

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO BASADA EN LA ISO 9001:2015 PARA LOS  
PROCESOS DE VENTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE UNA ESTACIÓN DE  
SERVICIO.**

**SERGIO DANIEL CASTRO DÍAZ**

**UNIVERSIDAD DE AMÉRICA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD  
BOGOTÁ D.C.  
2018**

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO BASADA EN LA ISO 9001:2015 PARA LOS  
PROCESOS DE VENTA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE UNA ESTACIÓN DE  
SERVICIO.**

**SERGIO DANIEL CASTRO DÍAZ**

**Monografía para optar por el título de Especialista en  
Gerencia de la Calidad**

**Orientadora  
Yenith Cristina Ortiz González  
Esp. Gestión de Productividad Calidad  
Msc. Calidad y Gestión Integral**

**UNIVERSIDAD DE AMÉRICA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN PERMANENTE Y AVANZADA  
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD  
BOGOTÁ D.C.  
2018**

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

---

Firma del Director de la Especialización

---

Firma del Calificador

Bogotá, D.C. Agosto de 2018

## **DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD**

Presidente de la Universidad y Rector del Claustro

Dr. Jaime Posada Díaz

Vicerrector de Desarrollo y Recursos Humanos.

Dr. Luis Jaime Posada García-Peña

Vicerrectora Académica y de Posgrados

Dra. Ana Josefa Herrera Vargas

Decano Facultad de Educación Permanente y Avanzada

Dr. Luis Fernando Romero Suarez

Director Especialización en Gerencia de la Calidad

Dr. Emerson Mahecha Roa

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto principalmente a Dios, quien ha sido mi fuerza principal y el que me ha permitido cumplir mis logros personales y profesionales que me han hecho llegar hasta donde estoy ahora. A mi mamá y mis abuelos por ser las personas más importantes y ejemplares en mi vida, por quienes me siento siempre orgulloso y me han brindado su apoyo y cariño para seguir adelante cumpliendo sueños y metas.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la universidad, directivos y profesores, por ser una guía académica y profesional en el desarrollo de este trabajo, quienes me aportaron sus recursos, instalaciones y conocimientos para culminar exitosamente mis objetivos. También agradezco a la empresa CHUNTIVA LTDA y sus directivos, por acompañarme y brindar el apoyo necesario en recursos, instalaciones, actividades y conocimientos para la aplicación e implementación de este trabajo de grado

## CONTENIEDO

	pag
<b>INTRODUCCION</b>	<b>13</b>
<b>OBJETIVOS</b>	<b>14</b>
<b>1. MARCO TEORICO</b>	<b>15</b>
1.2 PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAMIENTO	15
1.3 CALIDAD	15
1.4 PROCESOS CLAVES	15
1.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	16
1.5.1 Desarrollo histórico SGC	16
1.5.2 Orígenes de la ISO 9001:2015	16
1.5.3 Ciclo PHVA	17
1.6 Estructura ISO 9001:2015	19
1.6.1 Contexto de la organización	20
1.6.2 Liderazgo	20
1.6.3 Planificación	21
1.6.4 Apoyo	22
1.6.4.1 Seguimiento y medición	22
1.6.4.2 Trazabilidad de las mediciones	22
1.6.4.3 Conocimientos de la organización	23
1.6.4.4 Competencia	23
1.6.4.5 Toma de conciencia	23
1.6.4.6 Información documentada	23
1.6.5 Operación	23
1.6.5.1 Diseño y desarrollo	24
1.6.5.2 Control de proveedores	24
1.6.5.3 Producción y provisión de servicio	25
1.6.5.4 Control de salidas no conformes	25
1.6.6 Evaluación de desempeño	25
1.6.6.1 Auditoría Interna	25
1.6.6.2 Revisión por la dirección	26
1.6.7 Mejora	26
1.6.7.1 Acciones correctivas	26
1.6.7.2 Acciones preventivas	26
1.6.7.3 Mejora continua	26
1.6.7.4 Acción de mejora	26
1.7 PRODUCTOS Y SERVICIOS	27
1.7.1 Características de los servicios	27
1.7.2 Servicio al cliente	26

