

Diseño de la documentación para el sistema de gestión de calidad en la empresa

Comsila SAS basado en la norma NTC ISO 9001:2015

Leidy Tatiana Laiton Suarez

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ingenierías

Programa de Ingeniería Industrial

Bogotá, D.C

2019

**Diseño de la documentación para el sistema de gestión de calidad en la empresa
Comsila SAS basado en la norma NTC ISO 9001:2015**

Leidy Tatiana Laiton Suarez

Director

María Esperanza López Castaño

Trabajo de grado para optar al título de Ingeniera Industrial

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ingenierías

Programa de Ingeniería Industrial

Bogotá, D.C

2019

Este trabajo está dedicado a mi hija Lucia quien ha sido la motivación para la culminación de mi carrera profesional y demostrarle que con dedicación y perseverancia se pueden lograr todos los sueños.

Agradecimientos

Agradezco primeramente a Dios por haberme dado la vida y todos los dones necesarios para lograr el éxito.

A mis padres por ser incondicionales en esta etapa de formación profesional brindándome todo su amor, apoyo, confianza y dedicación.

A la ingeniera Esperanza López por brindarme las bases y conocimientos para la orientación del trabajo y contribuir a mi crecimiento personal y profesional.

Resumen

El objetivo principal del presente trabajo, es diseñar y elaborar la documentación para el Sistema de Gestión de la calidad de la empresa Comsila S.A.S basada en los requerimientos establecidos en la norma NTC ISO 9001:2015, y para ello se establecieron algunos objetivos que permitieran de forma sistémica alcanzar éste propósito, en primer lugar se elaboró un diagnóstico del cumplimiento de la empresa frente los requisitos de la norma, éste ejercicio se elaboró para cada uno de los capítulos que integran la norma, seguido se redactaron los elementos correspondiente a la planificación del sistema de gestión de calidad, misión, visión, política y objetivos de calidad, se diseñó el organigrama de la empresa y a partir de éste documento el mapa de procesos, caracterizaciones y demás documentos requeridos por la norma y necesarios para el desempeño de los procesos de la empresa, por otra se apoyó a la empresa en la evaluación del entorno organizacional y partes interesada, con la información resultante de éste ejercicio, se construyó la matriz de riesgos, al igual que los roles, responsabilidades y autoridades, el control de la información documentada, finalmente para poder realizar el seguimiento al desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad de Comsila S.A.S, se elaboraron los procedimientos necesarios para la realización de auditorías, seguimiento de la satisfacción del cliente y acciones de mejora.

Palabras claves: calidad, riesgos, seguimiento, documentada.

Abstract

The main objective of this work is to design and develop the documentation for the Quality Management System of Comsila SAS based on the requirements established in the NTC ISO 9001: 2015 standard, and for this purpose some objectives were established that would allow systemic way to achieve this purpose, firstly a diagnosis of the company's compliance against the requirements of the standard was prepared, this exercise was elaborated for each of the chapters that make up the standard, followed by the elements corresponding to the planning of the system of quality management, mission, vision, policy and quality objectives, the organization chart of the company was designed and from this document the map of processes, characterizations and other documents required by the standard and necessary for the performance of the processes of the company, on the other, supported the company in the evaluation of the organizational environment and parts i Interested, with the information resulting from this exercise, the risk matrix was constructed, as well as the roles, responsibilities and authorities, the control of the documented information, finally to be able to track the performance of the Quality Management System of Comsila SAS, the necessary procedures for conducting audits, monitoring customer satisfaction and improvement actions were prepared.

Keywords: quality, risks, monitoring, documented.

Tabla de contenido

Introducción.....	10
1. Planteamiento de problema	11
1.1 Antecedentes del problema.....	11
1.2 Descripción del problema.....	13
1.3 Formulación del problema	13
2. Objetivos.....	14
2.1 Objetivo general	14
2.2 Objetivos específicos	14
3. Justificación	15
4. Marco de referencia	16
4.1 Antecedentes de la investigación.....	16
4.1.1 “Diseño e implementación de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la litografía moderna de la ciudad de Pereira”. (Ocampo, 2016)	16
4.1.2“Diseño del sistema de gestión de calidad NTC-ISO 9001:2008 en la empresa Búhos editores de Tunja”. (Galindo, 2009).....	16
4.1.3 “Documentación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma NTC-ISO 9001:2015 para la empresa grafica- Nataniel Trujillo Torres”. (Vásquez, 2018).....	17
4.2 Marco teórico.....	18
4.2.1 Gestión del riesgo.	19
4.2.3 Sistemas de Gestión de la Calidad.....	19
4.2.4 Aseguramiento de la calidad.....	19
4.2.5 Evaluación de proyectos.....	19
4.3 Marco conceptual	20
4.3.1 Sistemas de gestión.....	20

4.3.2	Sistemas de Gestión de la Calidad.....	21
4.3.2	Sistemas de gestión de riesgos.....	22
4.3.3	Indicadores de gestión.	24
4.3.4	Aseguramiento de la calidad.....	25
4.3.5	Evaluación de proyectos.....	26
4.4	Marco metodológico	26
4.4.1.	Variables.....	27
4.4.2	Tipo de investigación.....	27
4.4.3	Población y muestra.....	27
4.4.4	Técnicas para la recolección de la información.....	27
5.	Entrega de resultados.....	29
5.1	Presentación de la empresa	29
5.1.1	Historia.	29
5.1.2	Organigrama de la empresa.	30
5.1.3	Misión.....	31
5.1.4	Visión.	31
5.2	Diagnóstico	31
5.2.1	Diagnóstico General	31
5.2.2	Diagnóstico del capítulo 4.....	32
5.2.3	Diagnóstico capítulo 5.....	33
5.2.4	Diagnóstico inicial capítulo 6.....	34
5.2.5	Diagnóstico inicial capítulo 7.....	35
5.2.6	Diagnóstico inicial capítulo 8.....	36
5.2.7	Diagnóstico inicial capítulo 9.....	37
5.3	Contexto de la organización	38

5.3.1 DOFA Gerencial.....	38
5.3 Partes interesada.....	42
5.4 Identificación y valoración del riesgo (matriz de riesgos).....	46
5.5.1 Matriz de riesgos	46
5.6 Definición del alcance del Sistema de Gestión Calidad.....	46
5.7 Documentación del Sistema de Gestión de Calidad	46
5.7.1 Política de calidad.....	47
5.7.2 Objetivos de calidad.	47
5.7.3 Mapa de procesos.	48
5.7.4 Caracterización de los procesos.....	48
5.7.5 Matriz de responsabilidades con el SGC.....	50
5.7.6 Planificación y control de los cambios.....	52
5.7.7 Diseño de perfiles que inciden en el Sistema de Gestión de la Calidad.....	52
5.7.8 Procedimientos o instructivos de trabajo.....	53
5.7.9 Registros varios	53
5.7.10 Control de información documentada.	54
5.7.11 Procedimiento de auditorías internas.....	54
5.7.12 Procedimiento no conformidades y acciones correctivas.....	55
5.7.13 Tablero de indicadores.	56
6 Estudio costo beneficio	58
7 Conclusiones	60
8 Recomendaciones.....	61
9. Referencias	62

Introducción

Actualmente la empresa Comsila S.A.S perteneciente a la industria gráfica, enfrenta serias dificultades frente a la competencia a nivel local, competencia generada por las estrategias y ventajas que ofrecen las demás empresas que se apoyan en los sistemas integrados de gestión que les permite mejorar la productividad y mejorar el cumplimiento de los requerimientos del cliente como los legales y reglamentarios.

El diseño de la documentación de un Sistema de Gestión de la Calidad “SGC” para Comsila S.A.S busca proporcionar un punto de partida para que la empresa estructure la gestión por procesos, consolide la gestión del riesgo y con la información documentada derivada del presente trabajo, se prepare para la implementación y certificación del Sistema de Gestión de Calidad.

1. Planteamiento de problema

1.1 Antecedentes del problema

El crecimiento de las empresas se considera en la actualidad como el resultado de un conjunto de operaciones que se encuentran encaminadas al cumplimiento de los requisitos de los clientes y de la calidad de los productos involucrando todas las áreas que hagan parte del proceso de producción.

Este concepto empezó a tener un mayor impacto desde la creación de la norma NTC ISO 9001 en el año 1987 la cual desde entonces se ha considerado como una herramienta de un Sistema de Gestión de la Calidad que fue estructurándose y modificando hasta tener su versión más reciente la cual es la NTC ISO 9001:2015. Esta norma les permite a las empresas implementarla de manera voluntaria aportando beneficios que involucran todos los procesos (Rodríguez, 2017). Dentro de estos beneficios se encuentran:

- El aumento de la satisfacción del cliente puesto que se enfoca en las necesidades de los clientes y en los parámetros que establecen las empresas permitiendo que la demanda de los clientes esté relacionada al producto final para que las empresas puedan acceder a una mejor oferta,
- El sistema de gestión de la calidad “SGC” no solo se enfoca en la calidad de los productos si no que permite que se tenga una producción estable y uniforme mediante la aplicación de pausas estandarizadas
- Contribuye a la reducción de costos y el aumento de la eficiencia dado que establece los pasos para desarrollar la producción de tal manera que:
 1. Se eliminen las operaciones que no son necesarias.
 2. Se desarrolla una gestión de tiempo eficiente.
 3. Se logre identificar las áreas donde se pueda mejorar y reducir las fallas o averías dentro de la fabricación del producto.
- Si las empresas logran el aumento de la satisfacción al cliente reduciendo sus costos se verá reflejado en el aumento de las ventas y en la reducción de los gastos impactando en el balance financiero de las empresas.
- Al contar con un Sistema de Gestión de la Calidad “SGC” se favorece el reconocimiento de la marca en el mercado generando una competitividad y ofreciendo a los clientes productos y

servicios de alto valor al igual que a los clientes potenciales quienes obtendrán conocimiento de la marca debido a sus estándares de calidad.

- Permite involucrar a los empleados de las empresas en el análisis de los procesos con el fin de crear compromiso con el cumplimiento de los objetivos y orientándolos en todo momento a como ejecutar su trabajo les permitirá alcanzar los resultados esperados.
- Por último, se evidencia que al implementar un Sistema de Gestión de la Calidad “SGC” cada área de trabajo tiene claridad de su rol dentro del proceso lo que permite una agilización y simplificación mejorando la producción dentro de las empresas. (Veritas, 2018)

Si las empresas no implementan un Sistema de Gestión de la Calidad “SGC” podrían verse afectadas en su poca participación en el mercado y el reconocimiento de la marca, en el incremento de gastos debido a procesos que no son necesarios y no se han identificado y analizado para ser eliminado, en un mayor esfuerzo por no tener información documentada, una organización establecida dentro de las áreas, un cambio de cultura empresarial, una planificación control y toma de decisiones de los procesos y de igual manera la poca capacitación al personal no permite el desarrollo adecuado de auditorías de los Sistemas de Gestión de la Calidad. (Unknown, 2016)

La empresa Comsila S.A.S se está viendo perjudicada debido a la falta de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad puesto que no tiene una participación competitiva o un reconocimiento de la marca para lograr el aumento de clientes potenciales y la satisfacción de sus clientes viéndose esto reflejado en un 40% de devoluciones de los productos. De igual manera los empleados no se están siendo involucrados en las decisiones y no tienen claridad de los objetivos que tiene la empresa Comsila S.A.S.

1.2 Descripción del problema

Comsila S.A.S es una empresa dedicada a realizar procesos de litografía y tipografía, ésta empresa, surge en el año 2015 debido a la necesidad y demanda que se presenta en el sector de las artes gráficas. Con el pasar de los años ha logrado consolidarse y en la actualidad cuenta con 24 empleados, sin embargo, desde hace algún tiempo, viene presentando dificultades referidas a la calidad del producto, tiempos de entrega, programación del trabajo y entre otras situaciones, se presume que todo obedece a:

- No se tienen identificados los procesos y la interrelación entre ellos
- Ausencia de estándares para el desempeño de las diferentes tareas en el área de producción.
- Falencia en cuanto a herramientas para la medición y seguimiento al desempeño de las diferentes áreas de trabajo.
- No cuenta con metodologías para analizar las quejas y reclamos de los clientes.
- Por lo menos el 30% de los productos entregados son devueltos por alguna inconsistencia referente a la calidad del producto, devoluciones que suman por lo menos \$ 141.098.634.
- Notable baja en la productividad durante el primer trimestre del año en curso debido a que últimamente no ha logrado participar en licitaciones que se logran ganar

1.3 Formulación del problema

¿De qué manera pueda la empresa Comsila SAS dar inicio al Sistema de Gestión de la Calidad?

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Diseñar la documentación del SGC para la empresa Comsila SAS, basados en los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2015, que le permita a la empresa prepararse para la implementación del mismo sistema.

2.2 Objetivos específicos

- Realizar el diagnóstico inicial que permita identificar la situación de la empresa de acuerdo a los requerimientos de la norma NTC ISO 9001:2014.
- Analizar el contexto de la organización (DOFA) y determinar las partes interesadas
- Elaborar la matriz de riesgos para la empresa Comsila S.A.S que permita identificar y eliminar o mitigar los riesgos con el fin de tener un sistema de Calidad eficaz.
- Diseñar la información documentada para la empresa Comsila S.A.S con el fin de obtener toda la información que la norma pide que estén documentados para posteriormente implementar el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Elaborar el estudio costo beneficio para comparar el costo en el que incurriría la empresa al contratar un asesor externo o realizarlo con el estudiante de Ingeniera Industrial.

3 Justificación

Los sistemas de gestión permiten a las empresas ser más organizadas y eficientes en el desarrollo de las actividades propias de su ejercicio, particularmente un SGC permite que las organizaciones gestionen las actividades por procesos, lo que a su vez logrará integrar las áreas de trabajo en busca de un bien común que sería la eficiencia y eficacia de la compañía. Por otra parte, un SGC permite a las empresas ir un paso adelante en la gestión de riesgo y de esta manera ser más productivos en la ejecución de los proyectos tanto actuales como potenciales.

El diseño de la documentación permitirá a la empresa Comsila S.A.S establecer la gestión por procesos, definir indicadores de gestión, así como ir por buen camino para dar inicio al proceso de la certificación y en ese orden de ideas a la mejora en el desempeño de los procesos que a su vez lograrán que la empresa mitigue las diferentes dificultades experimentadas actualmente como la demora en la entrega de pedidos, la generación de producto no conforme, la falta de control en la programación de la producción o prestación del servicio, falta de control en la salida de los procesos, entre algunos otros aspectos en los cuales actualmente incurre Comsila S.A.S.

Desde el punto de vista profesional, éste trabajo permite a la estudiante en formación de Ingeniería Industrial, conocer muy de cerca sobre las necesidades que en la vida real afrontan las empresas por no contar con sistemas de gestión que faciliten y mejoren el desempeño de la organización, también el haber elaborado el trabajo le permite a la estudiante un acercamiento al sector real en la industria.

4. Marco de referencia

4.1 Antecedentes de la investigación

4.1.1 “Diseño e implementación de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la litografía moderna de la ciudad de Pereira”. (Ocampo, 2016)

Un primer trabajo corresponde a Carlos Andrés López Ocampo quien realizó la propuesta : “ Diseño e implementación de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la litografía moderna de la ciudad de Pereira “en el cual se busca implementar y documentar un sistema de gestión de calidad que permita planear, dirigir y controlar todas las áreas involucradas con el sistema de producción de la empresa dando un valor agregado para poder satisfacer los objetivos y expectativas de la empresa.

Como resultado se obtuvo una matriz DOFA, un diagnóstico del sistema de gestión de la calidad, una presentación del manual integrado de gestión en el cual quedan registrado los requisitos que presenta la norma ISO 9001:2015 y se identifica que mediante la implementación se optimiza los procesos y se ve reflejado en un incremento en cuanto a productividad.

Este trabajo permite identificar cuáles son las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que se presentan en el sector de litografía y tipografía las cuales se tomaran en consideración para el desarrollo del proyecto.

4.1.2“Diseño del sistema de gestión de calidad NTC-ISO 9001:2008 en la empresa Búhos editores de Tunja”. (Galindo, 2009)

Un segundo trabajo corresponde a Tatiana Bonilla Galindo quien realizó la propuesta “Diseño del sistema de gestión de calidad NTC-ISO 9001:2008 en la empresa Búhos editores de Tunja” en donde se busca establecer la política y los objetivos de calidad, como una herramienta de trabajo con el propósito de dar cumplimiento a los requisitos de la norma NTC- ISO 9001:2008 y poder tener una certificación de calidad.

Como resultado se obtuvo el cumplimiento de los objetivos mediante la documentación apropiada que comprende de la política y los objetivos de calidad, el mapa de procesos, el manual de calidad, el manual de procedimientos, y el manual de cargos y funciones de Búhos editores.

Este trabajo proporciona una base de cómo realizar un diseño de la implementación con el fin de verificar la viabilidad de implementarlo y certificarse bajo esta norma, de igual manera se toman

en cuenta los indicadores de gestión que se calcularon para relacionarlos con los que se calcularan en este trabajo.

4.1.3 “Documentación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma NTC-ISO 9001:2015 para la empresa grafica- Nataniel Trujillo Torres”. (Vásquez, 2018)

Un tercer trabajo corresponde a José Ricardo Vásquez Monroy quien realizó la propuesta: “Documentación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma NTC-ISO 9001:2015 para la empresa grafica- Nataniel Trujillo Torres” en el cual se realizó toda la documentación con el fin de mejorar la eficiencia y eficacia de cada uno de los procesos estratégicos de cada uno de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo con que cuenta la compañía

Como resultado se hizo entrega la empresa del diseño de sistema de gestión de la calidad con los respectivos formatos que se requieren para implementarlo.

Se toma como referencia este trabajo para identificar cuáles son los procesos estratégicos, misionales y de apoyo con los que cuenta la empresa para verificar que los procesos dentro de la empresa Comsila SAS tengan relación con los de su mismo sector productivo.

4.2 Marco teórico

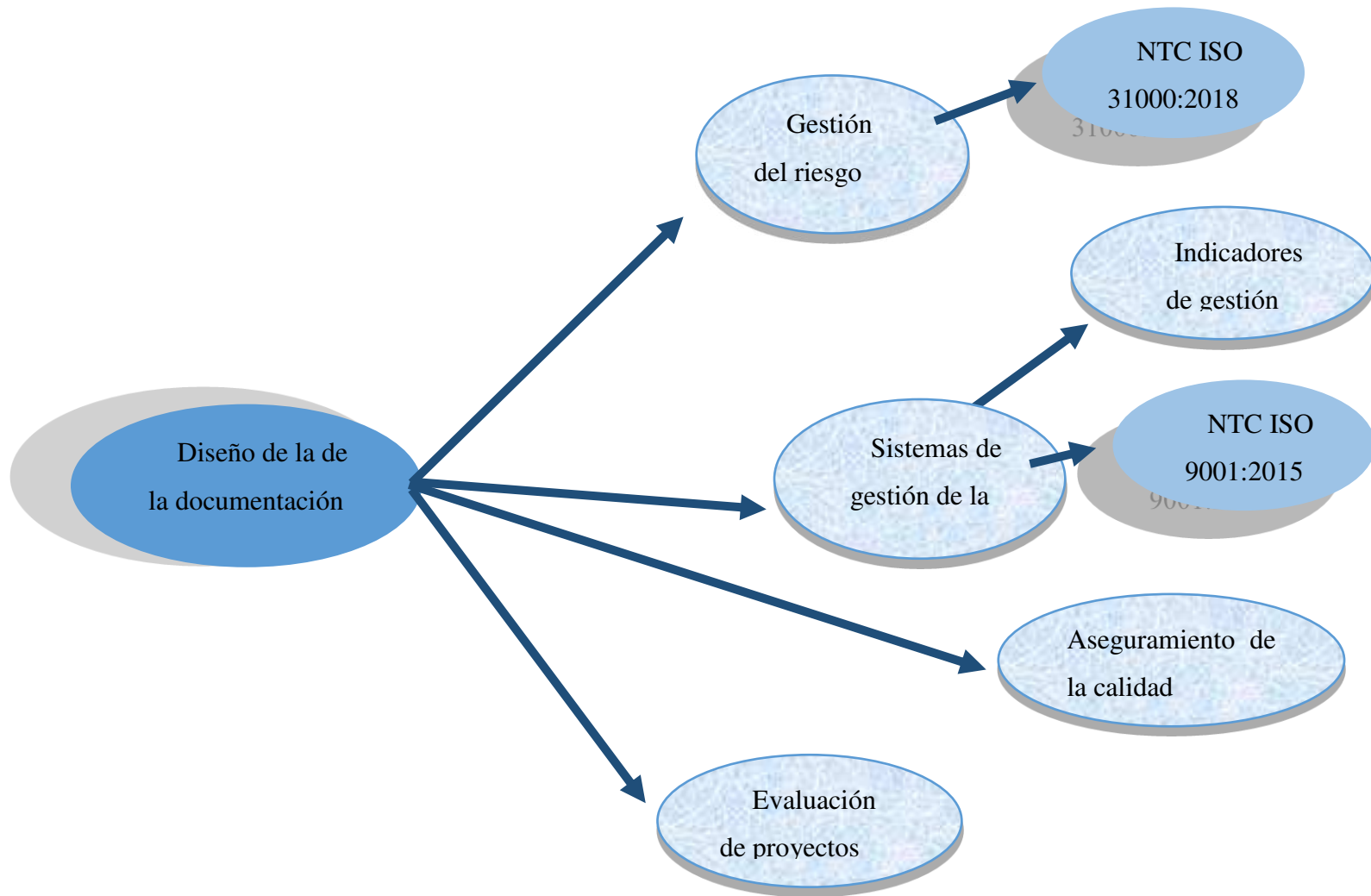


Figura 1. Marco teórico (autoría propia)

4.2.1 Gestión del riesgo.

La Gestión del Riesgo – ISO 31000: 2018 es el complemento de la NTC ISO 9001:2014. Esta norma permite que se puedan identificar los riesgos que aborda la empresa Comsila S.A.S con el fin de gestionar los riesgos para que se pueda asegurar el cumplimiento de los objetivos y la política de calidad y satisfaciendo las necesidades de todas las partes interesadas. (Gestión de riesgos , 2019)

4.2.3 Sistemas de Gestión de la Calidad.

Los Sistemas de Gestión de la Calidad permiten orientar a las empresas para que puedan establecer, documentar e implementar este sistema bajo los requisitos de la norma NTC ISO:2015 la cual es la herramienta fundamental para el desarrollo de este trabajo debido a que toma en consideración los requisitos que debe tener la empresa para lograr llevar a cabo toda la documentación necesaria para lograr la calidad en todas las áreas de la empresa Comsila S.A.S. (Gestión, 2008)

4.2.3.1 Indicadores de gestión. Esta teoría esta fundamenta en el principio de calidad total la cual permite que en el desarrollo de este trabajo se tome en consideración para evaluar y analizar el desempeño que están teniendo los procesos de la empresa Comsila S.A.S y de igual manera observar el avance o la ejecución de este trabajo, así como sus planes estratégicos tratando de recibir resultados en el menor tiempo posible para realizar las medidas correctivas en el momento justo sin realizar demoras. (Cruz, 2009)

4.2.4 Aseguramiento de la calidad.

El aseguramiento de la calidad con normas internacionales es importante que esté presente en todo tipo de empresa sin importar su tamaño. Esta teoría es una herramienta de gestión que permite el desarrollo de este proyecto de tal manera que se logre reflejar todos los requerimientos de los clientes y poder generar confianza de que el producto o servicio cumpla los requerimientos de calidad. (Colombia, 2017)

4.2.5 Evaluación de proyectos.

Es importante realizar una evaluación de proyectos para determinar la viabilidad y eficacia del mismo, sin importar el tamaño o las características del proyecto analizando todas las variables que se presenten y realizar el monitoreo para que se cumpla de acuerdo a lo presupuestado dentro del proyecto. (Barcelona, 2001)

4.3 Marco conceptual

4.3.1 Sistemas de gestión.

Los sistemas de gestión son una herramienta que toda empresa debe establecer con el objetivo de controlar todas las operaciones administrativas y analizar los rendimientos, administrar los riesgos y poder trabajar de manera eficiente y sostenible. De igual manera es un mecanismo que permite manejar las políticas y los procedimientos de una organización y están basados en normas internacionales que facilitan el control de los distintos procesos de una empresa como lo es la calidad de los productos y/o servicios, los impactos ambientales, la seguridad y salud en el trabajo y la responsabilidad social. (Gestión, 2008)

Los sistemas de gestión mantienen documentos todos los procesos que se presentan dentro de las empresas y sin importar las necesidades que tengan deben contener las siguientes especificaciones:

- Organización
- Políticas de calidad corporativas
- Objetivos de la empresa
- Procedimientos contables
- Movimientos financieros
- Detalles de los productos y/o servicios
- Registro de clientes

El propósito que tiene el hecho de implementar un sistema de gestión de la calidad es interrelacionar todos los procesos de una empresa para encaminarlos al cumplimiento de los objetivos y metas de la empresa, sin embargo, es necesario que cada área tenga claro cuál es su objetivo y su meta y de esta manera lograr direccionar la empresa de una manera más fácil y eficaz. (Siigo, 2018)

4.3.1.1 Ventajas de un Sistema de Gestión. Al momento de implementar un sistema de gestión se evidencian resultados que se presentan dentro de las empresas y se consideran como ventajas que ofrece esta herramienta. Estas ventajas son:

1. Se reducen tareas repetitivas y se mantiene toda la información documentada ahorrando tiempo y costos.

2. Se aumenta la satisfacción puesto que las tareas que se realizan se vuelven repetitivas y se agilizan los procesos entregando resultados al consumidor final en el menor tiempo posible
3. Debido a la interrelación entre los procesos de la empresa se mejoran las relaciones entre los trabajadores y la comunicación interna
4. Se mejoran los desempeños financieros y la gestión administrativa.
5. Los sistemas de gestión permiten actualizar la información de cada proceso de la empresa permitiendo tomar las decisiones adecuadas en cada proceso. (Management, 2016)

4.3.2 Sistemas de Gestión de la Calidad.

El Sistema de Gestión de la Calidad permiten a las empresas planear, ejecutar y controlar todos los procesos que se tengan establecidos con el fin de orientarlos al cumplimiento de los objetivos, la misión, visión y políticas relacionadas con la calidad de un producto o servicio final. (Colombia, 2017).

La norma NTC ISO 9001:2015 es un documento en el cual se encuentran las directrices para la elaboración de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad y se encuentra basado en el ciclo PHVA.

Las definiciones que se encuentran a continuación fueron tomadas de la norma NTC 9000:2014.

4.3.1.1 Enfoque al cliente. Como objetivo principal de todas las organizaciones se encuentra la satisfacción al cliente mediante el cumplimiento de los requisitos y expectativas que se tengan frente a un producto y/o servicio.

4.3.1.2 Liderazgo. Dentro de todas las organizaciones se encuentran líderes que tienen como fundamento orientar a los empleados de las organizaciones al cumplimiento de los objetivos enfocados a la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad, de igual manera permiten que las organizaciones logren centrar las estrategias, procesos y políticas para alcanzar sus objetivos establecidos

4.3.1.3 compromiso de las personas. Para lograr que las organizaciones aumenten su competitividad es necesario que los empleados tengan las competencias, conocimientos y compromiso para que puedan adaptarse a los cambios de manera ágil siendo competitivos y eficaces.

4.3.1.4 Enfoque a procesos. Los procesos de las organizaciones deben estar interrelacionados para obtener resultados con mayor eficacia.

4.3.1.5 Mejora. Al tener un direccionamiento a una mejora continua, se logra con más rapidez el éxito de las organizaciones permitiendo adaptarse a los cambios tanto de las partes externas como internas. cuestiones interna y externa.

4.3.1.6 toma de decisiones basada en la evidencia. Es necesario que se tomen decisiones analizando los riesgos que se presentan dentro de las organizaciones y recolectando la información necesaria para mirar la relación causa –efecto.

4.3.1.7 Gestión de las Relaciones. Debe tenerse en cuenta todas las partes interesadas (proveedores, clientes, socios, empleados, estado, sociedad) para que se pueda tener un mejor desempeño dentro de la organización.

4.3.2 Sistemas de gestión de riesgos

Es un sistema que permite manejar a incertidumbre de un riesgo mediante la identificación, el análisis y la evaluación del riesgo para posteriormente aplicar estrategias para el tratamiento de estos riesgos el cual puede ser:

- Evitar el riesgo
- Transferir el riesgo a otra parte
- Reducir el impacto negativo del riesgo
- Aceptar alguna o todas las consecuencias del riesgo

Para la implementación de este sistema se tiene la norma ISO 31000:2018 el cual es una parte que integra la gestión de una organización. (Gestión de riesgos , 2019)

Dentro de esta norma se tienen 8 principios que son la clave para lograr el éxito dentro de las organizaciones y tener un diseño, implementación, operación y mejora los cuales son:

1. Integrado en todas las actividades
2. Estructurado
3. Adaptado a la organización
4. Inclusivo de todas las partes interesadas
5. Dinámico y con respuesta de cambios

6. Basado en la mejor información disponible
7. Considera factores humanos y culturales
8. Enfocado a la mejora continua

Para poder desarrollar la evaluación del riesgo según la Norma ISO 31000:2018 la cual es un proceso global de identificación del riesgo, análisis y valoración del riesgo se pueden utilizar técnicas para identificar incertidumbres que pueden afectar a uno o a mas objetivos de la organización. (VERITAS, 2018)

4.3.2.1 Identificación del riesgo. Se tiene como propósito lograr identificar el riesgo para encontrar, reconocer y describir los riesgos que pueden ayudar o impiden que la organización cumpla sus objetivos. Para lograr esta identificación es necesario que la empresa cuente con información pertinente, apropiada y actualizada considerando los siguientes factores:

- Las fuentes del riesgo bien sean tangibles o intangibles
- Las causas y eventos
- Las amenazas y oportunidades
- La vulnerabilidad y las capacidades
- Los cambios en cuanto a situaciones externas e internas
- Indicadores de riesgos
- El valor y naturaleza de los activos y los recursos
- Las consecuencias y los impactos dentro de los objetivos
- La limitación de conocimiento y confiabilidad de la información
- Factores relacionados con tiempo (Camilo, 2018)

4.3.2.2 Análisis de riesgos. Dependiendo el propósito del análisis, disponibilidad y confiabilidad de la información se analiza el grado del riesgo utilizando técnicas cuantitativas, cualitativas o bien sea de las dos según sea la situación y el uso que se le dará. Para lograr este análisis se debe tener en cuenta los siguientes factores:

- La probabilidad de los eventos y sus consecuencias
- La naturaleza y magnitud de estas consecuencias
- La complejidad e interrelación
- Factores relacionados con tiempo y volatilidad

- Eficacia en los controles existentes
- Niveles de sensibilidad y confianza (Camilo, 2018)

4.3.2.3 Valoración del riesgo. Tiene como propósito apoyar la toma de decisiones e implica comparar los resultados de la valoración del riesgo con los criterios que se han establecido para decidir cuándo se requiere una acción conduciendo a una decisión de:

- No hacer nada mas
- Analizar decisiones para el tratamiento del riesgo
- Mantener controles existentes
- Reconsiderar los objetivos (Camilo, 2018)

4.3.2.4 Tratamiento de los riesgos. Para seleccionar las opciones que estén más relacionadas con el tratamiento de los riesgos se debe hacer un balance entre los beneficios que se derivan de los objetivos relacionados con costos, esfuerzo o desventaja al momento de realizar la implementación. Esto implica un proceso de:

- Formulación y selección de opciones para el tratamiento
- Planificar e implementar las opciones para el tratamiento
- Decidir si el riesgo residual es aceptable
- Si no es aceptable, efectuar el tratamiento pertinente (Camilo, 2018)

4.3.3 Indicadores de gestión.

Es una expresión cuantitativa relacionada con el desempeño de un proceso el cual se compara con un nivel de referencia el cual va a permitir saber si se encuentra adecuado o si por el contrario está presentando algún tipo de variación. Para tener un indicador se debe tener un sistema que incluya la comprensión de las características hasta la toma de las decisiones acertadas para lograr mantener, innovar o mejorar el proceso medido. (Cruz, 2009)

4.3.3.1 Beneficios. Satisfacción al cliente: al momento de identificar las prioridades de la empresa se establece una pauta de rendimiento. De esta manera si la satisfacción al cliente es una prioridad para la empresa todo el personal estará enterado y se trabajará sobre estrategias con los indicadores de gestión de tal manera que se logre el objetivo.

Monitoreo del proceso: al realizar una medición exhaustiva de cada uno de los componentes de los procesos se permite analizar su rendimiento y desempeño que permitirá mejorar el proceso o implementar nuevas alternativas de solución

Benchmarking: si la empresa desea mejorar sus procesos puede analizar su entorno para aprender o implementar lo aprendido. Para lograr esto benchmarking es una estrategia para interactuar con empresas de tal manera que se evalúen sus productos, procesos y actividades y ser comparados con los que se tienen dentro de la empresa implementado y tomando como referencia indicadores.

Gerencia del cambio: al tener una adecuada medición de los desempeños las personas conocerán los aportes que le están dando al cumplimiento de las metas de la empresa y los resultados que avalan la afirmación de lo que están realizando.

4.3.3.2 Características. Simplicidad: es la capacidad de definir el componente que se desea medir teniendo poco costo en cuanto a tiempo y recurso.

Adecuación: es la facilidad para describir el resultado de la medida demostrando el grado de desviación real

Validez en el tiempo: es la permanencia en un periodo deseado

Participación de los usuarios: se involucra todos los procesos requeridos brindando los recursos necesarios para lograrlo

Utilidad: Es la posibilidad del indicador para buscar un resultado que permita buscar las causas que conllevan al alcance de un determinado valor y poder mejorar.

Oportunidad: Capacidad para que los datos se recolecten en el tiempo adecuado y que la información pueda ser analizada oportunamente para poder actuar.

4.3.4 Aseguramiento de la calidad.

Se define como el esfuerzo que hacen las empresas al momento de plantear, organizar, dirigir y controlar la calidad total del sistema de producción con el objetivo de ofrecer a los clientes productos en óptimas condiciones de calidad permitiendo crear confianza y seguridad en el producto final. (Gandrade, 2002)

4.3.4.1 Características

1. Prevención de errores.
2. Control total de la calidad.
3. Énfasis en el diseño de los productos.
4. Uniformidad y conformidad en el diseño de productos.
5. Compromiso de los trabajadores. (Moreno, 2001)

4.3.5 Evaluación de proyectos.

Es una base fundamental para la elaboración de todo tipo de proyectos sin importar las características o tamaño que tenga. En este proceso se analizan todos los factores que intervienen para la realización del proyecto con el fin de identificar su viabilidad y eficacia. Todos los procesos requieren de un seguimiento y control para:

- Verificar que el proyecto se desarrolle de acuerdo a lo establecido en el diseño del proyecto.
- Detectar las amenazas y oportunidades a tiempo para poder tomar las decisiones pertinentes en cada una de estas. (Barcelona, 2001)

4.3.5.1 Causas de fracaso en un proyecto. Para que un proyecto fracase se tienen muchas razones, sin embargo, las principales causas son:

- Definición del alcance.
- Objetivos mal definidos o inalcanzables.
- Gestión del riesgo.
- Gestión del cambio.
- Comunicación.
- Evaluación. (Barcelona, 2001)

4.4 Marco metodológico

Para la realización del trabajo y el logro del presente trabajo se hizo necesario definir las variables del problema, Hipótesis, el tipo de investigación, elementos para la recolección de la información y la población y muestra.

Se abordó cada uno de los objetivos específicos y se desarrollaron de manera sistémica de tal manera que la información resultante del primer objetivo, sirviese como base o fuente de información para el desarrollo del siguiente y así sucesivamente hasta terminar.

4.4.1. Variables.

4.4.1.1 Variables dependientes. Diseño de la documentación del sistema de gestión de la calidad

4.4.1.2 Variables independientes. Diagnóstico inicial

Análisis de las partes interesadas y el contexto de la organización

Elaboración de la matriz de riesgos

Diseño de la documentación

Elaboración del estudio financiero

4.4.1.3 Variables intervinientes. Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015

Norma Técnica Colombiana NTC ISO 31000:2018

4.4.2 Tipo de investigación.

La investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo. El cualitativo se evidencia mediante el conocimiento de datos relevantes de la organización como lo es la estructura organizacional, la visión, la misión, políticas, y todos los procesos que se llevan a cabo. En cuanto al enfoque cuantitativo se hace referencia a la medición de los indicadores de eficiencia, efectividad y eficacia con el fin de establecer una mejora continua según el resultado de estos indicadores.

4.4.3 Población y muestra.

En el presente trabajo no se toma en consideración la población y muestra debido a que se requiere determinar una población con características en común y este trabajo está referido en particular a la empresa Comsila S.A.S.

4.4.4 Técnicas para la recolección de la información.

Para el desarrollo de este trabajo se recolectará la información mediante los siguientes instrumentos de recolección:

- Los documentos existentes: se tomarán registros de hechos o datos los cuales serán de tipo personal, institucional e información documentada que se tenga dentro de la empresa.
- La observación: se medirán las características de la empresa mediante la utilización de sentidos para realizar una observación exhaustiva en todas las áreas de procesos.
- Las entrevistas: se realizarán preguntas bien sea cerradas o abiertas acerca de las variables que se deban aclarar y estén planteadas dentro del problema de investigación

5. Entrega de resultados

5.1 Presentación de la empresa

5.1.1 Historia.

Inicialmente en el año 2000 se fundó la empresa Rasgo y Color S.A.S en el barrio la Estrada. La empresa contaba con una instalación en la cual solo se manejaba venta de insumos para litografía, sin embargo, años más adelante alrededor del 2003 se consolidó y se creó una planta productiva ofreciendo servicios de diseño gráfico, impresión digital, litografía en pequeño y gran formato, material pop, ventas y promoción de negocios. Esta empresa tomo fuerza en el mercado y empezó a surgir de tal manera que se logró abrir 2 puntos de venta, una nueva planta productiva en el barrio la estrada, y uno en el barrio el Ricaurte con su respectiva bodega.

Debido a problemas de organización, manejo adecuado del personal y calidad de los productos, la empresa Rasgo y Color S.A.S fue liquidada a finales del año 2014 y cerró por completo su planta física inicial.

En el año 2015 se cambió la razón social de la empresa Rasgo y Color S.A.S y en la actualidad se conoce como Comsila S.A.S, teniendo una reestructuración en su planta física, en el personal y en los propósitos de mejorar la calidad en sus procesos con el fin de seguir creciendo y lograr ser una empresa líder en el sector de las artes gráficas.

5.1.2 Organigrama de la empresa.

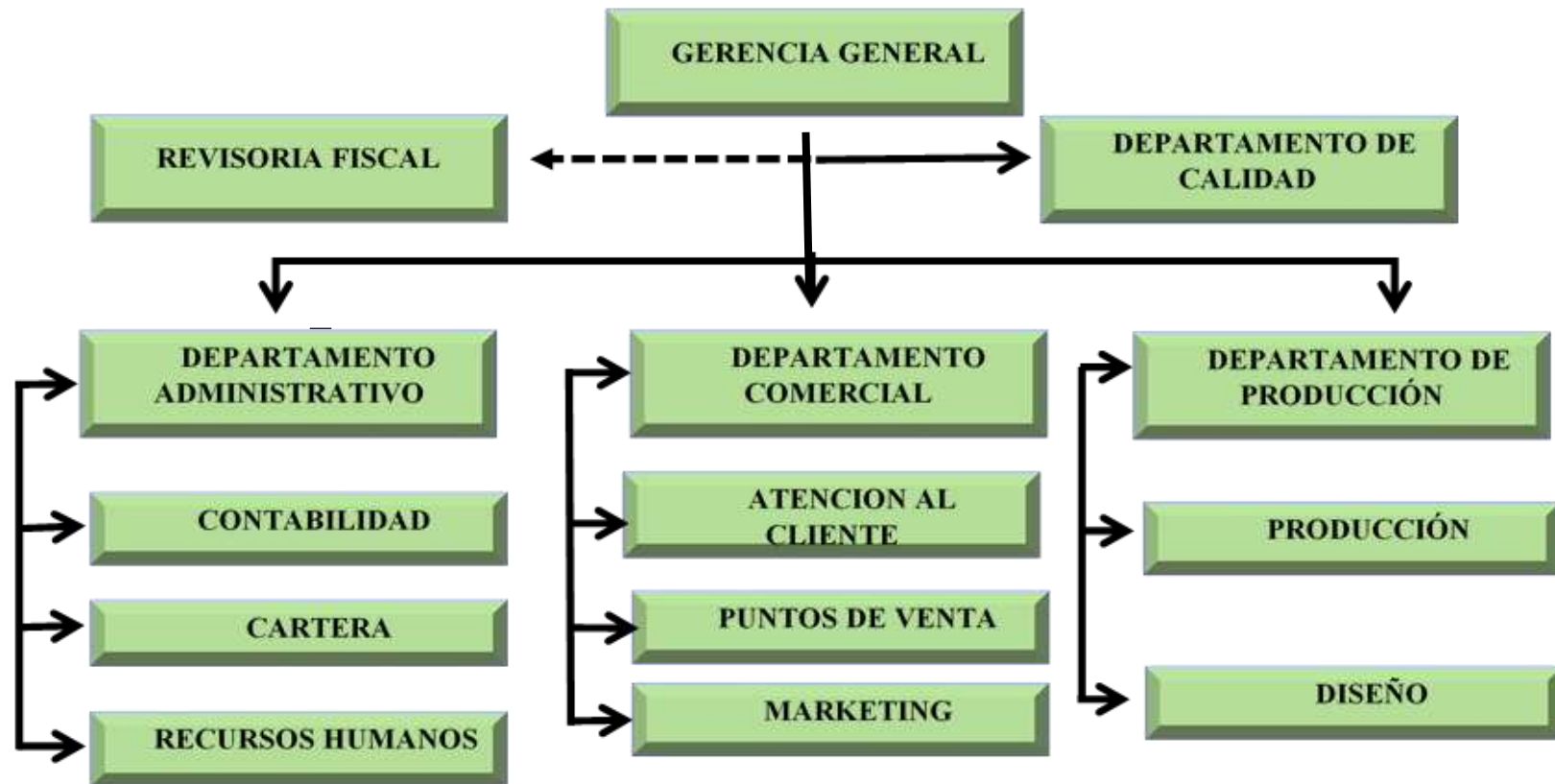


Figura 2. Organigrama. (Autoría propia).

5.1.3 Misión.

Comsila S.A.S es una empresa dedicada a ofrecer servicios de diseño gráfico, impresión digital y litografía en pequeño y gran formato, material pop, venta de insumos para artes gráficas y suministros de oficina entre otros productos, así como la actividad de ventas y promoción de negocios para satisfacer las necesidades del mercado y sus requerimientos de calidad.

5.1.4 Visión.

Comsila S.A.S proyecta para el 2025 ser una empresa líder en el sector gráfico y publicitario, ofreciendo productos innovadores e implementado un Sistema de Calidad que certifique la calidad de todos los procesos

5.2 Diagnóstico

5.2 1 Diagnóstico general.

Para analizar la situación actual de la empresa Comsila S.A.S frente a los requerimientos que están establecidos en la NTC ISO 9001:2015 se realizó un diagnóstico inicial tomando como referencia un formato realizado por la universidad Julio Garavito en el cual se evidencian los porcentajes de cumplimiento frente a cada uno de los capítulos de la norma tal como se muestra a continuación. Ver [anexo a](#)

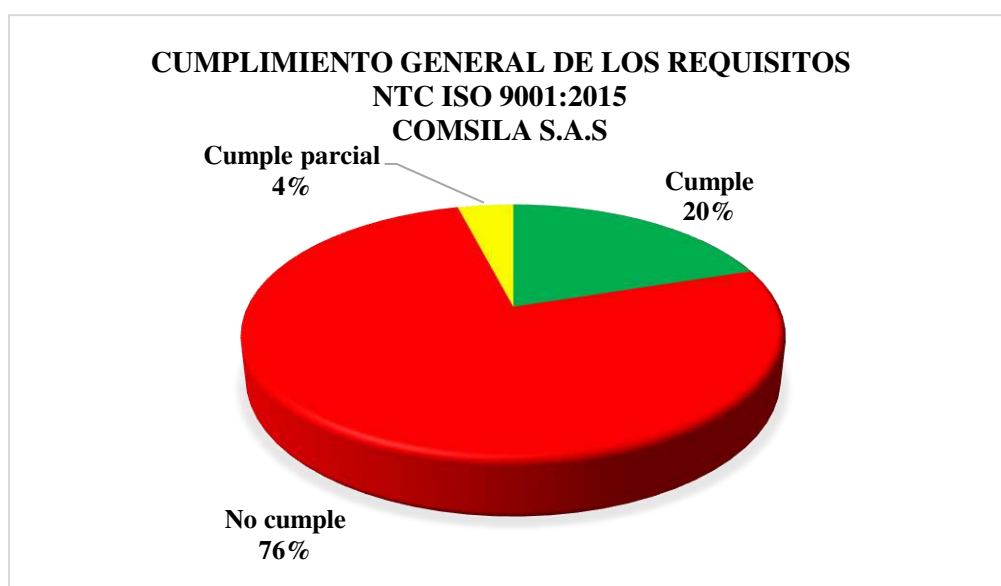


Figura 3. Diagnóstico inicial. (Autoría propia)

Conforme a lo evidenciado en el gráfico 1, la empresa Comsila S.A.S, se concluye que se debe trabajar arduamente para lograr el diseño de la documentación dado que el 76% de los requisitos de la norma no se están cumpliendo de igual manera se hace importante revisar lo que se muestra como parcialmente cumplido con un porcentaje del 4% y en lo cumplido con el 20 % que debe ser revisado a profundidad para ver el estado de vigencia de los documentos.