<b>2. EMPRESA CASO ESTUDIO</b>	<b>28</b>
2.1 Descripción de la empresa	28
2.2 Modalidades de estaciones de gasolina	28
2.3 Historia	29
2.4 Características de la empresa	30
2.5 Organigrama	31
2.6 Identificación de Proveedores, Clientes y Competencia	32
2.6.1 Principales Proveedores	32
2.6.2 Principales Clientes	32
2.6.3 Principales Competidores	32
2.7 Beneficio del proyecto	33
<b>3. METODOLOGIA Y ANALISIS DE RESULTADOS</b>	<b>34</b>
3.1 DIAGNOSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 4 (CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015	34
3.2 DIAGNOSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 5 (LIDERAZGO), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015	35
3.3 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 6 (PLANIFICACIÓN.), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015	36
3.4 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 7 (APOYO), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015	36
3.5 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 8 (OPERACIÓN), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015	38
3.6 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 9 (EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015	39
3.7 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 10 (MEJORA), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015.	39
<b>4. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO</b>	<b>41</b>
4.1 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 4 ( <u>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</u> ).	41
4.2 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 5 ( <u>LIDERAZGO</u> ).	42
4.3 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 6 ( <u>PLANIFICACIÓN</u> ).	43

4.4 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 7 ( <u>APOYO</u> ).	44
4.5 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 8 ( <u>OPERACIÓN</u> ).	45
4.6 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 9 ( <u>EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO</u> )	46
<b>5. CONCLUSIONES</b>	<b>47</b>
<b>6. RECOMENDACIONES</b>	<b>48</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>49</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>52</b>

## LISTA DE GRAFICOS

	<b>pag</b>
Grafico 1. Representación estructura norma internacional con ciclo PHVA.	20
Grafico 2. Organigrama Chuntiva LTDA	32
Grafico 3. Análisis estadístico (Contexto).	35
Grafico 4. Análisis estadístico (Liderazgo).	36
Grafico 5. Análisis estadístico (Planificación).	37
Grafico 6. Análisis estadístico (Apoyo).	38
Grafico 7. Análisis estadístico (Operación).	39
Grafico 8. Análisis estadístico (Evaluación de Desempeño).	40
Grafico 9. Análisis estadístico (Mejora).	41
Grafico 10. Diagrama de Procesos.	42

## RESUMEN

Este documento es una propuesta de mejoramiento aplicada a una estación de servicio cuyo objetivo es mejorar los procesos del sistema de gestión de la calidad para la venta de productos y servicios. Se realiza un diagnóstico general del sistema de gestión de la calidad aplicada por la empresa basados principalmente en los requisitos presentes norma NTC ISO 9001:2015, donde posteriormente se realiza un diagnóstico cualitativo y cuantitativo del estado actual de la compañía en sistema de gestión de la calidad que tienen actualmente. Finalmente se redactan pautas y procedimientos guía como temática propuesta de mejoramiento al sistema de gestión de calidad de sus procesos, para que la compañía en ejercicio de implementación pueda cumplir cada uno de los requisitos de la norma de la calidad.

**Palabras Claves:** Calidad, Mejoramiento, ISO 9001:2015, Gestión, Estación de Servicio, gasolinera, productos, servicios, cliente.

## **ABSTRACT**

This document is a proposal for improvement applied to a service station whose objective is to improve the processes of the quality management system for the sale of products and services. That makes a general diagnosis of the quality management system applied by the company is made, based mainly on the requirements of the NTC ISO 9001: 2015 standard, where a qualitative and quantitative diagnosis of the current state of the company in the management system of the quality they currently have. Finally guide guidelines and procedures are drafted as the proposed theme of improvement to the quality management system of their processes, so that the company in implementation exercise can meet each of the requirements of the quality standard.

**Keywords:** Quality, Improvement, ISO 9001: 2015, Management, Service Station, gas station, products, services, customer.

## INTRODUCCIÓN

Se fundamenta una propuesta de mejoramiento en sistema de gestión de la calidad para una estación de servicio, con el fin de asegurar una implementación altamente eficiente para la empresa en los procesos de venta de productos y servicios.

“Chuntiva Ltda”, es un empresa prestadora de combustible asociada a la compañía Brío, actualmente se presentan deficiencias de gestión administrativa para los procesos de venta en productos y servicio, lo que provoca la deserción de clientes a otras organizaciones para optar por una mejor atención en el servicio. Teniendo en cuenta la norma ISO 9001:2015, la organización en este momento no cuenta con un sistema de gestión de calidad óptimo que le permita un desempeño eficaz de los procesos para el abordaje de riesgos y oportunidades que le permitan un desarrollo sostenible y progresivo a la organización, lo que ha traído como consecuencia la disminución de competencia en mercado, deserción de clientes y dificultades a nivel administrativo y operativo.

Aunque para la organización no es objetivo certificarse en sistema de gestión de la calidad (NTC ISO 9001:2015), se ha visto en la necesidad de desarrollar un modelo de mejora basado en la norma que le sirva como guía para aclarar y ejecutar procesos en aspectos de contexto, liderazgo, desarrollo, apoyo, operación, evaluación y mejora.