Para hacer la tarea del diagnóstico más completa se identificó de manera particular el cumplimiento de cada uno de los capítulos que integran la norma NTC ISO 9001:2015, de ésta manera se identifica con mayor claridad y de manera detallada el estado de cumplimiento por capítulo. Ver figuras del 2 al 6.

5.2.2 Diagnóstico del capítulo 4.

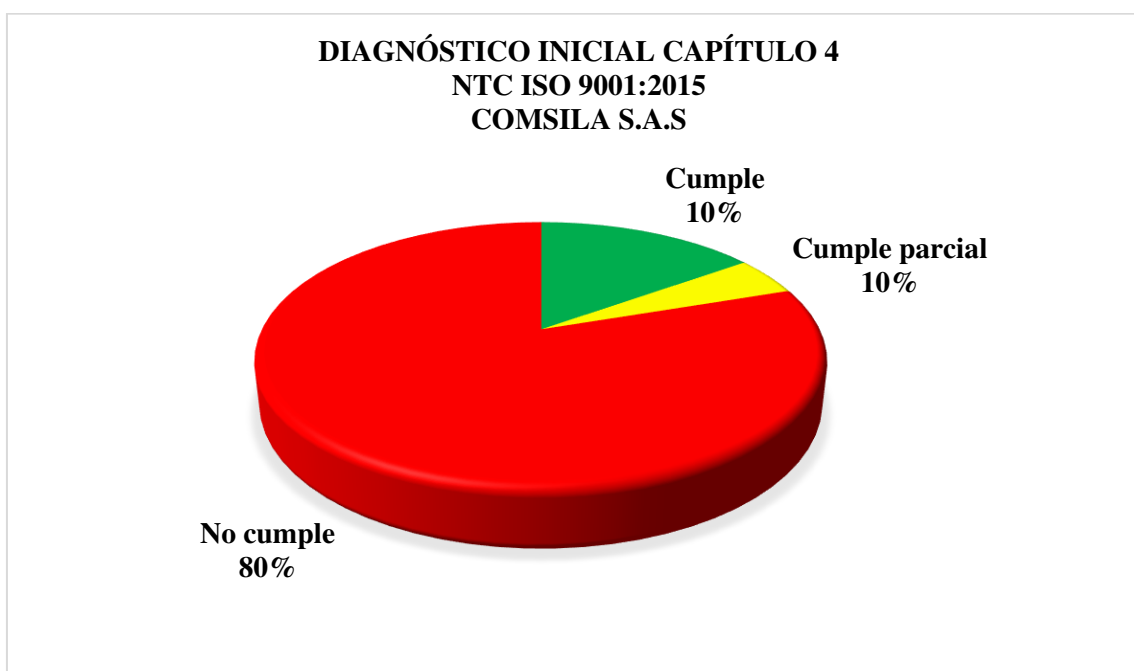


Figura 4. Diagnóstico inicial capítulo 4. (Autoría propia)

El capítulo 4 hace referencia al contexto de la organización en éste capítulo la empresa Comsila S.A.S tiene un nivel de cumplimiento del 10% y está representado en la identificación y establecimiento del proceso que se requieren para un adecuado funcionamiento del SGC; también tienen un 10 % de los requisitos parcialmente cumplidos, Sin embargo, en este capítulo se tiene un nivel de no cumplimiento del 80 % indicando que se deben ejecutar las siguientes actividades.

- Determinar las cuestiones externas e internas de la organización.

- Determinar las partes interesadas con las necesidades.
- Definir el alcance del SGC
- Establecer los criterios para la gestión de los procesos
- Documentar y conservar la información que permita apoyar la operación de los procesos.

5.2.3 Diagnóstico capítulo 5.

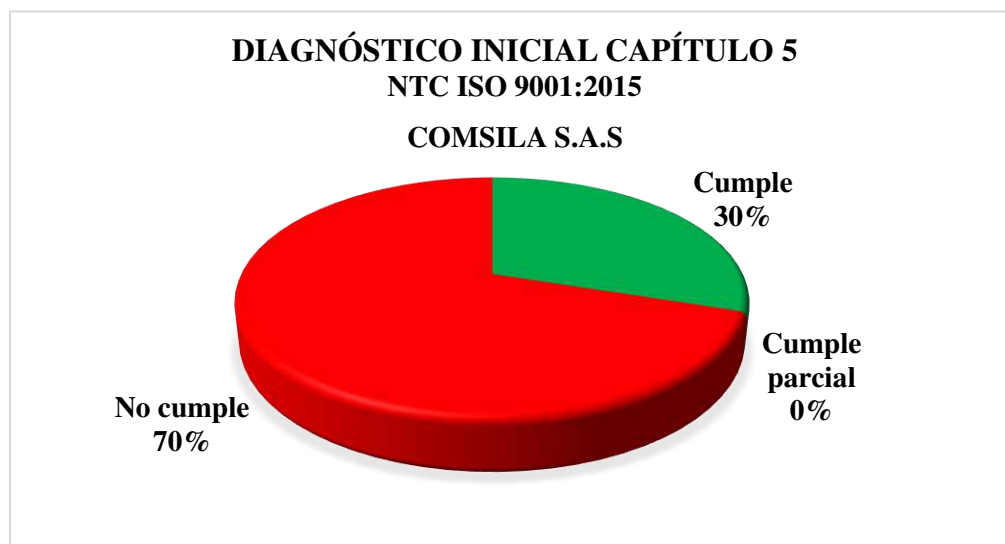


Figura 5. Diagnóstico inicial capítulo 4. (Autoría propia)

En el numeral 5 se hace referencia al liderazgo de las organizaciones en el cual la empresa Comsila S.A.S tiene un 30 % de cumplimiento, en cuanto a la responsabilidad que tiene la alta gerencia para el desarrollo y cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad, la comunicación que se maneja dentro de la organización y la identificación de los roles y las responsabilidades que tiene cada empleado dentro de la empresa. El 70 % corresponde a los requisitos que no se están cumpliendo como lo son:

- No se garantiza que se cumpla y se determine los requisitos de los clientes.
- No se tiene determinados los riesgo y oportunidades que afectan la calidad del producto.
- No se cuenta con una política de calidad.
- No está definida la responsabilidad y la autoridad frente al SGC

5.2.4 Diagnóstico inicial capítulo 6.

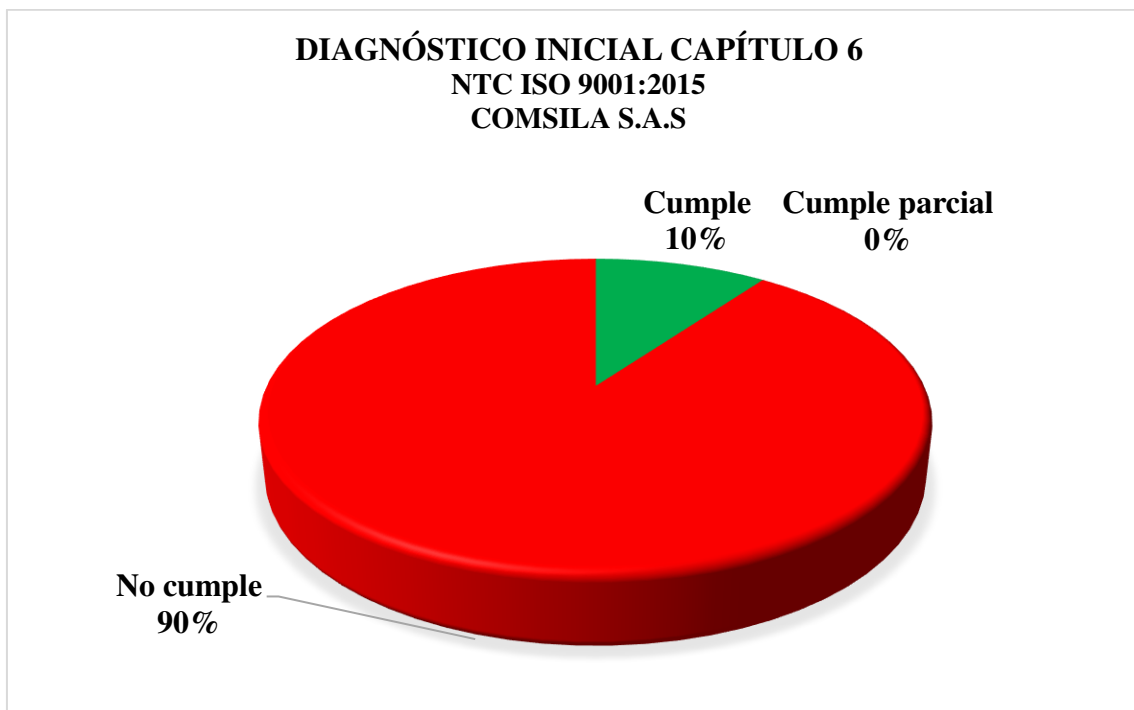


Figura 6. Diagnóstico inicial capítulo 6. (Autoría propia)

El numeral 6 está relacionado con la planificación en el cual se tiene un cumplimiento parcial del 10% relacionado con los riesgos y las oportunidades que se deban tener en cuenta para lograr los resultados del SGC, básicamente éste porcentaje corresponde al conocimiento que se tiene en la empresa frente a algunos riesgos en los diferentes procesos, sin embargo; no se tienen documentada la gestión y evaluación del riesgo, el 90% restante corresponde a las acciones para lograr los objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad, la información documentada que se tenga de estas acciones, la ausencia de un proceso definido para determinar las necesidades de cambios en el SGC y lo pendiente en cuanto a la gestión del riesgo.

5.2.5 Diagnóstico inicial capítulo 7.

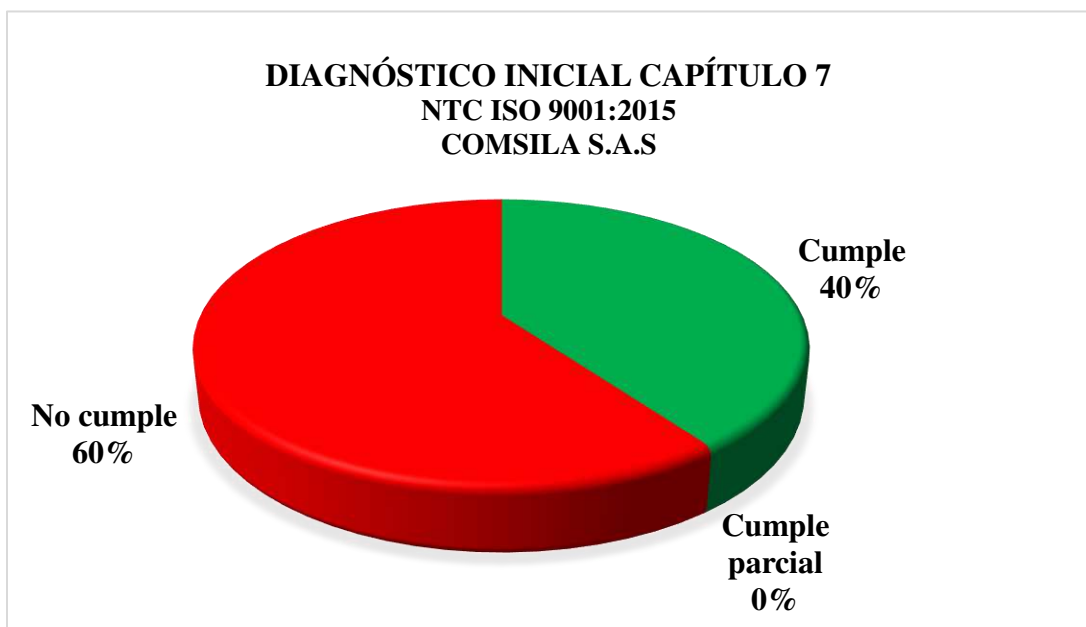


Figura 7. Diagnóstico inicial capítulo 7. (Autoría propia).

Este numeral corresponde a todo lo relacionado con el apoyo, aquí se tiene un nivel de cumplimiento del 40 % dado que la empresa Comsila S.A.S ha determinado los recursos que se necesiten para gestionar los diferentes procesos, por otra parte, se tiene determinado los conocimientos y experiencias que se requieren para lograr la conformidad de los productos y servicios. El 60% restante representa las acciones que no se están ejecutando, entre otras están:

- Los recursos necesarios para garantizar el seguimiento y medición de los productos y/o servicios.
- No se tiene establecido una metodología para la revisión y actualización de los documentos.
- No se tiene un procedimiento para el control de la información documentada
- No se cuenta con el diseño formal del perfil de las personas que desarrollan tareas relacionadas con el SGC.
- No se tiene las evidencias de la competencia de quienes elaboran los productos, las hojas de vida están incompletas

5.2.6 Diagnóstico inicial capítulo 8.

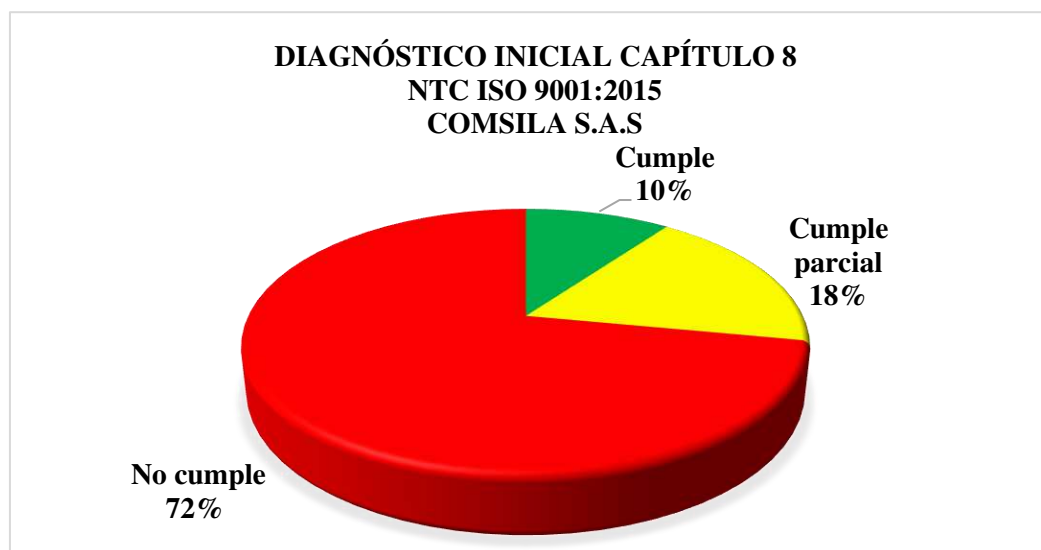


Figura 8. Diagnóstico inicial capítulo 8. (Autoría propia)

El capítulo 8 se habla de todo lo relacionado con operación, de esta manera la empresa Comsila S.A.S tiene un nivel de cumplimiento del 10% que corresponden a la comunicación con los clientes en el cual se involucra información relativa de los productos y servicios, se evalúan a todos los proveedores externos analizando las características de cada uno, la empresa procura cumplir con el tiempo que se necesita para la elaboración y entrega del producto, cuida la propiedad de los clientes y de los proveedores mientras esté bajo su responsabilidad de Comsila S.A.S o esté siendo utilizada por ella, se toma en consideración los requisitos legales, se considera el uso y la vida útil de los productos y se realiza la retroalimentación al cliente. Por otra parte tienes un nivel de cumplimiento parcial del 18% que son actividades o procesos que se tienen una parte definida e implementada como lo es el control de las salidas no conformes de un determinado producto, la aplicación de disposiciones planificadas para verificar que se cumpla con los requerimientos del producto y/o servicio, se considera los requisitos de los clientes así como se tiene en consideración las consecuencias potenciales asociadas con los productos y/o servicios, la empresa preserva las salidas de producción y prestación de servicios para tener productos conformes, se implementan la producción y provisión bajo condiciones controladas, se informa a los proveedores externos sus requisitos para la ejecución de los productos, servicios y procesos.

De igual manera se tiene acciones que aún no se encuentran establecidas e implementadas, generando un nivel de no cumplimiento del 72% en el cual no se cumple con:

- Todo lo relacionado con la planificación y control operacional.
- Acciones de contingencia.
- Diseño y desarrollo de los productos y servicios.
- Entradas para el diseño y desarrollo.
- Identificación y trazabilidad.
- Liberación de los productos y servicios.

5.2.7 Diagnóstico inicial capítulo 9.

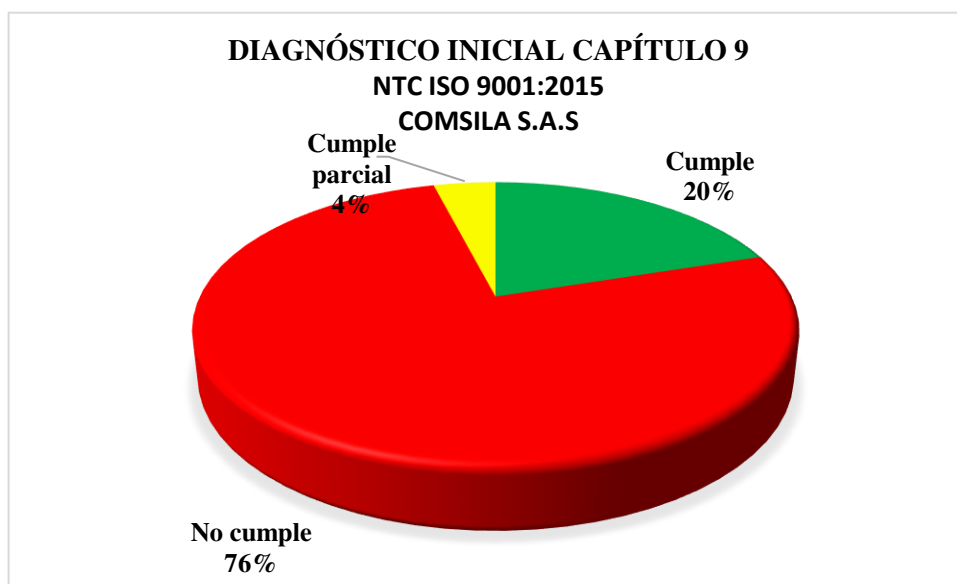


Figura 9. Diagnóstico inicial capítulo 9. (Autoría propia)

En el capítulo 9 se toma en consideración todo lo relacionado con la evaluación del desempeño en el cual la empresa Comsila S.A.S tiene un 20% de cumplimiento y está soportado en el hecho de que adecua los recursos para la gestión del proceso productivo, así como la consideración de las oportunidades de mejora.

Se presenta un nivel de no cumplimiento del 76% debido a que no se tiene establecido un plan de seguimiento, medición y análisis para el SGC y no se realiza el procedimiento de auditorías internas.

Por otra parte, se tiene un nivel de cumplimiento parcial que corresponde al 17 % en el cual se tiene algún documento o procesos que pide el capítulo de la norma, pero no se encuentra totalmente definido y estructurado como lo es:

- ✓ El seguimiento de las perspectivas de los clientes.
- ✓ Acciones necesarias para abordar los riesgos que generen una no conformidad.

5.2.8 Diagnóstico inicial capítulo 10.

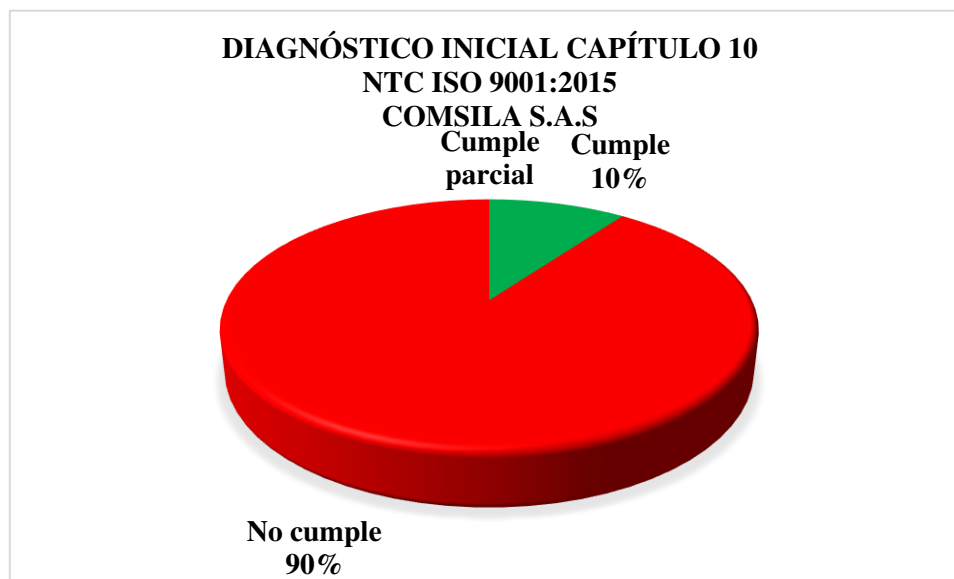


Figura 10. Diagnóstico inicial capítulo 10. (Autoría propia)

En el capítulo 10 se toma en consideración todas las acciones de mejora para el buen funcionamiento del SGC. Debido a que la empresa Comsila S.A.S no tiene implementado el éste sistema, presente un nivel de cumplimiento de tan sólo el 10% y corresponde a la identificación e implementación de las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar la satisfacción de los mismos. Por lo tanto, es importante ejecutar todas las actividades de las cuales se debe mantener información documentada para la mejora del Sistema de Gestión de Calidad.

5.3 Contexto de la organización

5.3.1 DOFA Gerencial.

Se realizaron DOFAS para cada proceso de la empresa (administrativo y financiero, comercial, abastecimiento, producción y calidad) para poder desarrollar el DOFA gerencial con sus respectivas estrategias y poder construir la matriz de riesgos teniendo en cuenta las oportunidades y amenazas en las que la empresa puede incurrir o en su defecto ya incurrió. Ver [anexo b](#)

Tabla 1.


Dofa general de la empresa, debilidades y fortalezas (Interno)

MATRIZ DOFA GENERAL EMPRESA		
	DEBILIDADES	FORTALEZAS
FACTORES INTERNOS	<p>No se realizan pausas activas adecuadamente.</p> <p>Falta de capacitación.</p> <p>No se tienen los implementos de seguridad y salud den el trabajo.</p> <p>Las áreas de trabajo no se encuentran unificadas.</p> <p>Falta de documentación.</p> <p>Error de comunicación entre las áreas involucradas directamente con el proceso.</p> <p>No hay una junta en la cual se pueda evaluar las decisiones.</p> <p>los sueldos remunerados no van de acuerdo a la responsabilidad y conocimiento de los operarios.</p> <p>No se cuenta con normas ISOS</p> <p>No se tiene una implementación amigable del ambiente.</p> <p>Se les da autoridad a los empleados administrativos.</p> <p>No se cuenta con una visión, misión y organigrama.</p> <p>No se cuenta con certificaciones de calidad</p> <p>No hay incentivos para el desempeño de los trabajadores.</p> <p>No existe documentación que soporte la calidad que se maneja.</p> <p>Existen empresas que prestan el servicio de manera informal.</p> <p>Falta de personal.</p> <p>No se tiene establecido horarios de atencion para los proveedores</p> <p>no se tiene en cuenta la capacidad de inventarios.</p> <p>no existe información documentada que soporte la calidad de los productos</p> <p>no se tiene una política y objetivos de calidad.</p> <p>no existen evaluaciones de desempeño</p> <p>no se realizan auditorias</p> <p>no existe procedimientos para el proceso de compra</p> <p>No se tiene un control a proveedores</p> <p>Incumplimiento en los tiempos de entrega</p>	<p>Se cuenta con toda la maquinaria para la realización del proceso.</p> <p>Personal competente.</p> <p>Buen ambiente laboral.</p> <p>Dotación de trabajo adecuada.</p> <p>Proceso de reciclaje con toda la materia prima que ya no se requiere en los procesos.</p> <p>Productos con buena calidad</p> <p>Personal con antigüedad y experiencia.</p> <p>Contratación del personal cuando se requiere aumentar la mano de obra.</p> <p>Puestos de trabajo adecuados</p> <p>La empresa cuenta con un dueño único.</p> <p>Posicionamiento de la marca dentro del sector de artes gráficas</p> <p>Personal calificado y clasificado.</p> <p>Se maneja una adecuada atención al cliente</p> <p>Se tiene un buen talento humano</p> <p>Se cuenta con flota de transporte</p> <p>Se maneja una adecuada comunicación entre las áreas de trabajo.</p> <p>Se cuenta con materia prima de excelente calidad.</p> <p>Se realizan controles en cada etapa del proceso para verificar la calidad del producto.</p> <p>Atención personalizada.</p> <p>Precios competitivos</p> <p>se maneja inventarios de insumos</p> <p>se tiene variedad de proveedores</p> <p>se tienen precios acorde con la competencia</p> <p>flotas de distribución</p> <p>innovación en los productos</p> <p>control de inventarios</p> <p>Personal capacitado para el proceso de compras y manejo de inventarios.</p>

Nota. Autoría propia

Tabla 2.

Dofa general de la empresa, Oportunidades y Fortalezas

		MATRIZ DOFA GENERAL EMPRESA	
		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FACTORES EXTERNOS	<p>Productos innovadores. Asignación y conciencia de responsabilidades en el puesto de trabajo. Comunicación entre las áreas de trabajo. Nuevos segmentos de mercado para generar más ingresos. Desarrollar nuevas tecnologías de producción. Cubrir todos los segmentos que están dentro del mercado. Alta demanda. Crecimiento del mercado Globalización Proyectos de emprendimiento Comercio electrónico exigencias de productos con los mejores estándares de calidad Automatización de los procesos</p>	<p>Problemáticas con el medio ambiente. Incremento de impuestos. Poca comunicación con los proveedores. Aumento de endeudamiento. Exceso de competencia. Materia prima no conforme Dificultad para conseguir repuestos de la maquinaria Tiempo de entrega de insumos. Creación de nuevas empresas Poca participación en el mercado Empresas informales empresas certificadas en calidad los clientes optan por tener productos de alta calidad</p>	

Nota. Autoría propia.

Tabla 3.

Estrategias del DOFA

ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
FO1. Desarrollar productos innovadores para aumentar la competitividad	DO 1. Capacitar al personal para gestionar, implementar y mantener normas aplicables al sector
FO2. Mantener una buena comunicación entre las áreas de trabajo	DO2. Interrelacionar todos los procesos involucrados en la producción y distribución del producto
FO3. Aprovechar el buen posicionamiento que tiene la empresa, la capacidad y competencias de mano de obra para automatizar todos los procesos y mejorar los tiempos de entrega	DO3. Implementar un sistema de calidad que permita estructurar la empresa y tener control sobre las partes interesadas
FO 4. Mantener y aumentar la calidad del producto	DO4. Participar en todos los proyectos y actividades de emprendimiento
FO 5. Promocionar, distribuir y vender productos mediante plataformas electronicas	DO5. Generar conciencia y responsabilidades para mejorar el desempeño y motivación dentro del área de trabajo
FO6. Certificar la calidad de todos sus procesos y productos mediante la implementación de normas de calidad	DO6. Consultar las desiciones que se deseen tomar con los directores de cada proceso de la empresa
FO7. Distribuir mercancía a todos los segmentos del mercado a nivel nacional	
ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
FA1. Buscar microempresas dedicadas al reciclaje y realizar contratos directos para constatar que se recila toda la meteria prima que ya no se requiere	DA1. Establecer tiempos de entrega y características de los insumos entregados por parte de los proveedores
FA2. Realizar seguimientos y evaluar la calidad de los productos suministrados por los proveedores	DA2. Mantener documentados y actualizados todos los requisitos legales exigidos por el estado
FA3. Buscar nuevos proveedores que puedan ofrecer productos a un costo mas bajo pero manteniendo la calidad con el fin de disminuir el precio final del producto	DA3. Retener el personal mediante pagos justos y motivación del personal
FA4. Apoyarse de las empresas certificadas en calidad para estructurar y mantener un sistema de calidad	DA4. Verificar la conformidad de la materia prima al igual que su proceso de transformación
FA5. Brindar una excelente atención al cliente	

Nota. Autoría propia.

5.3 Partes interesada

Tabla 4.

Análisis de las partes interesadas

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES	COMO CUBRIRLA
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rentabilidad ✓ Reconocimiento del mercado. ✓ Crecimiento de la empresa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizando que la empresa obtendrá ganancias y aumentaran año tras año. ✓ Teniendo como objetivo el crecimiento y desarrollo de la empresa dentro de este sector y tener un compromiso de llevar una buena gerencia.
Proveedor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ordenes de compras claras. ✓ Puntualidad al momento de generar los pagos de la mercancía. ✓ Buena atención. ✓ Espacio y tiempo adecuado para recibir el pedido. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizando un formato acerca del producto que se requiera con las especificaciones y cantidad. ✓ Manejar agendas de cuentas por pagar. ✓ Velar por que las personas encargas tenga calidad humana. ✓ Establecer horarios para entrega.

Cientes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Productos de buena calidad ✓ Precio justo y adecuado para los productos ✓ Buena atención. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Enfocando la empresa a tener como objetivo una buena calidad en todos sus procesos operativos. ✓ Garantizando control de producto no conforme ✓ Analizando los precios de la competencia ✓ Velar por que las personas encargas tenga calidad humana.
PARTES INTERESADAS	NECESIDADES	COMO CUBRIRLA
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Buen trato ✓ Contratos a término fijo y con todas las prestaciones de ley ✓ Buen ambiente laboral ✓ Capacitaciones ✓ Actividades de integración ✓ Pausas activas ✓ Dotación de trabajo ✓ Herramientas de seguridad. ✓ Puestos de trabajo ergonómicos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizando contratos a término fijo y que los empleados tengan todas las prestaciones de ley ✓ Permitiendo que los empleados de todas las diferentes áreas estén en constante comunicación y sepan de todas las decisiones que se vayan a tomar y participen de ellas. ✓ Realizando capacitaciones a todo el personal de acuerdo al área en la cual se desempeñen. ✓ Realizando salidas en las cuales se cambie de ambiente y de espacio para integrar a todo el personal. ✓ Contratando instructores o capacitar al personal de recursos humanos para que realice pausas activas a los empleados. ✓ Mejorando el tiempo en el cual los empleados obtienen su dotación de trabajo y realizarla completa.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maquinaria con tecnología avanzada ✓ Pagos justos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinando los riesgos que se presentan en el trabajo y suministrar las herramientas pertinentes de seguridad y salud en el trabajo. ✓ Cambiando los puestos de trabajo que se tienen actualmente por unos en donde el empleado pueda tener una mejor postura y desempeño. ✓ Realizar inversiones a toda área de producción en cuanto a maquinaria según sea el estado de estas. ✓ Analizar las competencias, experiencia, estudios y el rol que desempeña en la empresa para poder realizar pagos justos.
PARTES INTERESADAS	NECESIDADES	COMO CUBRIRLA
Sociedad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Generación de empleo ✓ Compromiso con el medio ambiente ✓ Ayuda humanitaria 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Brindando oportunidades de empleo tanto para las personas que tienen experiencias como para las que no según sea el cargo que se desee ocupar.

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Manejando materias primas y sobre todo tintas que no generen tanto impacto en el medio ambiente y generando menos desperdicios. ✓ Realizando brigadas en colegios de bajos recursos en donde se les ofrezcan kits escolares.
Estado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pago de impuestos ✓ Transparencia ✓ Cumplimiento con la Normatividad ✓ Compromiso con el medio ambiente ✓ Generación de empleo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumpliendo con los respectivos impuestos que el estado por ley tenga estipulados para la empresa. ✓ Cumpliendo todos los requisitos de la ley de manera responsable y honesta. ✓ Llevando a cabo todos los procesos de la empresa amparados bajo la norma que corresponda. ✓ Manejando materias primas y sobre todo tintas que no generen tanto impacto en el medio ambiente y generando menos desperdicios. ✓ Realizando brigadas en colegios de bajos recursos en donde se les ofrezcan kits escolares.

Nota. Autoría propia

5.4 Identificación y valoración del riesgo (matriz de riesgos)

5.5.1 Matriz de riesgos.

Con base en los resultados del numeral 4.1 Contexto de la organización y del numeral 4.2 asuntos de las partes interesadas, definidos en la norma NTC ISO 9001:2015, se definieron los criterios para la gestión del riesgo ver procedimiento Gestión del Riesgo. Se consideró la parametrización para la probabilidad de ocurrencia y el impacto del riesgo a evaluar.

En conjunto con el personal de la empresa se definieron los riesgos, las causas, las consecuencias y las acciones a emprender para mitigar el riesgo. La matriz que integra los riesgos por proceso se ubica en el anexo [c](#)

Tabla 5.

Esquema matriz de riesgo

COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creación y Calidad														DC-001					
MATRIZ DE RIESGOS														PÁGINA: 1 DE 1					
														FECHA EDICIÓN: 19-04-2019					
														VERSIÓN: 1					
RIESGO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	NIVEL DE CLASIFICACIÓN	AL CONTINENTE	EN TEMPO	ANÁLISIS DE OCURRENCIA DEL RIESGO		CALIFICACIÓN DEL RIESGO				TRATAMIENTO DEL RIESGO					
								PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	EN VALOR	EN FRECUENCIA	EN SEVERIDAD	EN RIESGO	EN VALOR FORMACIÓN	EN PRODUCTO	EN RIESGO EXISTENTE CONTROL	EN RIESGO DE CONTROL	EN ACCIONES DE MITIGACIÓN	EN TIPO DE CONTROL
OPERACIONAL	DC-01	Cierre de la empresa	Falta de conocimiento y capacitación	Desconocimiento, habilidades insuficientes	Alto	Medio	Medio	3	CRÍTICO	30	RIESGO MEDIO ALTO	30	300	30	Elaboración de un plan estratégico, publicación de la misión, visión, política y objetivos de calidad para definir el direccionamiento y enfoque de la empresa	Realizar capacitaciones al personal, realizar actividades de concientización de todos los procedimientos y eliminar los riesgos que se presenten	Controlar	NO	Comercial
			Falta de ingresos	Falta de capital y recursos financieros	Medio	Medio	Medio	3	CRÍTICO	30	RIESGO MEDIO ALTO	30	300	30					
			Falta de competitividad	Desempeño	Medio	Medio	Medio	3	CRÍTICO	30	RIESGO MEDIO ALTO	30	300	30					
			Falta participación en actividades del mismo sector	Desconocimiento de conocimiento sobre el sector	Medio	Medio	Medio	3	CRÍTICO	30	RIESGO MEDIO ALTO	30	300	30					
		Falta de elaboración de un plan estratégico	No se tiene presente los planes de la empresa	Medio	Medio	Medio	3	CRÍTICO	30	RIESGO MEDIO ALTO	30	300	30						

Nota: Autoría propia

5.6 Definición del alcance del Sistema de Gestión Calidad

El alcance del sistema de gestión de la calidad de la empresa Comsila S.A.S está enfocado a la producción y comercialización de productos derivados de las artes gráficas.

5.7 Documentación del Sistema de Gestión de Calidad

Para la realización de la documentación del SGC para la empresa Comsila S.A.S, se tuvo en cuenta los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2015, las necesidades internas de control y demás información documentada requerida por la empresa para demostrar la conformidad del producto y de los procesos.

La información documentada para la empresa Comsila S.A.S está distribuida de la siguiente manera:

DOFA (contexto de la organización)

Partes interesadas

Matriz de riesgos

Mapa de procesos

Caracterizaciones

Matriz de responsabilidades

Política de calidad

Objetivos de calidad

Procedimientos o instrucciones de trabajo

Formatos y registros

5.7.1 Política de calidad.

La empresa Comsila S.A.S busca ofrecer servicios con los mejores estándares de calidad para lograr la satisfacción de los clientes mediante el buen funcionamiento de todos los procesos basados en el compromiso y liderazgo que se evidencian en la mejora de los recursos y del personal calificado, quien cuenta con sentido de pertenencia, para el mejoramiento de la productividad y la innovación para el crecimiento de la empresa y mejor desempeño de los procesos y productos de la empresa.

Todo el personal de la empresa Comsila S.A.S debe conocer, comprende y aplica la política de calidad con el fin de desarrollar el logro de los compromisos.

5.7.2 Objetivos de calidad.

- Capacitar al personal con el propósito de aumentar la competitividad y competencia en el desempeño de las funciones
- Satisfacer las necesidades del cliente teniendo en cuenta los requisitos legales y reglamentarios
- Evaluar a intervalo de tiempos establecidos, el desempeño de cada uno de los procesos teniendo como meta por lo menos el cumplimiento del 80% para cada uno de ellos
- Mantener y mejorar la rentabilidad de la empresa

5.7.3 Mapa de procesos.

El mapa de procesos permite identificar todas las áreas que están directamente relacionadas al cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes mediante la identificación de las mismas. Para ello se identificaron los procesos estratégicos, misionales y de apoyo de la empresa Comsila S.A.S y la relación existente entre ellos.

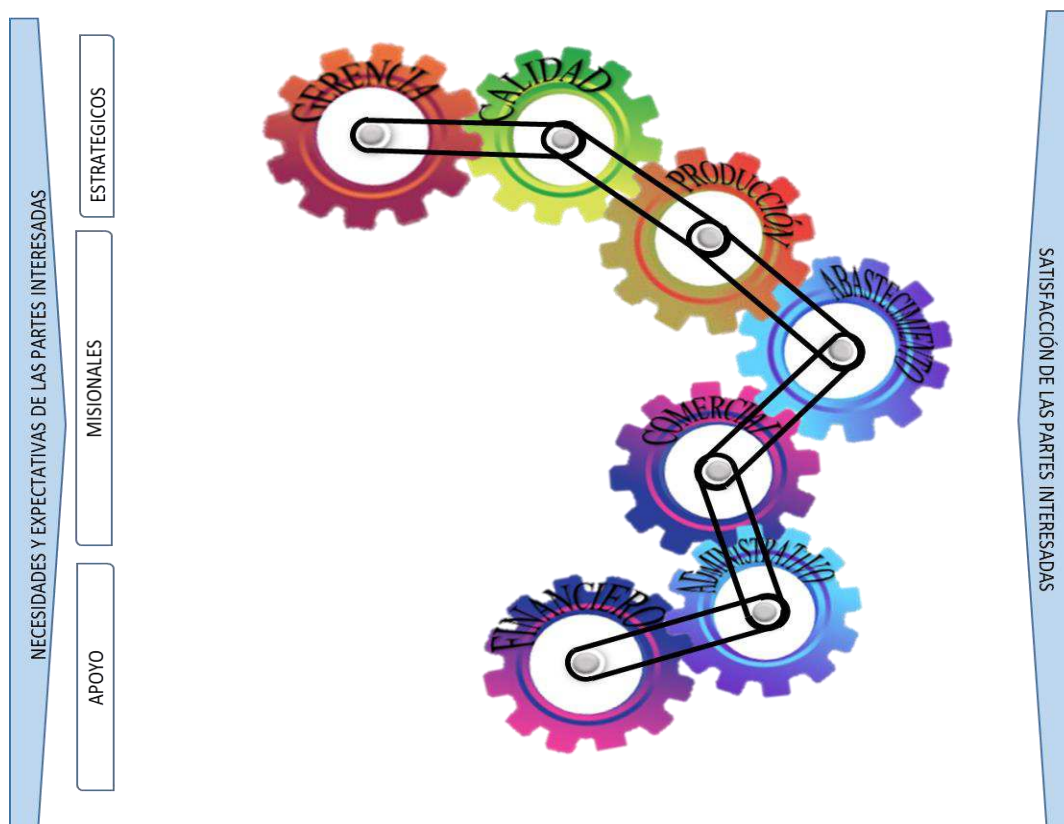


Figura 11. Mapa de procesos (Autoría propia)


5.7.4 Caracterización de los procesos.

Las caracterizaciones del proceso permiten evidenciar las entradas, salidas y la interrelación entre los procesos, los indicadores de gestión con los cuales se hará el seguimiento al desempeño del proceso, los recursos necesarios para gestionar los procesos, así como el alcance y el propósito de los mismos.

Las tabla 6 muestra el esquema de formato para cada uno de las caracterizaciones que se encuentran en el [anexo e](#)

Tabla 6.

Caracterización del proceso administrativo y financiero. Ver [anexo e](#)

	Proceso	Administrativo y financiero				Código	MC-01	
						Fecha	6/04/2019	
						Pág	1	
						Responsable	Departamento administrativo y financiero	
OBJETO	Realizar todos los procesos de contratación, pagos y dotación del personal, planear y administrar los recursos financieros y tener un balance de todos los ingresos y egresos de la empresa							
ALCANCE	Abarca desde la gestión de recursos humanos, hasta el control sobre la información y recursos financieros							
PROVEEDOR	ENTRADA	CICLO PHVA				ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTES
		P	H	V	A			
Proceso de gerencia Todos los procesos del SGC Bancos	Objetivos, política y direccionamiento	x				Planificar las metas y procedimientos para el cumplimiento del direccionamiento de la empresa	Cumplimiento del direccionamiento	Todos los procesos del SGC
El estado	Información para pago de nomina		x			Pago de impuestos	Pago de impuestos	
	Recursos financieros		x			Pago de nomina	Trabajo remunerado	
	Normas y políticas NIIF		x			Pago a proveedores	Pago a proveedores	
	Informes de balance		x			Análisis financieros	Análisis e informes financiero	
	Políticas financieras		x			Flujo de caja	Proyectos de inversión	
					x	Acciones correctivas y preventivas		
				x		Revisoria fiscal		
				x		Control de pagos		
				x		Regimen tributario		
INDICE	META	INDICADOR	FRECUENCIA	RIESGO		DOCUMENTACIÓN		
(activo corriente/ pasivo corriente)*100 (pasivo total con terceros/ activo total) (costos fijos / margen de contribución)*100 (pasivos/activo y patrimonio/activos)		Razón corriente Endeudamiento Punto de equilibrio Estructura financiera	Semestral	Pago inoportuno de las obligaciones poca motivación y medidas de desempeño del personal Falta de estructuración de la empresa		Manual de funciones Compilación datos hoja de vida Perfil de cargos Formato de inducción Formato de entrevista Formato de requisición del personal		
RECURSOS		NUMERALES ISO 9001						
		5.1 - 5.5 - 7.1.2 - 7.1.3 - 7.1.4 - 7.1.5 - 7.3 - 8.4.2 - 8.5.3 - 8.5.5 - 10.3						

Nota. Autoría propia.

MATRIZ DE RESPONSABILIDADES CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD "SGC"													
ACTIVIDADES	RESPONSABLES												
	Gerencia general	Departamento de calidad	Departamento administrativo	Contabilidad	Cartera	Recursos humanos	Departamento comercial	Atención al cliente	Marketing	Departamento de producción	Producción Abastecimiento	Diseño	
8. Operación													
8.1 Planificación y control operacional	x	x								x	x		
8.2 Requisitos para los productos y servicios								x		x	x		
8.2.1 Comunicación con el cliente								x					
8.2.2 Determinación de los requisitos del producto y servicio							x	x		x	x	x	x
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios		x								x	x		x
8.2.4 Cambios en los requisitos de los productos y servicios										x	x		
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios										x	x	x	x
8.3.1 Planificación del diseño y desarrollo										x	x		x
8.3.2 Entradas para el diseño y desarrollo	x						x					x	
8.3.3 Controles del diseño y desarrollo	x	x											
8.3.4 Salidas del diseño y desarrollo										x			
8.3.5 Cambios del diseño y desarrollo										x			
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	x									x		x	
8.4.1 Tipo y alcance del control	x						x			x			
8.4.2 Información para los proveedores externos			x				x					x	
8.5 Producción y provisión del servicio										x		x	
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio										x			
8.5.2 Identificación y trazabilidad										x			
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	x		x				x			x		x	
8.5.4 Preservación										x			
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega	x	x	x				x			x	x		x
8.5.6 Control de los cambios										x			
8.6 Liberación de los productos y servicios										x			
8.7 Control de las salidas no conformes		x								x		x	
9 Evaluación del desempeño													
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación		x											
9.1.2 Satisfacción al cliente	x							x	x	x			
9.1.3 Análisis y evaluación		x											
9.2 Auditoría interna		x											
9.3 Revisión por la dirección	x												
9.3.1 Entradas de la revisión por la dirección	x												
9.3.2 Salidas de la revisión por la dirección	x												
10. Mejora													
10.2 No conformidad y acción correctiva	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10.3 Mejora continua	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Nota Autoría propia

5.7.6 Planificación y control de los cambios.

Para cumplir con los requisitos establecidos en la Norma NTC ISO 9001:2015 es importante determinar los cambios en el Sistema de Gestión de la Calidad cuando sean necesarios y mantener información documentada de estos cambios. Por lo tanto, se desarrolló el procedimiento para llevar a cabo el control de cambios el cual consta de:

- ✓ Objeto
- ✓ Alcance
- ✓ Definiciones
- ✓ Generalidades
- ✓ Flujo grama de las actividades que se deben desarrollar.