Por tal razón, acceden al uso de la norma internacional como instrumento de apoyo y guía para estructurar, ejecutar e implementar un sistema de gestión más eficiente en su compañía. Para el desarrollo de esta propuesta se hizo un análisis aplicado de cada capítulo y requisito de la norma ISO 9001:2015 para los procesos misionales, estratégicos y de apoyo que actualmente operan en la organización, para con ello brindar una propuesta de sistema de gestión adaptada a la empresa caso-estudio, el cual se pueda implementar en sus procesos al momento que para la alta gerencia sea pertinente.

La metodología de esta propuesta están fundamentada en la aplicación del ciclo PHVA el cual permite planear, ejecutar, evaluar y optimizar un sistema de gestión de la calidad que permita mejorar los procesos misionales, estratégicos y de apoyos para la estación de servicio. Esta metodología es estructurada inicialmente por un diagnóstico de cumplimiento de requisitos de la norma internacional para posterior a ello desarrollar un análisis cuantitativo y cualitativo de estado actual de la organización con respecto a los campos de contexto, liderazgo, planificación, operación, apoyo, evaluación de desempeño y mejora. Finalmente se argumenta la propuesta de mejoramiento de sistema de gestión, el cual se redacta teniendo en

cuenta los fundamentos de la norma internacional más críticos que la organización no cumple.

## **OBJETIVO**

### **OBJETIVO GENERAL**

Elaborar una propuesta de mejoramiento basada la ISO 9001:2015, para los procesos de venta de productos y servicios en una estación de servicio.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir los procesos claves en la organización para la venta de productos y servicios en una estación de gasolina.
- Diagnosticar el cumplimiento de requisitos del sistema de gestión de la calidad actual de la organización, basados en la norma ISO 9001:2015
- Proponer acciones de mejora en el sistema de gestión que permita reorganizar los procesos en la estación de servicio, para mitigar o eliminar las no conformidades encontradas según la norma ISO 9001:2015
- Proponer pautas mejoramiento continuo en los procesos de la organización, para la evaluación, renovación y cumplimiento del modelo propuesto

## 1 MARCO TEÓRICO

### 1.2 PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAMIENTO.

Se basa principalmente en desarrollar una propuesta de mejoramiento enfocado en el servicio, donde su implementación se llevara a cabo más adelante por decisión de la alta gerencia, dando herramientas que permitan un óptimo desempeño de los procesos gerenciales, misionales y de apoyo, reflejado en servicio, fidelización de cliente, reducción de no conformidades, motivación del personal etc.

### 1.3 CALIDAD.

Para Hoyer<sup>1</sup> El concepto de calidad se puede ver como un resultado cultural medible reflejado en aptitudes, actividades y procesos que capacitan a las organizaciones para poder cumplir con la necesidades y expectativas de las partes interesadas y así lograr un modelo de ventajas de gestión que den un valor agregado a la organización.

El mejoramiento continuo es una de las estrategias principales para llevar a cabo un buen control de la calidad y a sí mismo un desarrollo sostenible. También promueve de manera continua la satisfacción de los clientes reflejado en la calidad de los productos y servicios.

### 1.4 PROCESOS CLAVES.

Según González<sup>3</sup>, los procesos claves son aquéllos ligados directamente a los servicios y suelen conllevar los mayores recursos para su realización. La esencia de los procesos claves está en que son la verdadera misión de una organización todos los demás, trabajan para ellos, ya sea complementándolos o haciéndolos posibles. Así cualquier proceso puede catalogarse como importante.

---

<sup>1</sup> HOYER, R. W.; HOYER, B. ¿Qué es calidad. En: Revista Quality Progress, [Google Académico]. 01, julio, 2001 vol. 34. P.2. [consultado 30, Mayo, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38262413/Que\\_es\\_calidad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1533247106&Signature=HqPUdvgKxDyrvtW77sYSNrKo5Ko%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DQue\\_es\\_calidad.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38262413/Que_es_calidad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1533247106&Signature=HqPUdvgKxDyrvtW77sYSNrKo5Ko%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DQue_es_calidad.pdf)

<sup>3</sup> GONZÁLEZ, O., & ARCINIEGAS, J. Sistemas de gestión de calidad: teoría y práctica bajo la norma ISO 2015 [ebookcentral.proquest] Bogotá Ecoe Ediciones 2016. P 142 - 222.. [Consultado 03, Julio, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/detail.action?docID=4870575&query=sistema+de+gestion+de+calidad>

Para poder transformar productos de entrada en productos de salida, es necesario la implementación y aplicación de procesos claves como base principal de funcionamiento en una organización. Se puede definir “procesos” como un conjunto de actividades específicas e interrelacionados entre sí, que carecen de una serie de instrucciones para su realización y generan un valor añadido para el cliente y la organización.

## **1.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Para Camisón<sup>4</sup>, el sistema de gestión de la calidad se usa como enfoque descriptivo de variables, desarrolladas en técnicas especializadas para mejorar las actividades o una organización con el fin que cumplir con los principios de acción organizativa que llevan a su mejora continua.

**1.5.1 Desarrollo histórico SGC.** Según González<sup>5</sup>, el desarrollo de la calidad como ejercicio aplicativo en las organizaciones, ha pasado por 4 etapas evolutivas que cronológicamente han sido encadenas para cumplir un mismo propósito en desarrollo sostenible.

La primera etapa es la inspección cuyo objetivo era detectar problemas ligados a la no uniformidad de los productos o servicios, esto se logró perfeccionar con la segunda etapa denominada como “control estadístico” que reduce los niveles de inspección en los procesos y los productos finales. Estas dos etapas llevaron a emplear una iniciativa filosófica de calidad, el cual consistió en involucrar políticas de aseguramiento aplicado para todos los campos de una organización.

Como etapa final, las organizaciones emplearon la calidad total como estratégica administrativa de competencia, que se acerca hoy en día más al concepto de aplicación de un sistema de gestión de la calidad.

**1.5.2 Orígenes de ISO 9001:2015.** Para López,<sup>6</sup> En 1979, el comité británico de normas técnicas elaboro las primeras normas que en su momento se denominaban como BS 5750, el cual fueron base fundamental para la emisión de la norma que

---

<sup>4</sup> CAMISÓN, Cesar; CRUZ, Sonia; GONZÁLEZ, Tomás. Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas. [Disponible en: Google]. Bogotá: Prentice Hill, 2007. P.362- 394. [Consultado 16, Mayo, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: <https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/gestion-de-la-calidad.pdf>

<sup>5</sup> Sistemas de gestión de calidad: teoría y práctica bajo la norma ISO 2015. Op.Cit p.,7

<sup>6</sup> LÓPEZ P. Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015, [ebookcentral.proquest] Madrid FC Editorial, 2015. [P 81 - 108]. [Consultado 25, Mayo, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=4849799&ppg=81>

hoy conocemos como ISO 9000, cuyo principal propósito era establecer requisitos que controlar los procesos y los sistemas de calidad para las organizaciones manufactureras, sin embargo más adelante se reformaron para que cuya aplicación fue apta universalmente.

Con la normas ISO 9001:1994, se buscó el control y aseguramiento de la calidad para disminuir las inconformidades de los productos, técnica que fue perfeccionada con la emisión de la ISO 9001:2000 el cual establecía el mejoramiento continuo para optimizar la conveniencia, adecuación y eficacia de los sistemas de gestión de la c Finalmente con la elaboración de la normas ISO 9001:2015, se busca el desarrollo sostenible de las organizaciones, incentivándolas a un mejora de desempeño mediante cambio significativos en sistemas de gestión.

Uno de los cambios más destacados de la versión 2015 de ISO 9001 respecto de la versión de 2008, es sin duda el cambio a la estructura llamada de Alto Nivel, logrando una adaptación de las normas técnicas en sistemas de gestión que facilitan su integración cuando coexisten en los procesos de una organización.

**1.5.3 Ciclo PHVA.** Para la editorial Gómez<sup>7</sup> los Sistemas de gestión de LA calidad para la norma ISO 9001:2015, se presentan como estrategias de mejora de desempeño donde se incorpora el ciclo PHVA (Planear, Verificar, Hacer y Actuar) para un enfoque a procesos y a riesgos, con el objetivo de aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimientos de sus requisitos basados en los principios de gestión de calidad los cuales se nombran a continuación:

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Compromiso de las personas.
- Enfoque a procesos
- Mejora
- Toma de decisiones basada en la evidencia
- Gestión de las relaciones.

Para Jojoa <sup>8</sup>, el ciclo PHVA es utilizado como guía de gestión de actividades y procesos, por tanto tiene la ventaja de ser aplicable en cualquier organización, ya que por medio de este ciclo, la empresa tiene la facilidad de planear y establecer

---

<sup>7</sup> GÓMEZ, J Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015. [Disponible en: Google Académico] Madrid Aenor Editorial, 2015. [P 10 - 20]. [Consultado 5, Julio, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en: [http://sirse.info/wp-content/uploads/2015/11/PUB\\_DOC\\_Tabla\\_AEN\\_11328\\_1.pdf](http://sirse.info/wp-content/uploads/2015/11/PUB_DOC_Tabla_AEN_11328_1.pdf)

<sup>8</sup> JOJOA, A. "Propuesta de mejora a los manuales de procedimiento para el manejo de bienes incautados de la oficina de gestión en la fiscalía" [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Administrador de empresas. Universidad de Nariño. Facultad de ciencia economicas, administrativas y contables. Putumayo 2014. [Consultado 22 julio 2018] Disponible en: <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/90291.pdf>

objetivos, definiendo a su vez las metodologías más efectivas para alcanzarlos y la elaboración de un sistema de seguimiento efectivo que ayude a verificar sus efectos en todos sus procesos claves de la organización.