De igual manera se estableció una matriz de control de cambios donde se llevará documentado todos los cambios que se deban realizar, la evaluación del riesgo y el seguimiento de las acciones emprendidas para el cambio. Ver [anexo d](#)

5.7.7 Diseño de perfiles que inciden en el Sistema de Gestión de la Calidad.

En el capítulo 7 de la norma NTC ISO 9001:2015 están establecidos los requisitos que deben estar documentados como evidencia de las competencias que requiere el personal, así como sus habilidades, estudios y conocimientos puesto que se relacionan directamente relacionados con el desempeño y eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

Por tal motivo se desarrollaron los siguientes formatos:

- ✓ Perfil de cargos
- ✓ Manual de funciones
- ✓ Entrevista
- ✓ Inducción
- ✓ Requisición del personal

Ver [Anexo f](#)

5.7.8 Procedimientos o instructivos de trabajo.

Para mantener evidencia de los procedimientos de trabajo es necesario documentarlos con el fin de poder certificar cada procedimiento y a su vez mejorar la calidad de los procesos y entregar al cliente un producto que cumpla con los requerimientos de calidad. Se realizaron procedimientos para el proceso de:

- ✓ Ventas
- ✓ Litografía
- ✓ Tren de acabados

Cada uno de los procedimientos está estructurado de la siguiente manera:

- ✓ Objeto
- ✓ Alcance
- ✓ Definiciones
- ✓ Generalidades
- ✓ Flujograma de las actividades.

ver [anexo g](#)

5.7.9 Registros varios.

Se identificó en cada capítulo los requerimientos que se deben conservar como información documentada para garantizar y cumplir con el objetivo del Sistema de Gestión de la Calidad los cuales son formatos y procedimientos para:

- ✓ Formato compilación documentos de hoja de vida
- ✓ Formato toma de pedidos
- ✓ Formato para la planificación del diseño
- ✓ Formato para la verificación del diseño
- ✓ Formato para la validación del diseño
- ✓ Formato para la revisión del diseño
- ✓ Formato para la selección de proveedores
- ✓ Formato para evaluación y reevaluación de proveedores
- ✓ Formato orden de compra
- ✓ Formato orden de trabajo

- ✓ Formato producto no conforme
- ✓ Evaluación del desempeño
- ✓ Encuesta para clientes
- ✓ Formato para registro por la dirección
- ✓ Formato control del proceso
- ✓ Ficha técnica de la maquinaria
- ✓ Formato para la calibración de la maquinaria
- ✓ Procedimiento para el diseño

Ver [anexo h](#)

5.7.10 Control de información documentada.

La norma NTC ISO 9001:2015 requiere que toda la información documentada este controlada para garantizar su uso cuando se requiera y se mantenga protegida para evitar la pérdida de la integridad o la confiabilidad de los documentos.

Por tal motivo se desarrollaron actividades que la norma considera importantes para mantener el control de la información adecuada las cuales se evidencian en los siguientes formatos:

- ✓ Listado maestro de documentos.
- ✓ Listado de distribución.

De igual manera se desarrolló el procedimiento para el control de la información adecuada donde se evidencian las actividades a desarrollar mediante un flujograma. ver [anexo i](#).

5.7.11 Procedimiento de auditorías internas.

Para realizar el seguimiento y verificar la viabilidad de la información suministrada al Sistema de Gestión de la Calidad es importante planificar, mantener, y establecer diferentes planes de auditorías, asignar el responsable de las auditorías, entregar informes, analizar los resultados de las auditorías, definir los criterios y el alcance de las auditorías y validar con la alta dirección el proceso de auditorías.

- ✓ Para asegurar el cumplimiento de estas actividades se desarrollaron los siguientes formatos:
- ✓ Plan de auditorias
- ✓ Programa de auditorias
- ✓ Reporte de auditorias

- ✓ Apertura y cierre de auditorias
- ✓ Registro para la revisión por la dirección

Para establecer los criterios, las actividades y el alcance de las auditorias se realizó el procedimiento para auditorías. Ver [anexo j](#)

5.7.12 Procedimiento no conformidades y acciones correctivas.

Para garantizar que el Sistema de Gestión de la calidad cumpla con los requisitos de los clientes y se aumente la satisfacción del cliente es necesario identificar las oportunidades de mejora y tomar acciones de mejora.

De igual manera se debe establecer el procedimiento de la no conformidad cuando esta se presente y se debe evaluar y eliminar las causas que están generando la no conformidad.

Para cumplir con este requisito que la norma NTC ISO 9001:2015 exige mantener documentado se desarrolló el formato y el procedimiento de acciones de mejora. Ver [anexo k](#)

No.		Proceso	Objeto que aplica	Indice	Indicador	Frecuencia	Responsable	Meta	Año 2019												Promedio año		
									Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic			
		Calidad	Medir la eficiencia y eficacia de las auditorías	Desempeño de las auditorías	(número de reportes de auditorías con no conformidad mayor/ total de reportes de auditorías en el periodo)*100	Semestral	Director de calidad																
7.			Mejorar el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad	Eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad	(total indicadores de gestión que cumplen la meta/total indicadores medidos en el periodo)*100	Mensual	Director de calidad																
8.		Administrativo y financiero	Medir en nivel de liquidez de la empresa	Razón corriente	(activo corriente/pasivo corriente)*100	Semestral	Director del área administrativa y financiera																
9.			Identificar la capacidad de asumir deudas y medir el nivel de endeudamiento	Endeudamiento	(pasivo total con terceros/activo total)*100	Anual	Director del área administrativa y financiera																
10.			Identificar donde se empieza a obtener ganancias	Punto de equilibrio	(costos fijos/margen de contribución)*100	Semestral	Director del área administrativa y financiera																
11.			Medir la capacidad de financiar los activos y las operaciones de la empresa	Estructura financiera	(pasivo/activo y patrimonio)/activos*100)	Anual	Director del área administrativa y financiera																
<p>Elaboró (nombre y firma)</p>								<p>Aprobó (nombre y firma)</p>															

Nota. Autoría propia

6 Estudio costo beneficio

Para este trabajo se realizó la relación costo beneficio determinando el costo que se hubiera incurrido al contratar un asesor externo para el desarrollo de la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad y el costo en el que se incurrió al ser ejecutado mediante el proyecto.

Los costos se evaluaron teniendo en cuenta los objetivos del trabajo, las horas que se implementaron para el desarrollo de cada una y el costo por hora. Adicionalmente se evaluaron los costos de los recursos que se presentaron para la ejecución del trabajo de grado el cual tuvo una duración de 6 meses incluyendo el tiempo en el que se desarrolló el anteproyecto.

Al diseñar toda la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad por parte del estudiante de Ingeniería Industrial, se evidenció un ahorro significativo del 53% frente al costo en el que se incurriría al contratar un asesor externo, de acuerdo con el valor de una cotización efectuada a una persona Experta en SGC y cuya labor es asesorar empresas en estos temas, se pudo evidenciar que el costo para éste mismo trabajo (Diagnóstico y Documentación) es de \$6'800.000,00 y que el tiempo de entrega sería de 4 meses.

Tabla 9

Resultados estudio costo beneficio

COSTO DIRECTOS PROYECTO

Actividad	Und	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Diagnóstico	Horas	30	\$ 8.200	\$ 246.000
Gestión del riesgo	Horas	50	\$ 8.200	\$ 410.000
Documentación	Horas	80	\$ 8.200	\$ 652.000
COSTO TOTAL				\$ 1'308.000

COSTOS RECURSOS				
Equipos de oficina	Mes	6	\$ 70.000	\$ 420.000
Recursos bibliográficos e informáticos	Und	1	\$ 200.000	\$ 200.000
Viáticos	Und	1	\$ 300.000	\$300.000
Asesoría proyecto	Horas	32	\$ 40.000	\$ 1.280.000
OTROS COSTOS				\$ 2. 280.000
COSTOS TOTAL				\$ 3.588.000

COSTO ASESORIA EXTERNA

Actividad	Mes	Costo Total
Diagnóstico y documentación del SGC contratado externamente	4	\$. 6800.000

Nota: Autoría propia

Costo Beneficio: $\$3'588.000 / \$6'800.000 * 100 = 53\%$

7 Conclusiones

Se logró elaborar y entregar a la empresa toda la información documentada requerida por la norma NTC ISO 9001:2015, así como algunos procedimientos y formatos para manejo interno, requeridos para el desempeño de los procesos de la empresa para que puedan dar inicio a la implementación del SGC y contribuir en el crecimiento y cumplimiento de la visión que tiene establecida la empresa Comsila S.A.S

En conjunto con los líderes de área de la empresa Comsila S.A.S se construyó la matriz DOFA por procesos y con ésta información la DOFA General empresa que permitió identificar todas las falencias que tiene la empresa y a su vez las oportunidades suministrando parte de la información requerida para construir la matriz de riesgos teniendo en cuenta para la construcción de esta el trabajo elaborado en el numeral 4.1 contexto de la organización y 4.2 partes interesadas y se elaboraron las estrategias del DOFA.

A partir de los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial, se pudieron identificar las falencias en cuanto a la documentación requerida por la norma NTC ISO 9001:2015 para la empresa Comsila S.A.S.

Después de hacer el análisis de los costos al contratar el diseño de la documentación del SGC con una firma experta en SGC, versus los costos calculados desde la realización del trabajo por parte de la estudiante, se pudo concluir que el costo beneficio es del 53%

El estudiante adquirió conocimiento y formación en el desarrollo del presente trabajo ya que le permitió vivir de cerca la interpretación de cada uno de los requisitos de la norma NTC ISO 9001 y la forma de dar respuesta a los mismos ejecutando las actividades que se requirieron para poder obtener toda la información requerida por el SGC.

8 Recomendaciones

Importante que la empresa Comsila S.A.S de inicio lo más pronto posible a la implementación de la documentación derivada del presente trabajo.

A través de una capacitación o actividad lúdica, divulgar la política y los objetivos de calidad al interior de la empresa y también a las demás partes interesadas.

Poner en marcha la asignación y control de los indicadores de gestión para cada uno de los procesos.

Asignar una persona que tenga la competencia para que dé continuidad en la implementación y certificación de la empresa

9. Referencias

- Barcelona, U. d. (1 de Febrero de 2001). *La evaluación de proyectos. Herramienta clave para evitar el fracaso*. Obtenido de <https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/etapas-de-un-proyecto/la-evaluacion-de-proyectos-herramienta-clave-para-evitar-el-fracaso>
- Camilo, h. (15 de junio de 2018). *ISO 31000:2018: evaluación de riesgos* . Obtenido de <https://www.incp.org.co/iso-31000-2018-evaluacion-riesgos/>
- Colombia, U. C. (23 de Octubre de 2017). *Sistema de Gestión de la Calidad*. Obtenido de <https://www.ucc.edu.co/sistema-gestion-integral/Paginas/sistema-gestion-calidad.aspx>
- Cruz, O. (19 de Mayo de 2009). *Indicadores de Gestión*. Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos55/indicadores-de-gestion/indicadores-de-gestion2.shtml>
- Galindo, T. (2009). “*Diseño del sistema de gestión de calidad NTC-ISO 9001:2008 en la empresa Búhos editores de Tunja*”. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/7332/tesis328.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gandrade. (19 de Julio de 2002). *Conceptos generales de calidad total*. Obtenido de <https://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml>
- Gestión de riesgos* . (26 de febrero de 2019). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_riesgos
- Gestión, C. y. (18 de septiembre de 2008). *Sistema de gestión de la calidad*. Obtenido de http://calidad-gestion.com.ar/boletin/63_sistema_de_gestion.html
- Management, E. E. (1 de Junio de 2016). *7 ventajas de implementar un sistema de gestión de calidad*. Obtenido de <http://www.escuelamanagement.eu/direccion-general-2/7-ventajas-de-implementar-un-sistema-de-gestion-de-calidad>
- Moreno, P. (. (2001). *Gestión y Control de Calidad*. Valencia.

- Ocampo, C. (2016). *Diseño e implementación de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la.* Obtenido de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/6681/658562L864di.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodriguez, M. (10 de Octubre de 2017). *Historia de la norma ISO 9001.* Obtenido de http://www.normas9000.com/Company_Blog/historia-iso-9001.aspx
- Siigo, C. d. (9 de Febrero de 2018). *¿ Qué es un sistema de gestión ?* Obtenido de <https://www.siigo.com/blog/empresario/que-es-un-sistema-de-gestion/>
- Unknown. (24 de Abril de 2016). *Ventajas y desventajas de los sistemas ISO.* Obtenido de <http://sistemasdecalidadkarii.blogspot.com/2016/04/ventajas-y-desventajas-de-los-sistemas.html>
- Vásquez, J. (2018). *“Documentación de un sistema de gestión de la calidad bajo la norma NTC-ISO 9001:2015 para la empresa grafica- Nataniel Trujillo Torres”.* Obtenido de <http://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/123456789/514/1/MonroyVasquez-JoseRicardo-2018.pdf>
- Veritas, B. (21 de Noviembre de 2018). *Beneficios de un Sistema de Gestión de Calidad.* Obtenido de <https://q-bo.org/beneficios-de-un-sistema-de-gestion-de-calidad/>
- VERITAS, B. (16 de febrero de 2018). *Iso31000:2018. para la gestión del riesgo .* Obtenido de <https://blogbvelearning.wordpress.com/2018/02/16/iso-310002018-para-la-gestion-del-riesgo/>

Anexo A

DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015				
CRITERIOS DE CALIFICACION: C: Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); CP : cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); N/C: No cumple con el criterio enunciado (3 puntos).				
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACIÓN		
		C	N/C	CP
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN				
4.1 COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO				
1	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.		0	
2	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.		0	
4.2 COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS				
3	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.		0	5
4	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos.		0	
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD				
5	El alcance del SGC, se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica			5
6	El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios?		0	
7	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestión.		0	
8	Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestión?		0	
9	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización	10		
10	Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de los mismos.		0	
11	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.		0	
SUBTOTAL		10%	80%	10%
5. LIDERAZGO				
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL				
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.	10		
5.1.2 Enfoque al cliente				
2	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes de determinan y se cumplen.		3	
3	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.		3	
5.2 POLÍTICA				
5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA				
4	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.		3	
5.2.2 Comunicación de la política de calidad				
5	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización.	10		
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN				
6	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.	10		
SUBTOTAL		30%	70%	0

DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015				
CRITERIOS DE CALIFICACION: C: Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); CP : cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); N/C: No cumple con el criterio enunciado (3 puntos).				
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACIÓN		
		C	N/C	CP
6. PLANIFICACIÓN				
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES				
1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.	10		
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.		3	
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS				
3	Que acciones se han planificado para el logro de los objetivos del SIG-HSQ, programas de gestión?		3	
4	Se mantiene información documentada sobre estos objetivos		3	
5	Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?		3	
SUBTOTAL		10%	90%	0
7. APOYO				
7.1 RECURSOS				
7.1.1 Generalidades				
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, mediambientales y de infraestructura)	10		
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición				
7.1.5.1 Generalidades				
2	En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?	10		
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones				
3	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional.	10		
7.1.6 Conocimientos de la organización				
4	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.		3	
7.2 COMPETENCIA				
5	La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria	10		
7.3 TOMA DE CONCIENCIA				
6	Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas.		3	
7.4 COMUNICACIÓN				
7	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización.		3	
7.5 INFORMACION DOCUMENTADA				
7.5.1 Generalidades				
8	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.		3	
7.5.2 Creación y actualización				
9	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.		3	
7.5.3 Control de la información documentada				
10	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC.		3	
SUBTOTAL		40%	60%	0

DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015				
CRITERIOS DE CALIFICACION: C: Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); CP : cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); N/C: No cumple con el criterio enunciado (3 puntos).				
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACIÓN		
		C	N/C	CP
8. OPERACIÓN				
8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL				
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios.		3	
2	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.		3	
3	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.		3	
4	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.		3	
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS				
8.2.1 Comunicación con el cliente				
5	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.	10		
6	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.		3	
7	Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.		3	
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios				
8	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.			5
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios				
9	La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos.			5
10	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este.		3	
11	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.			5
12	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.		3	
13	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.		3	
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios				
14	Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios.		3	
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS				
8.3.1 Generalidades				
15	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.		3	
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo				
16	La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios.		3	
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo				
17	Al determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a desarrollar, se consideran los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios.		3	
18	Se resuelven las entradas del diseño y desarrollo que son contradictorias.		3	
19	Se conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.		3	

DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015			
CRITERIOS DE CALIFICACION: C: Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); CP : cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); N/C: No cumple con el criterio enunciado (3 puntos).			
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACIÓN	
		C	CP
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo			
20	Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr.		3
21	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.		3
22	Se realizan actividades de verificación para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas.		3
23	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación		3
24	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.		3
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo			
25	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos de las entradas		5
26	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios		3
27	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación		3
28	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: especifican las características de los productos y servicios, que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.		5
29	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.		3
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo			
30	Se identifican, revisan y controlan los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios		3
31	Se conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.		3
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE			
8.4.1 Generalidades			
32	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.	10	
33	Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.		5
34	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.		3
35	Se conserva información documentada de estas actividades		3
8.4.2 Tipo y alcance del control			
36	La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes.		3
37	Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes.		3
38	Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.		3
39	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.		3
40	Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos.		3

DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015				
CRITERIOS DE CALIFICACION: C: Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); CP : cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); N/C: No cumple con el criterio enunciado (3 puntos).				
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACIÓN		
		C	N/C	CP
8.4.3 Información para los proveedores externos				
41	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.		3	
42	Se comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.		3	
43	Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas.		3	
44	Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización.		3	
45	Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización.		3	
8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO				
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio				
46	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.			
47	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.		3	
48	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.		3	
49	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados		3	
50	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.		3	
51	Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.			5
52	Se controla la designación de personas competentes.			5
53	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.		3	
54	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.		3	
55	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.			5
8.5.2 Identificación y trazabilidad				
56	La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios.		3	
57	Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos.		3	
58	Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad.		3	
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos				
59	La organización cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma.	10		
60	Se Identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación en los productos y servicios.			5
61	Se informa al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algun otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva la información documentada sobre lo ocurrido.	10		
8.5.4 Preservación				
62	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.			5
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega				
63	Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.	10		
64	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios.	10		
65	Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios.		3	
66	Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios.		3	
67	Considera los requisitos del cliente.	10		
68	Considera la retroalimentación del cliente.	10		
8.5.6 Control de cambios				
69	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.		3	
70	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.		3	


DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015				
CRITERIOS DE CALIFICACION: C: Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); CP : cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); N/C: No cumple con el criterio enunciado (3 puntos).				
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACIÓN		
		C	N/C	CP
8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS				
71	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.		3	
72	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.		3	
73	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.		3	
74	Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.		3	
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES				
75	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.			5
76	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.			5
77	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.		3	
78	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras		3	
79	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.		3	
SUBTOTAL		10%	72%	18%
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO				
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION				
9.1.1 Generalidades				
1	La organización determina que necesita seguimiento y medición.	10		
2	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados validos.		3	
3	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.		3	
4	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.		3	
5	Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.		3	
6	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.		3	
9.1.2 Satisfacción del cliente				
7	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.	10		
8	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.		3	
9.1.3 Análisis y evaluación				
9	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.		3	


DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015				
CRITERIOS DE CALIFICACION: C: Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); CP : cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); N/C: No cumple con el criterio enunciado (3 puntos).				
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACIÓN		
		C	N/C	CP
9.2 AUDITORÍA INTERNA				
10	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.		3	
11	Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.		3	
12	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.		3	
13	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.		3	
14	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.		3	
15	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.		3	
16	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.		3	
17	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.		3	
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCION				
9.3.1 Generalidades				
18	La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.		3	
9.3.2 Entradas de la revision por la direccion				
19	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.		3	
20	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.		3	
21	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.		3	
22	Considera los resultados de las auditorías.		3	
23	Considera el desempeño de los proveedores externos.		3	
24	Considera la adecuación de los recursos.	10		
25	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.			5
26	Se considera las oportunidades de mejora.	10		
9.3.3 Salidas de la revision por la direccion				
27	Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora.	10		
28	Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.		3	
29	Incluye las necesidades de recursos.	10		
30	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones.		3	
SUBTOTAL		20%	76%	4%


DIAGNÓSTICO DE EVALUACIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001-2015				
CRITERIOS DE CALIFICACION: C: Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); CP : cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); N/C: No cumple con el criterio enunciado (3 puntos).				
No.	NUMERALES	CRITERIO INICIAL DE CALIFICACIÓN		
		C	N/C	CP
10.3 MEJORA CONTINUA				
10	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.		3	
11	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.		3	
SUBTOTAL		10%	90%	0

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD			
NUMERAL DE LA NORMA	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE PARCIAL
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	10%	80%	10%
5. LIDERAZGO	30%	70%	0
6. PLANIFICACIÓN	10%	90%	0
7. APOYO	40%	60%	0
8. OPERACIÓN	10%	72%	18%
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	20%	76%	4%
10. MEJORA	10%	90%	0
RESULTADO GENERAL	19%	77%	5%


Anexo B

		MATRIZ DOFA PRODUCCIÓN	
FACTORES EXTERNOS		DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
			<p>No se realizan pausas activas adecuadamente.</p> <p>Falta de capacitación.</p> <p>No se tienen los implementos de seguridad y salud den el trabajo.</p> <p>Las áreas de trabajo no se encuentran unificadas.</p> <p>No existe información documentada de los procesos y productos</p> <p>Incumplimiento en tiempos de entrega</p> <p>Falta de comunicación entre las áreas involucradas directamente con el proceso.</p>
FACTORES INTERNOS		FORTALEZAS	AMENAZAS
			<p>Se cuenta con toda la maquinaria para la realización del proceso.</p> <p>Personal competente.</p> <p>Buen ambiente laboral.</p> <p>Proceso de reciclaje con toda la materia prima que ya no se requiere en los procesos.</p> <p>Productos con buena calidad</p> <p>Personal con antigüedad y experiencia.</p> <p>Disponibilidad de la materia prima</p>

 COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad		MATRIZ DOFA COMERCIAL	
FACTORES EXTERNOS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	
	No existe documentación que soporte la calidad que se maneja. Empresas que prestan el servicio de manera informal. Falta de personal. Tiempos de entrega.	Alta demanda. Globalización Comercio electrónico Crecimiento del mercado	
FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS	AMENAZAS	
	Se cuenta con materia prima de excelente calidad. Se realizan controles en cada etapa del proceso para verificar la calidad del producto. Buen talento humano. Atención personalizada. Precios competitivos	Exceso de competencia. Problemáticas con el medio ambiente. Exigencia de calidad	