Con lo anterior la empresa tiene la capacidad de implementar y realizar todas sus actividades según los procedimientos y requisitos de los clientes y de las normas técnicas de calidad establecidas, comprobando, monitoreando y controlando la calidad de los productos y el desempeño de los procesos claves.

Posterior a su implementación, se estudian los efectos y resultados obtenidos en los procesos, para con ello ejecutar una nueva planificación que permita ajustar la política y los objetivos de la Calidad.

En síntesis, el ciclo PHVA empieza con establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener los resultados que ayudan a cumplir las conformidades exigidas por los clientes y las políticas de la organización para luego implementar procesos que lleven a la realidad para alcanzar los objetivos. Finalmente se realizan seguimientos y mediciones que permitan conocer de forma tangible el cumplimiento de los objetivos y políticas planteadas en un principio, reportando así los resultados obtenidos.

Como todo proyecto de gestión de calidad que busque el mejoramiento continuo para el desarrollo sostenible de la organización, se deben realizar un plan acciones correctivas aplicables conforme al desarrollo del proyecto en los procesos claves. Esta mejora continua hace parte de las estrategias de competencia ejecutadas por la alta dirección, cuyos procesos pueden lograrse aplicando el concepto de PHVA en cualquier organización, ya que está asociado a la planificación, implementación, control y mejora del desempeño de los procesos.

Para Rueda<sup>9</sup>, la adopción del ciclo PHVA promueve que la práctica de la gestión vaya en pro de las oportunidades para que la Organización mejore el desempeño de sus procesos y para que mantenga los clientes actuales y consiga nuevos clientes. Una vez identificada un área de oportunidad, se puede planificar el cambio y llevarse a cabo. Luego se verifican los resultados de la implementación de tal cambio y, según estos resultados, se actúa para ajustar el cambio o para comenzar el ciclo nuevamente mediante la planificación de nuevos cambio.