		MATRIZ DOFA ADMINISTRATIVO Y GERENCIAL	
FACTORES EXTERNOS		DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
FACTORES INTERNOS		<p>No hay una junta en la cual se pueda evaluar las decisiones.</p> <p>los sueldos remunerados no van de acuerdo a la responsabilidad y conocimiento de los operarios.</p> <p>No se cuenta con normas ISOS</p> <p>No se tiene una implementación amigable del ambiente.</p> <p>Se les da autoridad a los empleados administrativos.</p> <p>No se cuenta con sistemas de integración familiares.</p> <p>No se cuenta con una visión, misión y organigrama</p> <p>No se cuenta con certificaciones</p> <p>No hay incentivos para el desempeño de los trabajadores</p>	<p>Comunicación entre las áreas de trabajo.</p> <p>Nuevos segmentos de mercado para generar más ingresos.</p> <p>Desarrollar nuevas tecnologías de producción.</p> <p>Cubrir todos los segmentos que están dentro del mercado.</p>
		FORTALEZAS	AMENAZAS
		<p>Puestos de trabajo adecuados.</p> <p>La empresa cuenta con un dueño único.</p> <p>Buen ambiente laboral</p> <p>Posicionamiento de la marca dentro del sector de artes gráficas.</p> <p>Personal calificado y clasificado.</p> <p>Se maneja una adecuada atención al cliente</p> <p>Se tiene un buen talento humano</p> <p>Se maneja una adecuada comunicación entre las áreas de trabajo.</p> <p>Dotación de trabajo adecuada.</p> <p>Contratación del personal cuando se requiere aumentar la mano de obra.</p>	<p>Incremento de impuestos.</p> <p>Poca comunicación con los proveedores.</p> <p>Aumento de endeudamiento.</p> <p>Exceso de competencia.</p>

 <p>COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad</p>		
MATRIZ DOFA ABASTECIMIENTO		
FACTORES EXTERNOS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
	<p>Incumplimiento en los tiempos de entrega</p> <p>No se tiene un control a proveedores</p> <p>No se tiene establecido horarios de atención para los proveedores</p> <p>No se tiene en cuenta la capacidad de inventarios.</p> <p>No existe procedimientos para el proceso de compra</p>	<p>Crecimiento del mercado</p> <p>Globalización</p> <p>Proyectos de emprendimiento</p> <p>Comercio electrónico</p>
FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS	AMENAZAS
	<p>Se maneja inventarios de insumos</p> <p>Se tiene variedad de proveedores</p> <p>Se tienen precios acorde con la competencia</p> <p>Flotas de distribución</p> <p>Innovación en los productos</p> <p>Control de inventarios</p> <p>Personal capacitado para el proceso de compras y manejo de inventarios.</p>	<p>Creación de nuevas empresas</p> <p>Poca participación en el mercado</p> <p>Empresas informales</p>

 COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad			MATRIZ DOFA CALIDAD	
FACTORES EXTERNOS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES		
		<p>No se cuenta con certificaciones de calidad</p> <p>no se realizan auditorias</p> <p>no existe información documentada que soporte la calidad de los productos</p> <p>no se tiene una política y objetivos de calidad.</p> <p>no existen evaluaciones de desempeño</p>	<p>Acceso a herramientas de calidad</p> <p>los clientes optan por tener productos de alta calidad</p>	
FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS	AMENAZAS		
	<p>se realizan controles de calidad.</p> <p>se tiene determinado los riesgos y las oportunidades de un sistema de gestión de calidad.</p>	<p>empresas certificadas en calidad</p> <p>Exigencias de calidad por parte de los clientes</p>		


Anexo C



MATRIZ DE RIESGOS

CC-MR-01
 PAGINA: 1 DE 1
 FECHA EDICIÓN: 19-04-2019
 VERSION: 1

PROCESO	CONTEXTO E IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO							ANÁLISIS INCIDENCIA DEL RIESGO										CALIFICACIÓN DEL RIESGO					TRATAMIENTO DEL RIESGO				
	(1) CÓDIGO	(2) NIVEL DE OPORTUNIDAD	(3) CAUSAS	(4) CONCIENCIA	(5) CLASIFICACIÓN	(6) CONTEXTO	(7) RESULTADO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA				IMPACTO						CALIFICACIÓN DEL RIESGO					TRATAMIENTO DEL RIESGO				
								(8) VALOR	(9) FRECUENCIA	(10) VALOR	(11) FRECUENCIA	(12) VALOR IMPACTO	(13) FRECUENCIA	(14) VALOR PUNERACIÓN	(15) FRECUENCIA	(16) EL RIESGO SIGUE SIENDO ACEPTABLE	(17) MEDIDAS DE CONTROL	(18) ACCIONES DE MEJORA	(19) TIPO DE CONTROL	(20) DOCUMENTACIÓN	(21) UBICACIÓN DEL DOCUMENTO	(22) RESPONSABLE					
GERENCIAL	DO-01	Cierre de la empresa	Falta de conocimiento y capacitación	Procedimientos realizados inadecuadamente	Del Personal	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI	Establecimiento de un plan estratégico, definición de la misión, visión, política y objetivos de calidad para saber el direccionamiento y enfoque de la empresa	Realizar capacitaciones al personal, mantener información documentada de todos los procedimientos y abordar los riesgos que se presentan	Control	NO			Gerente				
			Pocos ingresos	Falta de capital y recursos financieros	Financiero	Alto	Proceso: Admón y Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											
			Pérdida de competitividad	Bajo desempeño	Del Proceso	Alto	Proceso: Calidad	5	BAJA	3	CRÍTICO	16	RIESGO BAJA MEDIO	10	100	SI											
ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	DAF-01	Pago inoportuno de las obligaciones	Falta de liquidez	Pérdida de clientes y setamiento de la empresa	Operativo	Alto	Operativo	10	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI	Información soportada en los libros contables	Realizar capacitaciones al personal, mantener información documentada de todos los procedimientos y abordar los riesgos que se presentan	Control	NO			Gerente				
			Sancciones a la empresa	Pérdida de clientes y setamiento de la empresa	Operativo	Alto	Operativo	10	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											
			Falta de liquidez	Pérdida de clientes y setamiento de la empresa	Operativo	Alto	Operativo	10	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											
PRODUCCIÓN	DP-01	Productos defectuosos	Falta de controles de calidad en cada etapa del proceso	Productos defectuosos y costos de reprobación	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI	Mantener actualizados los formatos que corresponden a las características específicas de calidad de la materia prima	Realizar capacitaciones al personal, mantener información documentada de todos los procedimientos y abordar los riesgos que se presentan	Control	NO		Gerente					
			Falta de capacitación de los empleados	Productos defectuosos y costos de reprobación	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											
			Falta de control de calidad	Productos defectuosos y costos de reprobación	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											
COMERCIAL	MCL-01	Incumplimiento en los tiempos de entrega	Falta de recursos y materiales	Información de clientes	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI	Realizar un control a proveedores y evaluar su desempeño para verificar que cumpla con los tiempos de entrega establecidos por la empresa	Realizar capacitaciones al personal, mantener información documentada de todos los procedimientos y abordar los riesgos que se presentan	Control	NO		Gerente					
			Falta de liquidez	Información de clientes	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											
			Falta de liquidez	Información de clientes	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											
ASISTENCIVO	BAB-01	Ineficiencia en el proceso de compra	Falta de liquidez	Información de clientes	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI	Realizar un control a proveedores y evaluar su desempeño para verificar que cumpla con los tiempos de entrega establecidos por la empresa	Realizar capacitaciones al personal, mantener información documentada de todos los procedimientos y abordar los riesgos que se presentan	Control	NO		Gerente					
			Falta de liquidez	Información de clientes	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											
			Falta de liquidez	Información de clientes	Operativo	Alto	Proceso: Operativa	15	ALTA	3	CRÍTICO	16	RIESGO MEDIO ALTO	20	300	SI											

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Código Fecha Página Versión	PR-01 6/04/2019 1 de 4 1
OBJETO Establecer las directrices para identificar, evaluar y realizar el tratamiento del riesgos para cada uno de los procesos del Sistema de Gestión de la calidad			
ALCANCE Empieza con la identificación del riesgo y termina con el tratamiento del riesgo.			
DEFINICIONES Riesgo: probabilidad o vulnerabilidad de que ocurra un determinado evento que cause un impacto negativo o positivo que pueda perjudicar o favorecer un proceso del Sistema de Gestión de la Calidad Análisis del riesgo: identifica o evalúa las posibles causas que afecta el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad Causa del riesgo: Actividad que genera daño en el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad. Control del riesgo: Seguimiento de las acciones del riesgo para eliminarlo. Criterios para definir el riesgo: Items o características frente a las cuales se va a evaluar el riesgo. Evaluación del riesgo: Comparación entre los resultados del análisis del riesgo para determinar si el grado de magnitud del riesgo es aceptable o necesita emprender una acción de mejora. Fuente del riesgo: Proceso que da paso al origen del riesgo. Impacto: Grado de severidad que puede tener el riesgo dentro del Sistema de Gestión de la calidad.			
GENERALIDADES 1. Definir los riesgos en los cuales puede incurrir la empresa teniendo en cuenta: Los objetivos y política de calidad. Las partes interesadas. El contexto interno y externo. Norma NTC ISO 9001:2015 2. Para la valoración del riesgo es necesario definir: Causa del riesgo Fuente del riesgo Establecer la calificación para la valoración Puntuación para la calificación del impacto Puntuación para la probabilidad de ocurrencia 3. Es necesario evaluar la eficiencia de las medidas de control al igual que la calificación de la probabilidad y del impacto de la reincidencia del riesgo			

 <p>COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad</p>	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Código Fecha Página Versión	PR-01 6/04/2019 2 de 4 1
---	---	--	-----------------------------------

Ponderación del riesgo

La ponderación es una fórmula matemática que permite dar un peso relevante a cada una de las variables para determinar su importancia frente a una situación determinada. Para la empresa Comsila SAS se medirá el peso del impacto que genera el riesgo. Para esto se generó el valor de ponderación para cada uno de los valores de impacto según el nivel de criticidad.

Valor del impacto	Criticidad	Valor ponderación
5	Bajo	5 Puntos
10	Bajo medio	10 Puntos
20	Medio	15 Puntos
30	Medio alto	30 Puntos
>=30	Alto	40 Puntos

Para ejecutar de manera apropiada la ponderación se recurrió a la fórmula matemática de la ponderación la cual es la siguiente:

$$\frac{\sum(\text{Valor impactado} \times \text{Valor ponderado})}{\sum \text{Valor ponderado}}$$



PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO

Código
Fecha
Página
Versión

PR-01
6/04/2019
1 1 1
3 de 4

CRITERIOS PARA LA CALIFICACIÓN DEL RIESGO

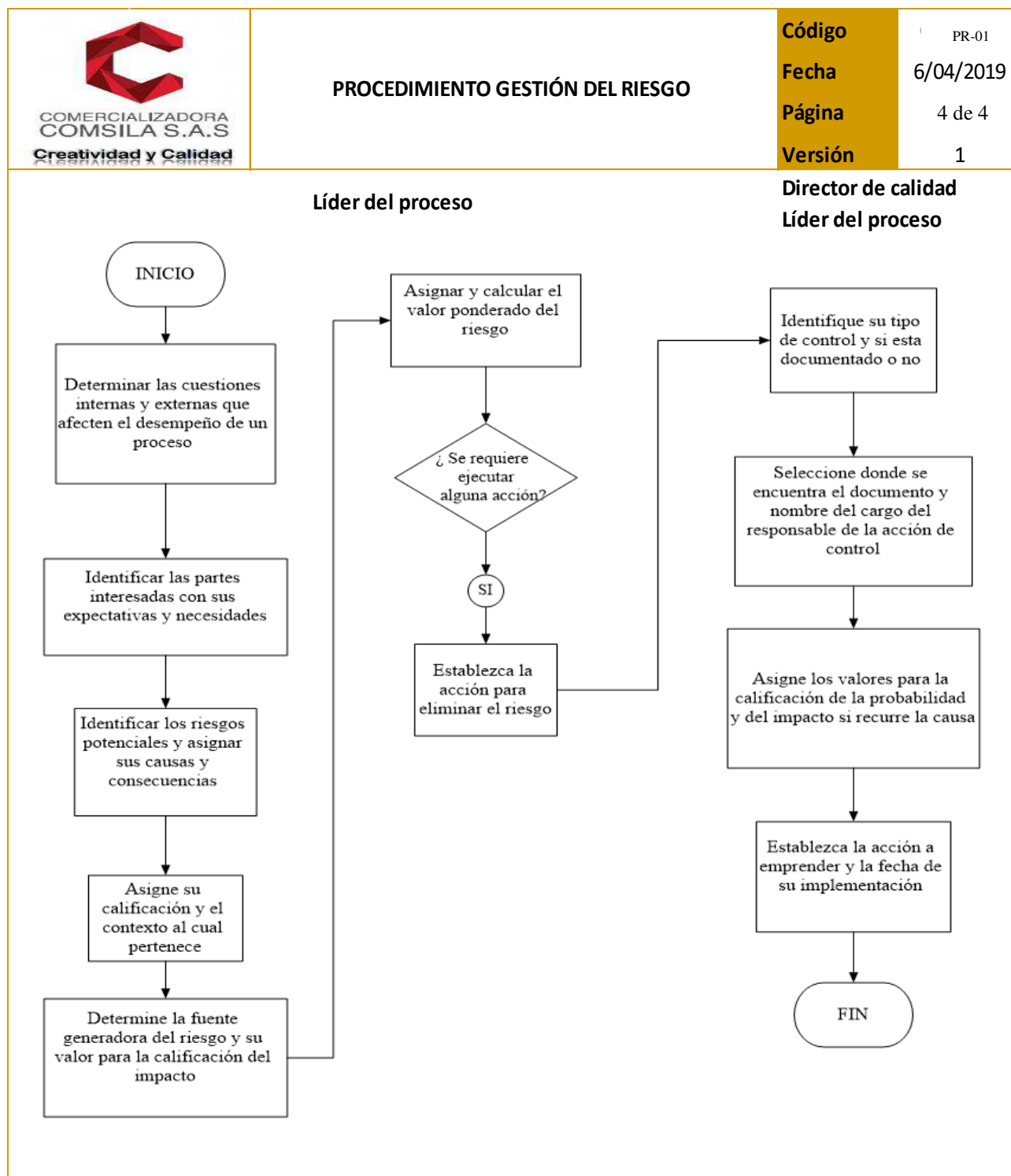
Se establecieron los criterios para la calificación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto generando una correlación de estas variables la cual fue:

Probabilidad de ocurrencia


Alta	20	20	40	60
Media	10	10	20	30
Baja	5	5	10	15
		1	2	3
		Leve	Moderado	Critico
		Impacto		


5	Riesgo bajo
10	Riesgo bajo medio
20	Riesgo medio
30	Riesgo medio alto
>=30	Riesgo alto


Criterios para la calificación				Valoración
para el riesgo	Probabilidad	Baja	Existe una mínima probabilidad de que se presente el riesgo y los factores que afectan están controlados	5
		Media	Existe la probabilidad que ocurra el riesgo pero sus factores están controlados	10
		Alta	La probabilidad de ocurrencia es mayor y sus factores no se encuentran controlados	20
	Impacto	Leve	Afecta levemente el desempeño del proceso.	1
		Moderado	Afecta el desempeño del proceso pero la implementación de mejoras son fáciles de implementar y se obtienen resultados	2
		Critico	Afecta de manera grave el desempeño del proceso y la implementación de mejoras requieren de grandes recursos y	3
Para el control del riesgo	Probabilidad	Baja	La probabilidad de que se repita el riesgo es mínima	5
		Media	Existe probabilidad de que se repita el riesgo y sus acciones de control no fueron suficientes	10
		Alta	Las acciones de control no fueron eficientes y la probabilidad de que se repita el riesgo es alta.	20
	Impacto	Leve	Se repite el riesgo pero no afecta el desempeño del proceso	1
		Moderado	Se repite el riesgo y pone en alerta el desempeño del proceso	2
		Critico	Se repite el riesgo y se ve afectado el desempeño del proceso	3




Anexo D


	Proceso	Calidad				Código	MC-02	
						Fecha	6/04/2019	
						Pág	1	
OBJETO	Diseñar y mantener el Sistema de Gestión de Calidad para mejorar la eficiencia y eficacia de todos los procesos para satisfacer las necesidades de las partes interesadas				Responsable	Departamento de calidad		
ALCANCE	Abarca todo el Sistema de Gestión de Calidad							
PROVEEDOR	ENTRADA	CICLO PHVA				ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTES
		P	H	V	A			
Todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad	Política y objetivos de calidad		x			Establecer y dar a conocer la política y objetivos de calidad	Política y objetivos de calidad	Todos los procesos del Sistema de Gestión de la calidad
	Seguimiento a proveedores		x			Elaborar formato para evaluar a los proveedores y el nivel de satisfacción de los clientes	Formato de evaluación y seguimiento a proveedores	
	Satisfacción de los clientes			x		Actualizar y verificar que se realicen las modificaciones en la documentación	Formato de quejas y reclamos	
	Cambios en la documentación	x				planear programas de auditorías	Matriz de riesgos	
	Plan de auditorías		x			Realizar toda la caracterización de los procesos	Plan de auditorías	
	Cargos y procedimientos por proceso				x	Elaborar formato de acciones correctivas	Caracterización de procesos	
					x	Realizar capacitaciones	Formato de la gestión del cambios	
				x		Verificar el formato de producto no conforme	Programa de calibración	
		x			Elaborar programas de calibración			
INDICADOR	META	INDICE	FRECUENCIA		RIESGO	DOCUMENTACIÓN		
(número de reportes de auditorías con no conformidad mayor/ total de reportes de auditorías en el periodo)*100		Desempeño de las auditorías	Semestral		Falta de documentación e implementación del SGC	Plan de auditorías Programa de auditorías Reporte de auditorías		
(Total indicadores de gestión que cumplen la meta/ total indicadores medidos en el periodo)		Eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad	Mensual		Exigencias de calidad	Evaluación del desempeño Acciones de mejora Formato producto no conforme		
RECURSOS		NUMERALES ISO 9001						
		4.1 - 4.2 - 4.3 - 5.1.2 - 5.2 - 5.2.1 - 5.5 - 6.1 - 6.2 - 6.3 - 7.1.2 - 7.1.5 - 7.2 - 7.3 - 7.5 - 7.5.1 - 7.5.2 - 8.1 - 8.2.3 - 8.3.3 - 8.5.5 - 8.7 - 9.1 - 9.1.3 - 9.2 - 10.2 - 10.3						


	Proceso	Producción				Código	MC-03	
						Fecha	6/04/2019	
						Pág	1	
OBJETO	Realizar todo el proceso de producción para entregar productos de alta calidad y cumpliendo con los requisitos de los clientes				Responsable	Departamento de producción		
ALCANCE	Abarca desde el momento que se recibe las ordenes de producción hasta el proceso de abastecimiento							
PROVEEDOR	ENTRADA	ICLO PHVA				ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTES
		P	H	V	A			
Gerencia	Presupuestos	x				Plan maestro de producción	Programa de producción	Proceso de gerencia
Administrativo y financiero			x			Suministrar toda la maquinaria e implementos de trabajo	Proceso de producción completo	Proceso administrativo y financiero
Comercial								Proceso de abastecimiento
Abastecimiento	Requerimiento de nuevos productos					Control a producto terminado	Nuevos productos	Proceso de calidad
Calidad	Generación de licitaciones	x				Recibir y ejecutar ordenes de producción	Entrega del producto terminado	Proceso comercial
	Programa de mantenimiento preventivo		x			Auditorias internas	Ficha tecnica de la maquinaria	
	Insumos			x		recibir y verificar que los insumos este completos para empezar la producción	Procedimientos e instructivos de trabajo	
	Ordenes de producción			x		Gestión de nuevos productos	Cumpimiento de la calidad de los procesos	
	Características específicas de diseño	x				Ensamblar de acuerdo a los requerimientos de diseño	Adquisición de materia prima	
	Direccionamiento de calidad		x			Acciones correctivas y preventivas		
			x			Reprocesar productos no conformes		
INDICADOR	META	INDICE	RECUENCL	RIESGO		DOCUMENTACIÓN		
(Numero de unidades no conforme mes / total de unidades producidas mes)*100 (Total de paradas de la máquina/ total horas trabajadas * numero de máquinas críticas)*100		Producto no conforme	Mensual	Productos defectuosos		Formato orden de trabajo		
		Tiempo de parada de la máquina		Generación de productos innovadores		Formato producto no conforme		
						Ficha técnica de la maquinaria		
				Incumplimiento en los tiempos de entrega		Formato de calibración		
RECURSOS		NUMERALES ISO 9001						
		5.1 - 5.1.2 - 5.5 - 7.1.3 - 7.1.5 - 7.3 - 8.1 - 8.2 - 8.2.2 - 8.2.3 - 8.2.4 - 8.3 - 8.3.1 - 8.3.4 - 8.3.5 - 8.4 - 8.4.1 - 8.5 - 8.5.1 - 8.5.2 - 8.5.3 - 8.5.4 - 8.5.5 - 8.5.6 - 8.6 - 8.7 - 9.1.2 - 10.3						


	Proceso Comercial					Código	MC-04	
						Fecha	6/04/2019	
						Pág	1	
OBJETO	Brindar una atención adecuada y pertinente con los mayores estandares de calidad para alcanzar la satisfacción de los clientes y atender todas quejas y reclamos.					Responsable	Departamento comercial	
ALCANCE	Abarca desde la estrategia para atender al cliente, la atención personalizada , las respuestas y seguimientos a las quejas y reclamos hasta la satisfacción al cliente.							
PROVEEDOR	ENTRADA	CICLO PHVA				ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTES
		P	H	V	A			
Proceso de gerencia	Estrategias comerciales	x				Control y generación de pedido	Estrategias de venta	Proceso de gerencia
Proceso administrativo y financiero	Lista de precios					Estrategias de venta	Acciones de mejora	Proceso administrativo y financiero
Proceso de producción	Catálogo de productos						seguimiento y control	Proceso de producción
Proceso de calidad	Ordenes de venta	x				Establecer las metas para el desarrollo del area de trabajo	de quejas y reclamos	Proceso de calidad
Proceso de abastecimiento	Direccionamiento	x				Elaborar presupuesto de ventas	entrega de producto conforme	Proceso de abastecimiento
Proceso de abastecimiento	Satisfacción del cliente		x			Elaboración de la lista de precios		clientes externos
Cientes externos	Inventarios		x			Desarrollo de formatos para evaluar la satisfacción del cliente		
	Ficha técnica del producto		x			Verificar que el producto cumpla los requerimientos establecidos		
				x		Acciones correctivas y preventivas		
					x	Auditorias internas		
					x	Verificar la disponibilidad del producto y sus características		
INDICADOR	META	INDICE	RECUENCIA	RIESGO		DOCUMENTACIÓN		
(Total ventas mes/ total ventas presupuestadas mes)*100 (Número de reclamaciones / total de clientes atendidos)		Cumplimiento del presupuesto de ventas Satisfacción del cliente		Crecimiento del mercado Perdida de clientes Perdida de mercancía Exceso de competencia Falta de motivación		Formato toma de pedidos Encuesta al cliente		
RECURSOS		NUMERALES ISO 9001						
		5.1 - 5.1.2 - 5.5 - 7.1.3 - 7.1.5 - 7.3 - 8.2 - 8.2.1 8.2.2 - 8.3.2 - 8.4.1 - 8.4.2 - 8.5.3 - 8.5.5 - 9.1.2 - 10.3						


	Proceso Abastecimiento	Código MC-05																																															
		Fecha 6/04/2019																																															
		Pág 1																																															
OBJETO	Mantener inventarios de los productos terminados y realizar todo el proceso de compras para abastecer los almacenes	Responsable Departamento de abastecimiento																																															
ALCANCE	Abarca desde la selección de proveedores, procesos de comprar y finaliza con los productos e insumos inventariados																																																
PROVEEDOR	ENTRADA	CICLO PHVA P H V A	ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTES																																												
Proveedores externos Proceso de calidad Proceso de producción Proceso comercial Proceso gerencial	Información de proveedores Proceso de compras Catalogos de los productos Productos entregados Productos no conformes Seguimiento del desempeño del proveedor Producto terminado Resultados del desempeño Ordenes de compra	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>x</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>x</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>x</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>x</td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr> <tr><td>x</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>						x				x			x							x			x				x					x								x	x				Selección y seguimiento de los proveedores Procedimiento para realizar compras Documentación del proceso Verificar las características y calidad de los productos Devolución de los productos Evaluar el desempeño del proveedor Almacenamiento del producto Matriz de acciones correctivas plan de compras	Informe de selección y seguimiento de los proveedores Ordenes de compra Acuerdos con proveedores recepción del producto y generación de pago Solicitud de devolución Evaluación de proveedores Matriz de acciones correctivas Adquisición de productos	Proceso de calidad Proceso de producción Proceso comercial Proceso gerencial
	x																																																
	x																																																
x																																																	
			x																																														
		x																																															
		x																																															
			x																																														
			x																																														
x																																																	
INDICADOR	META	INDICE	FRECUENCIA	RIESGO	DOCUMENTACIÓN																																												
(Numero de pedidos entregados a tiempo mes/ total pedidos mes)*100 (Numero de unidades tramitadas a tiempo mes/numero de solicitudes mes)*100		Oportunidad en entrega de pedidos Oportunidad en las compras	Mensual	Ineficiencia en el proceso de compras Generación de compras por medios electronicos	Formato orden de compra Formato evaluación del proveedor Formato selección del proveedor																																												
RECURSOS		NUMERALES ISO 9001																																															
4.1 - 5.1 - 5.1.2 - 7.3 - 7.4.1 - 7.4.2 - 7.4.3 - 8.2 - 8.2.2 - 8.2.3 - 8.3 - 8.3.2 - 8.4 - 8.4.2 - 8.5 - 8.5.3 - 8.7- 10.3																																																	

Anexo E

	PERFILES DE CARGOS	Código Fecha Página Versión	DA-01 6/04/2019 1 de 1 1
INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE			
Edad			
Experiencia			
Escolaridad			
Jornada laboral			
Tipo de contrato			
Fecha de ingreso		Fecha de retiro	
OBJETIVO Y MISIÓN DEL CARGO			
DESCRIPCIÓN Y RESPONSABILIDADES			
PERSONAL A CARGO			
MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO			
ÁREA DE TRABAJO			
_____ Elaboró		_____ Aprobó	


 <p>COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad</p>	<p align="center">FORMATO DE MANUAL DE FUNCIONES</p>	Código	DA-02
Fecha		6/04/2019	
Página		1 de 1	
Versión		1	
INFORMACIÓN DEL CARGO			
Nombre del cargo			
Jefe inmediato			
Código			
REQUISITOS			
Formación:			
Experiencia:			
OBJETIVO DEL CARGO			
FUNCIONES ESPECÍFICAS			
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="418 1755 776 1812"> <p align="center">_____</p> <p align="center">Elaboró</p> </div> <div data-bbox="863 1755 1341 1812"> <p align="center">_____</p> <p align="center">Aprobó</p> </div> </div>			

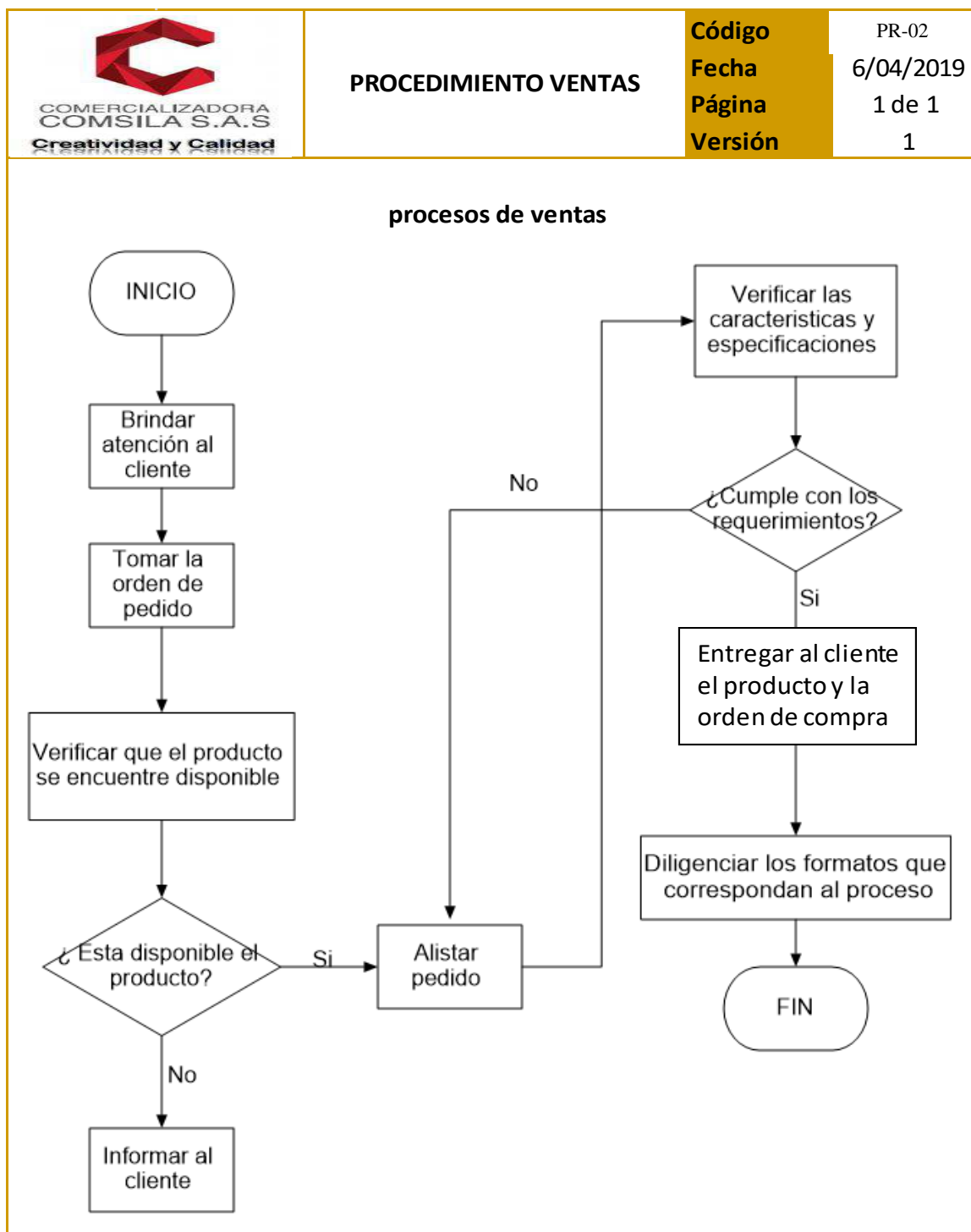
	ENTREVISTA DE SELECCIÓN DEL PERSONAL	Código	ES-P 03	
		Fecha	6/04/2019	
		Página	1 de 1	
		Versión	1	
I. INFORMACIÓN DEL CANDIDATO				
Nombre:		Cargo al que aspira:		
Edad:		Estado civil:		
Sexo:		Teléfono:		
II. FORMACIÓN ACADÉMICA DEL CANDIDATO				
Bachiller	<input type="checkbox"/>	Universitaria	<input type="checkbox"/>	
Técnica	<input type="checkbox"/>	Especialización	<input type="checkbox"/>	
Tecnológica	<input type="checkbox"/>	Maestría	<input type="checkbox"/>	
Manejo de herramientas o maquinaria de litografía		Si	<input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Manejo de sistemas o programas Word / Excel		Si	<input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Otros conocimientos y habilidades:				
II. EXPERIENCIA PROFESIONAL				
Presenta experiencia profesional en el cargo		Si	<input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
La experiencia es Inferior a un año <input type="checkbox"/>		superior a 1 año	<input type="checkbox"/>	2 años <input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	3 años <input type="checkbox"/>
Actividades realizadas en el último cargo:				
Logros obtenidos en el último cargo:				
Expectativas esperadas frente al cargo (salario, formación, crecimiento personal, otros):				
III. ESPACIO PARA EL ENTREVISTADOR				
Conductas específicas:				
Según los resultados es favorable su contratación		Favorable	<input type="checkbox"/>	Desfavorable <input type="checkbox"/>
El candidato cumple con todos los requisitos para su contratación		Si	<input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Entrevistado por: _____				
_____		_____		
Elaboró		Aprobó		


	FORMATO DE INDUCCIÓN	Código Fecha Página Versión	DA-04 6/04/2019 1 de 1 1
I. INDUCCIÓN GENERAL			
Visión y Misión	█	Aceptación de inducción general Firma del empleado que ingresa Cc. Nombre y firma del responsable de la inducción Cc.	
Historia y estructura organizacional	█		
Control	█		
Sanciones y	█		
Métodos de evaluación del desempeño	█		
Observaciones:			
II. INDUCCIÓN ESPECÍFICA			
Inducción del desarrollo del trabajo			
Manuales operativos	█	Aceptación de Inducción específica Firma del empleado que ingresa Cc.	
Indicadores de gestión	█		
Presentación de compañeros	█		
Horario laboral	█		
Riesgos relacionados con la actividad	█		
Metas a cumplir	█		
Observaciones:			
Inducción de entrenamiento			
Procesos y procedimientos	█	Firma del responsable de la inducción específica	
Funciones del cargo	█		
Formatos a diligenciar	█		
Manejo de las maquinarias	█		
Observaciones:			
Inducción de infraestructura			
Recorrido por las instalaciones	█	Cc.	
Observaciones:			
_____ Elaboró		_____ Aprobó	

	REQUISICIÓN DEL PERSONAL	Código Fecha Página Versión	DA-05 6/04/2019 1 de 1 1
I. INFORMACIÓN DEL ÁREA SOLICITADA			
Nombre del cargo:		Fecha de solicitud:	
Área solicitada:		Fecha de retiro:	
Fecha de ingreso:		Jefe inmediato:	
II. ESPECÍFICACIONES DEL CARGO			
Tipo de proceso: Administrativo <input type="checkbox"/> Operativo <input type="checkbox"/> Directivo <input type="checkbox"/>			
Objetivos del cargo:			
Creación de puesto de trabajo ()		Cubrir una vacante ()	
Motivo de la vacante			
Retiro voluntario <input type="checkbox"/>		Terminación de contrato <input type="checkbox"/>	
Licencia de maternidad <input type="checkbox"/>		Despido <input type="checkbox"/>	
Traslado del cargo <input type="checkbox"/>		Jubilación <input type="checkbox"/>	
Educación solicitada			
Bachillerato <input type="checkbox"/>		Pegrado <input type="checkbox"/>	
Técnico <input type="checkbox"/>		Posgrado <input type="checkbox"/>	
Habilidades requeridas			
Liderazgo <input type="checkbox"/>		Trabajo en equipo <input type="checkbox"/>	
Compromiso <input type="checkbox"/>		Responsabilidad <input type="checkbox"/>	
Experiencia requerida en:			
III. FIRMAS PARA LA GESTIÓN			
Solicitado por:		Recibido por:	
Firma:		Firma:	
		Fecha:	

Anexo F

 <p>COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad</p>	<p>PROCEDIMIENTO VENTAS</p>	<p>Código Fecha Página Versión</p>	<p>PR-02 6/04/2019 1 de 2 1</p>
<p>OBJETO Definir las estrategias y actividades para suministrar los productos a los clientes</p> <p>ALCANCE Comienza con la atención a cliente y termina con la entrega del producto</p> <p>DEFINICIONES Orden de compra: Formato donde se consigna las características del producto solicitado, el valor comercial de este y es entregado al cliente. Cliente: Persona que requiere de algún servicio o producto con determinadas características Toma de pedido: Formato donde el trabajador consigna las ordenes de compra que tiene que ejecutar.</p> <p>GENERALIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes de hacer entrega al cliente del producto se debe verificar las características y los requerimientos del cliente. 2. Diligenciar todos los formatos solicitados. 			



	PROCEDIMIENTO TREN DE ACABADOS	Código	PR-03
		Fecha	6/04/2019
		Página	1 de 2
		Versión	1
OBJETO			
<p>Establecer y ejecutar las actividades necesarias para elaborar los productos de acuerdo a las especificaciones entregadas por el cliente para entregar un producto conforme a las necesidades establecidas.</p>			
ALCANCE			
<p>Comienza con la entrega de la orden de trabajo y termina con la entrega del producto terminado</p>			
DEFINICIONES			
<p>Costura al hilo: Procedimiento donde se cocen los libros con gran número de contenido para asegurar el montaje de este</p>			
<p>Costura al caballete: Procedimiento del sector de las artes gráficas en el cual se engrapan las hojas de los cuarnillos.</p>			
<p>Levante: actividad donde se organiza todo el contenido que tendrá el libro o cuadernillo</p>			
<p>Machote: Estructura del libro o cuadernillo que falta por encartular y refilar</p>			
<p>Cabezadas: Cortes pequeños de tela que se pegan en las esquinas del machote donde se encuentra cocido, pegado o engrapado según sea el caso.</p>			
<p>No conforme: no cumple con las características o funcionalidad que se ha establecido.</p>			
GENERALIDADES			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se debe ejecutar cada orden de trabajo cumpliendo con las directrices establecidas en la orden de trabajo. 2. Cuando exista una no conformidad se debe diligenciar el formato correspondiente al proceso. 			



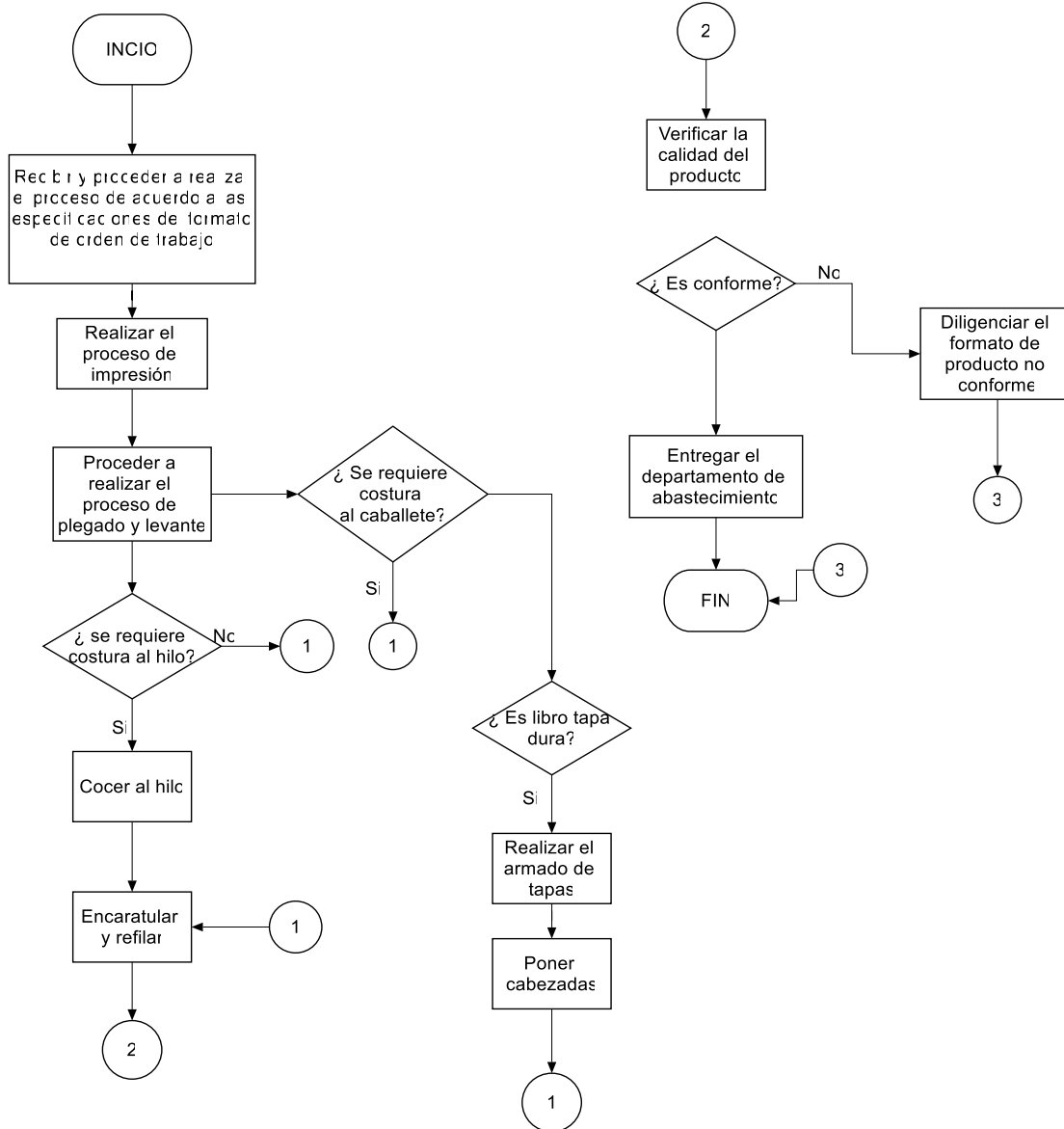
PROCEDIMIENTO TREN DE ACABADOS


Código
Fecha
Página
Versión

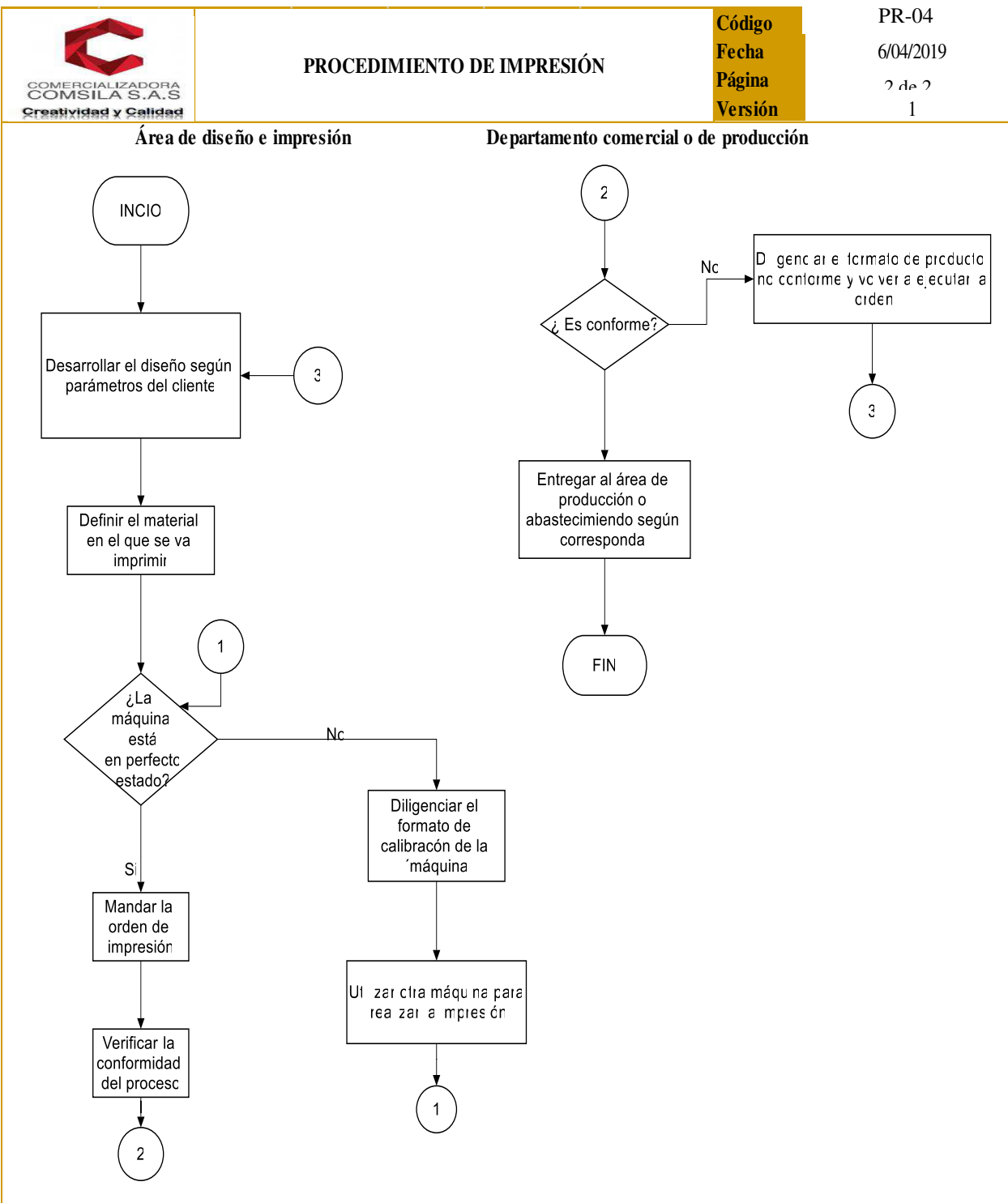
PR-03
6/04/2019
2 de 2
1

Jefe de planta

Jefe de abastecimiento




 <p>COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad</p>	PROCEDIMIENTO DE IMPRESIÓN	Código Fecha Página Versión	PR-04 6/04/2019 1 de 2 1
<p>OBJETO Diseñar y ejecutar actividades para la venta de productos derivados de la litografía y de igual manera hacer parte del proceso de tren de acabados</p> <p>ALCANCE Comienza con el diseño y termina con la entrega del producto al departamento de abastecimiento o al departamento de producción como un subproceso de el.</p> <p>DEFINICIONES Máquina: Instrumento que permite materializar los diseños ejecutados Litografía: Procedimiento de impresión con características propias de la actividad del sector de las artes gráficas Calibración: Medida de control de la maquinaria para verificar la capacidad de esta Conformidad: cumplimiento con las especificaciones de un producto o servicio</p> <p>GENERALIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toda conformidad que se desarrolle durante el proceso debe ser registrada en el formato de productos no conformes 2. se debe verificar que la maquinaria este en condiciones aptas para desarrollar el proceso, de lo contrario se debe diligenciar el formato de calibración e informar a la gerencia 			