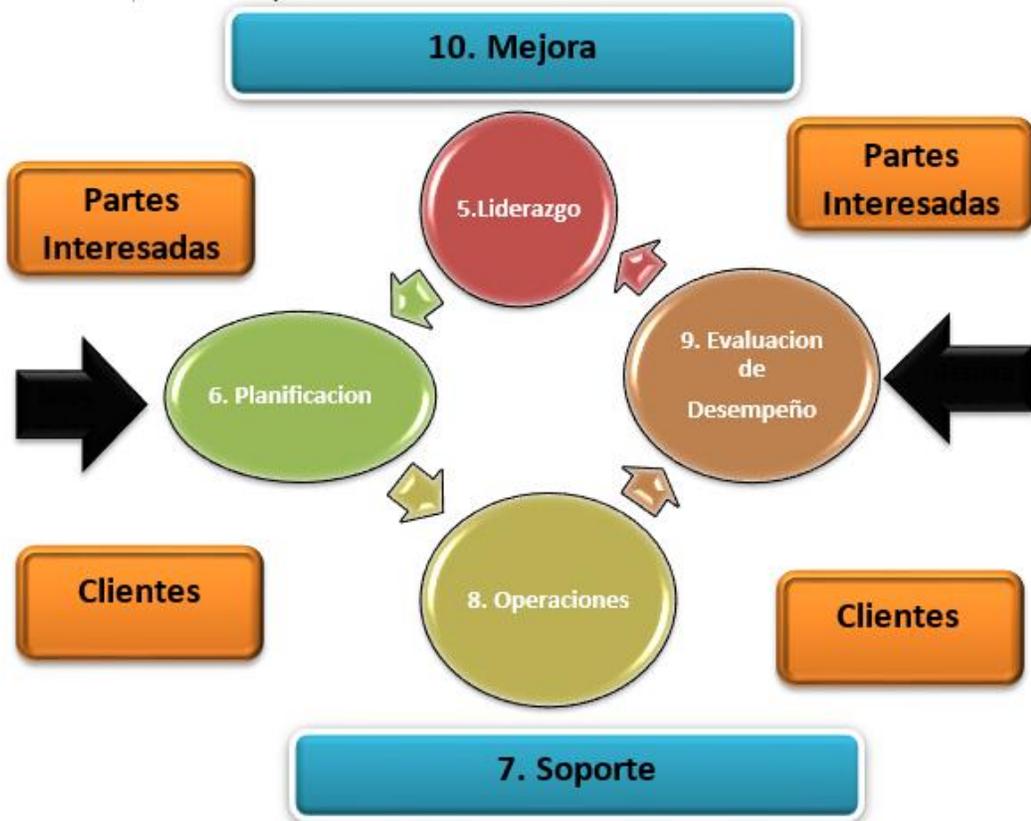
---

<sup>9</sup> RUEDA. J. Plan de mejoramiento del proceso de diseño de la empresa c.i. manufacturas stage año 2012 [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Ingeniero Industrial. Universidad San Buenaventura. Facultad de Ingenierías. Santiago de Cali 2013. [Consultado 30 Abril 2018] Disponible en: [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2208/1/Plan\\_Mejoramiento\\_Empresa\\_Manufacturas\\_Stage\\_Valdes\\_2014.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2208/1/Plan_Mejoramiento_Empresa_Manufacturas_Stage_Valdes_2014.pdf)

## 1.6 ESTRUCTURA ISO 9001:2015

En la figura 1, se muestra una estructura de la norma un poco más diferente y más coherente con respecto a la anteriores normas donde se basada en el ciclo PHVA, y su implementación con la mejora continua.

Grafico 1. Representación estructura norma internacional con ciclo PHVA



Fuente autor

**1.6.1 Contexto de la organización.** Según la norma ISO 9001:2015<sup>10</sup>, la organización debe centrar su idea de negocio determinando factores como contexto, partes interesadas y alcance en sus procesos y actividades.

Dentro del contexto, la organización debe fijar y realizar continuos seguimientos a aquellos factores externos o internos que puedan afectar en gran parte sus actividades y estrategias de mercado de la cuales puedan restringir los objetivos de sus sistemas de gestión de la calidad.

Los grupos de interés que se ven afectados por las actividades de una organización, tienen números requisitos de los cuales solicitan ser cumplidos a cabalidad, sin embargo es deber de la organización determinar las partes intereses y requisitos que realmente son pertinentes de su sistema de gestión, teniendo en cuenta los límites y alcances (documentados y disponibles) de su cumplimiento el cual depende básicamente de la capacidad, el tipo de productos u/o servicios y el contexto de la organización.

La determinación de los procesos e interacciones en una organización (información documentada), es fundamental para implementar un sistema de gestión de la calidad óptimo, por tanto, es necesario planificar estrategias eficaces que permitan dar confianza de cumplir con lo planificado mediante la definición de: entradas, salidas, secuencias e interacción de procesos, sistemas de medición y seguimiento, recursos, roles, jerarquías, riesgos, oportunidades y metodologías de evaluación y acciones de mejora continua.

**1.6.2 Liderazgo.** El entendimiento de las responsabilidades en una organización es fundamental, ya que es una manera de asegurar que la eficacia del sistema de gestión de calidad proporcione salidas previstas por medio del enfoque al cliente, los riesgos y oportunidades de mejora.

Para ISO 9001:2015<sup>11</sup>, el liderazgo y compromiso es fundamental en la implementación de un sistema de gestión de la calidad, ya que es responsabilidad de la alta dirección, el aseguramiento y compatibilidad de los objetivos y políticas con sus procesos de la organización, por tal razón, es necesario documentar de maneras física las políticas de calidad, las cuales proporcionen un marco referencial para la determinación de los objetivos donde incluya un compromiso con el cumplimiento de requisitos y actividades de mejora continua que centralice el propósito de un sistema de gestión de la calidad.

---

<sup>10</sup> INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN – ICONTEC- Sistema de gestión de la calidad. NTC ISO 9001. Bogotá 2015 p.. 2

<sup>11</sup> *Ibíd.*,p 3

El éxito de un sistema de gestión de calidad, depende del compromiso propio de la alta dirección donde asegure: el uso del enfoque a procesos y riesgos, los recursos (tangibles e intangibles), la comunicación del SGC y el apoyo al personal para contribuir a la eficacia del sistema de gestión implementado.

Dentro del enfoque al cliente, de deben entender y cumplir con los requisitos de la partes interesadas, considerando riesgos y oportunidades que puedan afectar las conformidades en los requisitos mediante los productos y servicios que ofrece la organización.