Anexo G

 <p>COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad</p>	COMPILACIÓN DOCUMENTOS H.V	Código Fecha Página Versión	DA-06 6/04/2019 1 de 1 1
Documentos		Cantidad	Verificación
1. Hoja de vida actualizada	1	<input type="checkbox"/>	
2. Fotocopia de la cédula de ciudadanía	1	<input type="checkbox"/>	
3. Certificado de exámenes médicos	1	<input type="checkbox"/>	
4. Certificaciones laborales	3	<input type="checkbox"/>	
5. Fotocopia de la tarjeta profesional	1	<input type="checkbox"/>	
6. Referencias personales	2	<input type="checkbox"/>	
7. Fotos para documento fondo blanco	2	<input type="checkbox"/>	
8. Fotocopia de los certificados de estudio	1	<input type="checkbox"/>	
9. Certificación de la EPS	1	<input type="checkbox"/>	
10. Certificación del fondo de pensiones y cesantías al que este afiliado	1	<input type="checkbox"/>	
11. Antecedentes judiciales	1	<input type="checkbox"/>	
_____ Elaboró	_____ Aprobó		

	DISEÑO Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS	Código Fecha Página Versión	DO-02 6/04/2019 1 de 1 1
Solicitado por:		Fecha:	
Cargo:			
Tipo de diseño	Nuevo <input type="checkbox"/>	Modificado <input type="checkbox"/>	
Tipo de producto	Producto <input type="checkbox"/>	Herramienta <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/> _____
Especificaciones técnicas requeridas			
Dimensiones:			
Normativa:			
Acabado	Recubrimiento		
Funcionalidad			
Otras			
Observaciones			
Elaboró (nombre y firma) _____		Aprobó (nombre y firma) _____	



VERIFICACIÓN DEL DISEÑO

Código	VD- 67
Fecha	6/04/2019
Página	1 de 1
Versión	1

N° del proyecto:

Solicitante del diseño:

Producto:


Etapa	Responsable	Actividad	Fecha	Nivel de cumplimiento		Observaciones
				CU	NC	

Integrantes del comité


Nombre _____
 Nombre _____
 Nombre _____
 Nombre _____
 Nombre _____


Firma _____
 Firma _____
 Firma _____
 Firma _____
 Firma _____



			VALIDACIÓN DEL DISEÑO		Código Fecha Página Versión	VDC- 00 6/04/2019 1 de 1 1
N° del proyecto: Solicitante del diseño: Producto:						
Etapa	Responsable	Actividad	Documentos relacionados	Cumple		
				Si	No	
Planeación						
Elementos de entrada						
Revisión						
Verificación						
Resultados de la verificación						
_____ Elaboró			_____ Aprobó			


 <p>COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad</p>	FORMATO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	Código Fecha Página Versión	EP-P 08 6/04/2019 1 de 1 1	
Utilice este formato para evaluar el proveedor con el cual se planea trabajar asignando valores en un rango de 1 a 10 donde 10 es excelente; 6 bueno ; 3 aceptable y 0 deficiente. Totalice cada columna y compare con el rendimiento de otro proveedor				
INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR				
Nombre de la compañía	Teléfono			
Dirección de la compañía	Nombre del vendedor			
Evaluación del proveedor	Calificación			
	10	6	3	0
Garantías de calidad				
Plazos de entrega				
Cumplimiento en las entregas				
Gama de productos				
Notificación de la demora				
Capacidades financieras				
Flexibilidad				
Periodicidad de las entregas				
Asesorías				
Transporte y manipulación				
Total				
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> Elaboró Aprobó </div>				


DO-07

	FORMATO DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES			Código	PD-C 02
				Fecha	6/04/2019
				Página	1 de 1
				Versión	1
Utilice este formato para seleccionar el proveedor con el cual se trabajara asignando valores en un rango de 1 a 10 donde 10 es excelente; 6 bueno ; 3 aceptable y 0 deficiente. Totalice cada columna y elija el de mayor valor					
INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR					
Nombre de la compañía			Teléfono		
Dirección de la compañía			Nombre del vendedor		
Criterio de selección	PROVEEDOR				
	1	2	3	4	
Garantías de calidad					
Plazos de entrega					
Cumplimiento en las entregas					
Gama de productos					
Notificación de la demora					
Capacidades financieras					
Flexibilidad					
Periodicidad de las entregas					
Asesorías					
Transporte y manipulación					
Total					
_____ Elaboró			_____ Aprobó		


		FORMATO ORDEN DE TRABAJO		N° de orden Fecha Página Versión		075001 02.00 6/04/2019 1 de 1 1	
Descripción de la orden:							
Área o equipo de trabajo:				Autorizado por:		Solicitado por:	
I. ACTIVIDADES A DESARROLLAR							
Descripción de la actividad:					Tiempo. Est/hr	Tiempo real	Costo M.O
Costo y duración de la actividad							
II. MAQUINARIA REQUERIDA							
Descripción de la maquinaria:					Cantidad utilizada	Tiempo empleado	Costo
II MATERIA PRIMA REQUERIDA							
Descripción de la materia prima:					Cantidas solicitada	Cantidad empleada	Costo
						Total	
Descripción del procedimiento:							
N°	Integrantes del grupo				Cargo	Número de identificación	Salario
Costo total de la orden					<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>		
<hr/> Elaboró				<hr/> Aprobó			


	FORMATO PRODUCTO NO CONFORME	Código Fecha Página Versión	DO-10 6/04/2019 1 de 1 1
Producto:		Nombre del proceso:	
Fecha de no conformidad:		Procedimiento involucrado:	
Personas involucradas:			
Nombre y cargo de quien reporta:			
Descripción y causas de la no conformidad			
ACTIVIDADES A REALIZAR			
Reproceso		Fecha inicio	Fecha fin
Tomar acciones correctivas/ preventivas			
Corrección			
Otra, ¿Cuál?			
Responsable de ejecutar la actividad:			
Resultado obtenido:			
VERIFICACIÓN			
Responsable:		Fecha:	
Resultados:		Observaciones:	
<hr/> Elaboró		<hr/> Aprobó	


 COMERCIALIZADORA COMSILA S.A.S Creatividad y Calidad		ENCUESTA PARA CLIENTES		Código Fecha Página Versión	DC-01 6/04/2019 1 de 1 1
Con el fin de evaluar la satisfacción que se tiene frente a los productos y servicios suministrados califique cada ITEM de 1 a 5 siendo 5 la mejor calificación y 1 la mas baja					
N°	ITEM				CALIFICACIÓN
1.	Atención al cliente				
2.	Cumplimiento en los plazos de entrega				
3.	Calidad del producto				
4.	Precio del producto				
5.	Innovación de los productos				
6.	Atención personalizada				
7.	Tiempo de espera para ser atendido				
8.	Forma de pago				
----- Elaboró			----- Aprobó		

	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	Código Fecha Página Versión	DC-02 6/04/2019 1 de 1 1
Nombre del empleado:			
Cargo:			
Evaluador:			
I. COMPETENCIA			
1. Se tiene elaborado el plan de auditorias	Si	No	Observaciones
2. se tienes planificadas las revisiones por la dirección			
3. se mantiene actualizados y a la mano la documentación del SGC			
4. Se tiene evidencia de las revisiones por la dirección			
5. Se mantiene documentado y actualizado el plan de auditorias			
6. Se tiene actualizado y documentado la lista maestra de documentos			
I. CONOCIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTOS			
1. sabe en que norma esta certificada la empresa	Si	No	Observaciones
2. sabe cual es la política de calidad de la empresa			
3. sabe cuales son los objetivos de calidad de la empresa			
4. sabe en que norma se encuentran los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad			
III. CONOCIMIENTOS DE LOS LINEAMIENTOS DE LA EMPRESA			
1. Sabe como se mide la satisfacción del cliente	Si	No	Observaciones
2. sabe cada cuanto se realizan evaluaciones del desempeño			
3. Sabe cada cuanto se evalua a los proveedores			
4. sabe en que formato se tienen las especificaciones del cargo			
5. Sabe como se evalua el desempeño del personal			
_____ Nombre del empleado	_____ Nombre del evaluador		

DA-07

		FICHA TÉCNICA DE LA MAQUINARIA		Código Fecha Página Versión	FT-M 002 6/04/2019 1 de 1 1
Realizado por: Máquina/equipo: Fabricante:			Modelo: Marca: Ubicación		
Características Técnicas:					
Características generales				Función	
Peso		Ancho			
Altura		Largo			
Foto de la máquina/ equipo				Observaciones	
_____ Elaboró			_____ Aprobó		

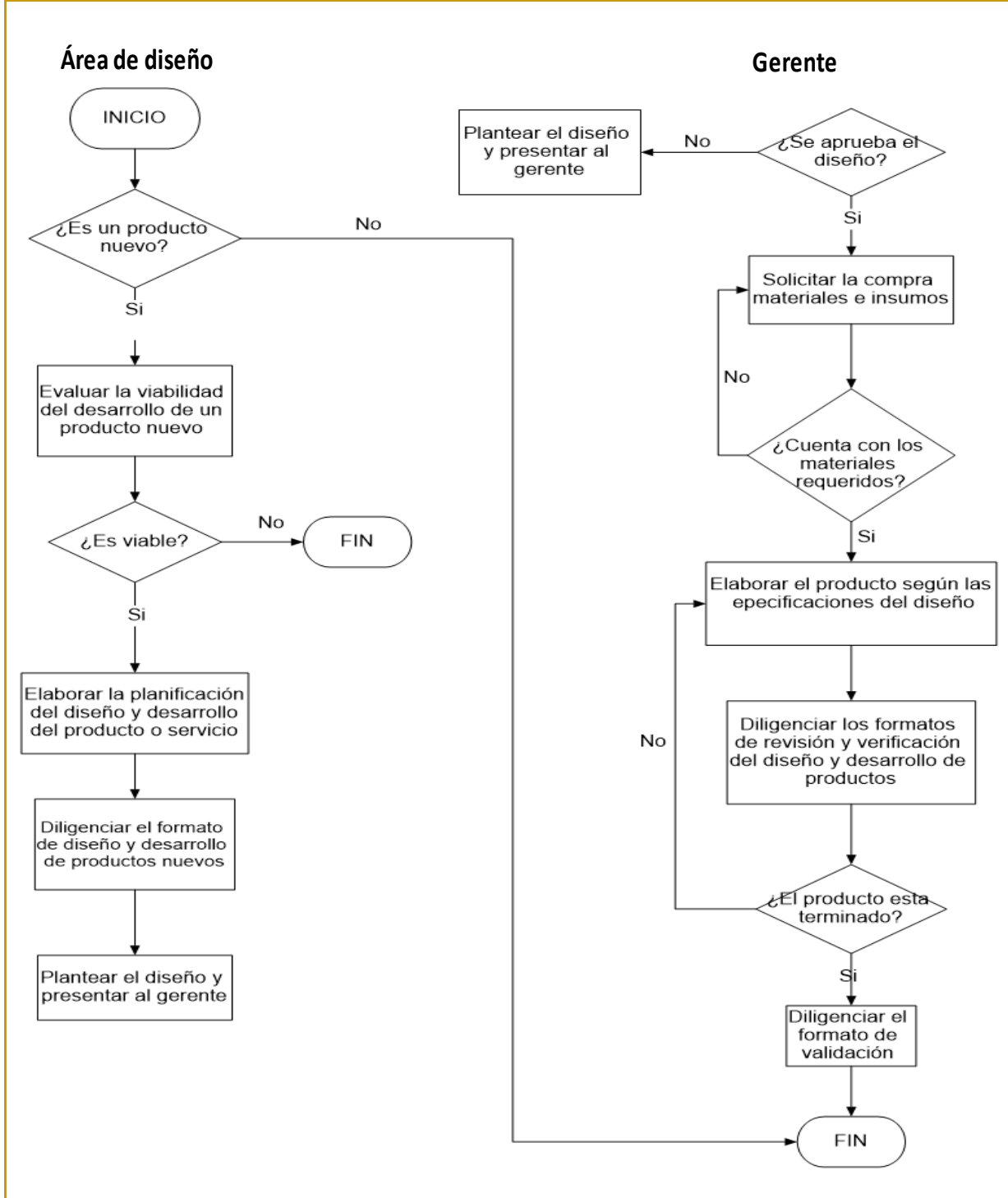
		CALIBRACIÓN DE LA MAQUINARIA								Código	DA-08
										Fecha	6/04/2019
										Página	1 de 1
										Versión	1
Nº	Código	Nombre	Unidad medida	Magnitud medida	Ubicación	Responsable	Fecha de calibración	frecuencia de calibración	Calibración	Verificación	Próxima calibración
<hr/> Elaboró						<hr/> Aprobó					

	PROCEDIMIENTO DISEÑO Y DESARROLLO	Código Fecha Página Versión	PR-05 6/04/2019 1 de 2 1
<p>OBJETO Definir actividades para realizar el desarrollo de un nuevo producto o modificar uno ya existente</p> <p>ALCANCE Empieza con la identificación de modificar o crear un producto hasta terminar con el proceso de producción y</p> <p>DEFINICIONES Diseño: Actividades que se realizan para transformar una idea, necesidad o requisito en características específicas de un producto. Desarrollo: Materializar una idea plasmada mediante una secuencia de actividades que tiene como propósito entregar un bien tangible. Prototipo: Producto resultante del diseño y el desarrollo de un producto Validación del diseño y desarrollo: Actividades orientadas a garantizar la funcionalidad y el cumplimiento de las características específicas de un producto Dispositivo: Elemento requerido en el proceso de producción para obtener el producto terminado.</p> <p>GENERALIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Todos los productos modificados deben tener la aprobación de gerencia 2. Diligenciar todos los formatos requeridos para la culminación del proceso. 3. Todos los productos nuevos deben tener la aprobación del cliente y de la persona que lo haya solicitado. 			



PROCEDIMIENTO DISEÑO Y DESARROLLO

Código	PR-05
Fecha	6/04/2019
Página	2 de 2
Versión	1




DA-10

	<p>LISTADO DE DISTRIBUCIÓN</p>	<p>Código Fecha Página Versión</p>	<p>LD-D 09 6/04/2019 1 de 1 1</p>
<p>Entregado a</p>	<p>Cargo</p>	<p>Firma</p>	
<p>_____ Elaboró</p>	<p>_____ Aprobó</p>		

Anexo I

PR-06

1 de 2

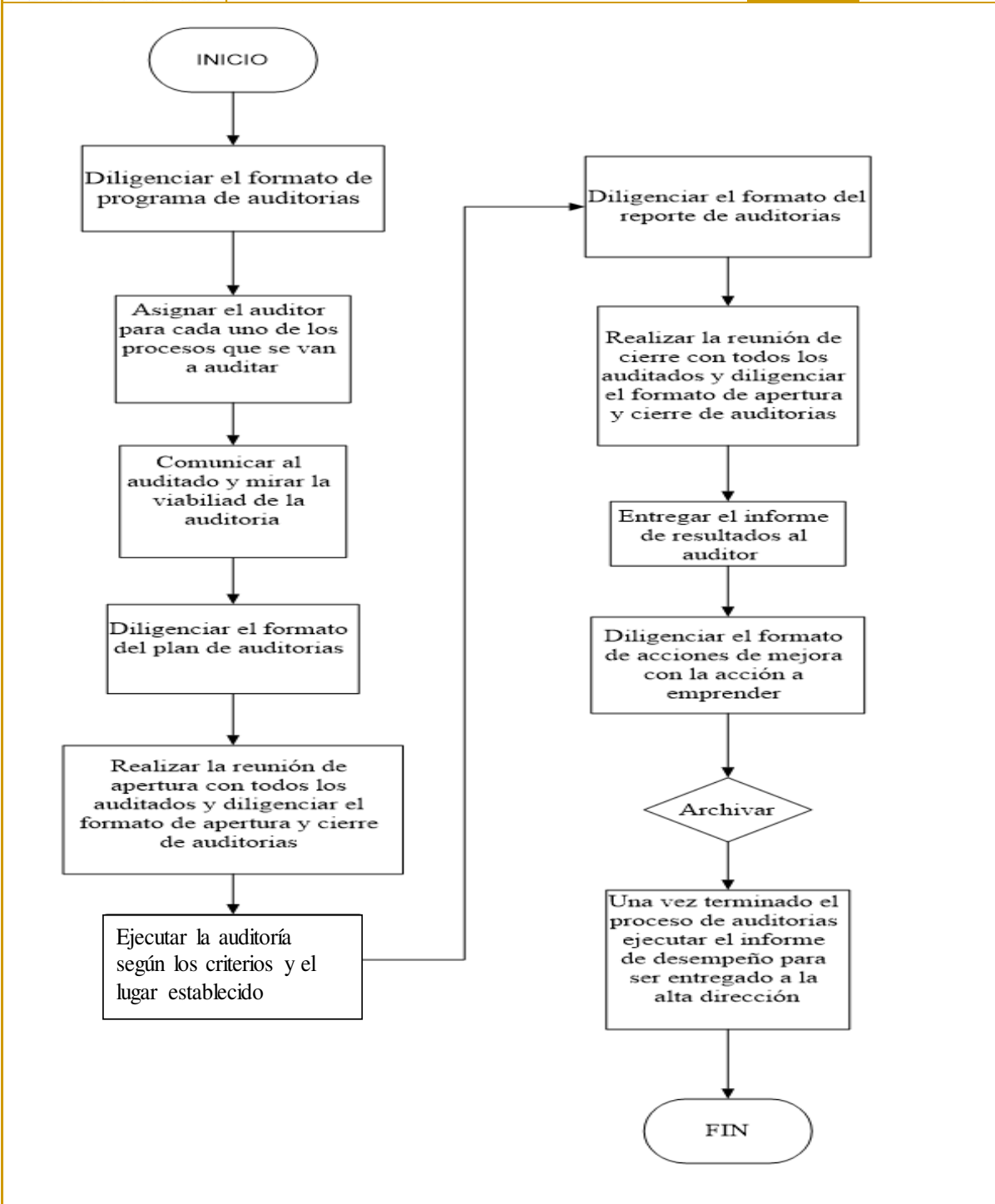
	<p>PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS</p>	<p>Código Fecha Página Versión</p>	<p>PD-AU 24 6/04/2019 1 de 1 1</p>
<p>OBJETO Plantear y realizar actividades que permitan desarrollar las auditorías pertinentes dentro de la empresa con el fin de verificar y realizar seguimiento al Sistema de Gestión de Calidad.</p>			
<p>ALCANCE Abarca desde la elaboración del plan de auditorías hasta la entrega del informe de desempeño a la alta dirección y es aplicable a todos los procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad</p>			
<p>ASPECTOS GENERALES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se deben realizar un ciclo de auditorías y para verificar la finalización de este ciclo se debe desarrollar por completo el plan de auditorías. 2. Debe ser aprobado por la alta dirección el plan de auditorías para su validez 3. En caso de que se requiera asignar dos auditores se debe asignar un equipo líder de auditorías 4. Para lograr con éxito el desarrollo de las auditorías es importante diligenciar y mantener actualizados los formatos de: <ul style="list-style-type: none"> Programa de auditoría Plan de auditoría Reporte de auditorías Apertura y cierre de auditoría Registro para la revisión por la dirección 			





PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS


Código
Fecha
Página
Versión

PR-06
6/04/2019
2 de 2
1




	PROGRAMA DE AUDITORIAS						Código	DC-02
							Fecha	6/04/2019
							Página	1 de 1
							Versión	1
Nombre de la auditoria:								
Objetivo de la auditoria:								
Alcance de la auditoria:								
Criterio de la auditoria:								
ACTIVIDAD DE LA AUDITORIA	AUDITOR RESPONSABLE	CRONOGRAMA						
		MES			MES			
<hr/> Elaboró				<hr/> Aprobó				

	APERTURA Y CIERRE DE AUDITORÍAS		Código Fecha Página Versión	DC-04 6/04/2019 1 de 1 1
Hora:				
Reunión de Apertura <input type="text"/> Cierre <input type="text"/>				
Nombres y apellidos		Cargo		Firma
_____ Nombre del auditor			_____ Firma del auditor	
_____ Elaboró			_____ Aprobó	

	REGISTRO PARA LA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Código Fecha Página Versión	DC-06 6/04/2019 1 de 1 1
Seguimiento y medición			
Satisfacción del cliente			
Cumplimiento de los objetivos de la calidad			
Desempeño y eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad			
Resultados del desempeño de los proveedores			
Resultados de las auditorías			
Resultado de indicadores			
Acciones de mejora			
Análisis de riesgos			
Necesidades de recursos			
Desarrollo y decisiones			
<hr/> Elaboró		<hr/> Aprobó	

Anexo J

	PROCEDIMIENTO ACCIONES DE MEJORA	Código Fecha Página Versión	PR-07 6/04/2019 1 de 2 1
OBJETO Determinar, analizar y documentar todas las acciones preventivas y correctivas para los procesos que se encuentren dentro del Sistema de Gestión de Calidad			
ALCANCE Comprende todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad e inicia con la identificación de la falla y termina con el seguimiento de la acción emprendida.			
DEFINICIONES Acción correctiva: actividades que se desarrollan para eliminar las causas que generan una no conformidad. Acción preventiva: actividades que se desarrollan antes de que se genere una no conformidad No conformidad mayor: dificultad de mantener uno o más requerimientos del Sistema de Gestión de Calidad generando duda acerca de la calidad del proceso No conformidad menor: es una conformidad detectada que no logra ser una conformidad mayor debido a sus características.			
GENERALIDADES Se debe considerar los resultados de la satisfacción del cliente, auditorias, revisión por la gerencia , evaluación del desempeño, las evaluaciones a los proveedores, producto no conforme y el desempeño de los procesos como fuentes para la aplicación de las acciones mejora. Todas las acciones de mejora se deben establecer en el formato de acciones de mejora. se debe realizar el analisis de las causas En caso de que se requiera la participación de diferentes áreas para la solución se debe reunir a todas las partes interesadas. Realizar el seguimiento a todas las acciones mejora ejecutadas para evaluar su eficacia y eficiencia.			