**1.6.3 Planificación.** Para la norma 9001<sup>12</sup>, es necesario tener en cuenta los riesgos, oportunidades, requisitos y factores externos e internos, que rodean el contexto de la organización, puesto que es una variable fundamental que asegura la eficacia del sistema de gestión de calidad evidenciado en la producción de resultados deseables, reducción de no conformidades y culminación de procedimientos de mejora. Esto se logra siempre y cuando la organización planifique acciones para abordar riesgos ya sea evitándolos, eliminándolos, reduciéndolos probabilidades o de una mejor manera convertirlos en oportunidades de negocio (nuevas prácticas, nuevos lanzamientos, nuevos clientes, asociaciones...).

Uno de las estrategias planteadas por la norma ISO 9001 para llevar a cabo un sistema de gestión de calidad optimo, es la argumentación y documentación de objetivos de calidad que permitan a la organización centralizar un poco más sus procesos y estrategias en el mercado, los cuales deben ser coherentes con las políticas, los requisitos, los productos o servicios de la organización, de manera que puedan ser medibles para a su vez mantener un seguimiento y actualización de los mismos.

Para las actualizaciones y cambios en el sistema de gestión de calidad, deben existir causas y consecuencia considerables que puedan afectar la integridad del SGC, teniendo en cuenta recursos y responsabilidades.

**1.6.4 Apoyo.** Según ISO 9001: 2015<sup>13</sup>, esta sección está dedicada a aquellos elementos tangibles o intangibles que proporciona recursos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de calidad adoptado por la organización.

Las personas e infraestructura son elementos esenciales, ya que son parte vital del funcionamiento de los procesos, es por eso que la organización debe proporcionar personal e infraestructura (construcción, tecnología, transporte) idónea para la operación y control de los procesos.

---

<sup>12</sup> Ibid.,p 5

<sup>13</sup> Ibid.,p 7

Un ambiente de operación debe ser el adecuado para lograr la conformidad de los productos y servicios emitidos por la organización, para ello debe facilitar un ambiente sociable, agradable y de espacios adecuados.

**1.6.4.1 Seguimiento y medición.** La implementación de bienes para ejecutar procesos de seguimiento y medición deben ser adecuados a los requisitos establecidos en los productos y servicios de la organización con el fin de que se pueda lograr la validez y confiabilidad de los resultados. Esto, es información que debe estar documentada para evidenciar la idoneidad los sistemas de medición y seguimiento implementados por la organización.

**1.6.4.2 Trazabilidad de las mediciones.** Cuando es requisito de la organización certificar la validez de los resultados expuestos por el sistema de medición y seguimiento, es necesario identificar los estados actuales de los mismos para luego acudir a procesos de verificación y calibración basado en patrones internos o externos que generen confianza en los resultados de los procesos.

**1.6.4.3 Conocimientos de la organización.** La proporción de conocimientos deben ser los adecuados para la ejecución y éxito de los procesos, los cuales deben ser accesibles y constantemente actualizados para adquirir nuevas experiencias y lecciones que puedan aportar a la organización.

**1.6.4.4 Competencia.** Para ISO 9001<sup>14</sup>, es importante que las personas sean competente en cuanto a la formación y la educación necesaria para la ejecución de las operaciones, ya que afectan de manera directa el desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad. De igual manera, cuando sea necesario la organización debe tomar acciones que permitan mejorar la capacidades del personal por medio de capacitación, tutorías otra clase de intervención académica.

**1.6.4.5 Toma de Conciencia.** Para ISO 9001<sup>15</sup>, es necesario que las personas de una organización se apropien del sistema de gestión de calidad, contribuyendo a su eficacia y consecuencias de su incumplimiento de requisitos, apropiándose también de elementos como las políticas y los objetivos de calidad.

**1.6.4.6 Información documentada.** Es necesario contar con la correcta adecuación y revisión de los documentos diligenciados en formatos específicos de información donde sea posible la actualización constante conforme a las normas internacionales y a la los requisitos establecidos por la misma organización.

---

<sup>14</sup> *Ibíd.*,p 9

<sup>15</sup> *Ibíd.*,p 10

**1.6.5 Operación.** Según ISO 9001<sup>16</sup>, la organización debe planificar, implementar y controlar el sistema de gestión adoptado estableciendo criterios de determinación en los procesos, productos y servicios para lograr las conformidades de los requisitos.

Existen requisitos relacionados a los productos y servicios que la organización debe cumplir con éxito en sus procesos. La comunicación con el cliente permite establecer alcances y características específicas de los requisitos por medio del intercambio de información precisa (Consultas, contratos, pedidos etc...) que ayude a controlar y entender en mayor profundidad la necesidades de las partes interesadas que rodean la organización. Por tal razón, se debe asegurar (de manera documentada) la capacidad de poder cumplir con los requisitos inicialmente determinados en los productos y servicios donde se realiza continua revisión de requisitos en aspectos (internos, externos y legales), para su confirmación y posteriormente aceptación de las partes interesadas que se ven afectadas por el entorno de la organización.

**1.6.5.1 Diseño y desarrollo.** El diseño y desarrollo de los productos y servicios es un factor muy importante en los productos y servicios ya que promueve al crecimiento e innovación del sistema de gestión de la calidad implementado por la organización.

Para la norma ISO 9001<sup>17</sup>, es necesario de requisitos específicos que den entrada al desarrollo de diseño en los productos y servicios, donde se deben determinen que requisitos de tipo funcional, reglamentarios y de competencia que se deban considerar para el éxito del sistema de gestión. Además, es necesario aplicar controles (documentados) a los procesos de diseño y desarrollo por medio de actividades de revisión, verificación y validación que permita asegurar los resultados previstos y al mismo tiempo tomar acciones necesarias frente a problemas encontrados.

En las salidas de los procesos, es donde se evidencian los resultados previstos a los requisitos de diseño y desarrollo inicialmente plantados, donde se verifican las características de cumplimiento de los requisitos específicos, incluyendo aquellos requisitos de seguimiento y medición que tienen criterios de aceptación.

**1.6.5.2 Control de proveedores.** Para ISO 9001<sup>18</sup>, la organización tiene que asegurarse que los productos y servicios suministrados por su proveedores, sean conformes con los requisitos establecidos en el acuerdo, esto se logra por medio de

---

<sup>16</sup> *Ibíd.*,p 11

<sup>17</sup> *Ibíd.*,p 13

<sup>18</sup> *Ibíd.*,p 15

procesos de control eficaces que disminuyen el suministro de productos no conformes al cliente (organización) llevando a cabo criterios de evaluación de desempeño baso de capacidades de cumplimiento de requisitos (información debe estar documentada).

Además, la implementación de estos sistema de control, aseguran a la organización no afectar de manera adversas las actividades y procesos de producción de productos y servicios.

Para los proveedores es necesario ser comunicados acerca de los requisitos que establece la organización (como cliente) en relación a los métodos, productos, equipos, transporte, interacciones y controles de los cuales, los proveedores deberán cumplir conforme a sus capacidades y contextos organizacionales como papel de proveedor.

**1.6.5.3 Producción y provisión de servicio.** Establecido por la norma ISO 9001<sup>19</sup>, la producción y provisión de servicios por parte de la organización, viene controlada por ciertas condiciones que se deben acatar siempre y cuando sean aplicables.

Se debe tener la disponibilidad de información documentada donde este argumentado las características de los productos y servicios a prestar ligado con los resultados esperados. Contar también con la disponibilidad de: sistemas de medición y seguimiento, infraestructura, personal competente, plan de acciones correctivas y preventivas y actividades de entrega de productos.

Una de las responsabilidades de la organización frente a sus clientes, es que se deben cuidar sus propiedades siempre y cuando estén en disposición y control de la organización, donde cualquier afectación (daño o pérdida), se debe informar al cliente de manera documentada.

**1.6.5.4 Control de saldas no conformes.** Según la norma ISO 9001<sup>20</sup>, la organización debe tomar acciones (corrección, devolución, información al cliente, obtención de autorización), que aseguren la identificación y control de salidas de productos no conformes antes y después de ser entregados. Estos procesos deben están en información documentada, donde describa la identificación de no conformidades encontradas, acciones tomadas y concesiones obtenidas.

**1.6.6 Evaluación de desempeño.** Para ISO 9001<sup>21</sup>, la organización debe determinar las causas potenciales que necesitan seguimiento y medición,

---

<sup>19</sup> Ibid.,p 17

<sup>20</sup> Ibid.,p 19

<sup>21</sup> Ibid.,p 19

implementado al mismo tiempo sistemas que aseguren la veracidad de los resultados a periodos específicos y que determinen la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Para la interacción con los clientes, la organización debe realizar actividades de seguimiento (encuestas, reunión, charlas, preguntas) que determinen el grado de percepción y satisfacción frente a los procesos ejecutados por la organización.

Estos procesos de evaluación permiten conocer la conformidad de los productos o servicios, ligado al grado de satisfacción y cumplimiento de requisitos de los clientes para evaluar (por medio de técnicas cualitativas y/o cuantitativas) el desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad en la organización.

**1.6.6.1 Auditoria Interna** El sistemas de auditorías internas, es una de las actividades más eficaces para la evaluación del sistema de gestión implementado, donde la organización debe verificar la conformidad y cumplimiento de los requisitos propios y aquellos establecidos por la norma internacional. Estos sistemas de auditoria deben ser planificados y ejecutados bajo los criterios y objetivos de implementación de auditorías reglamentados en la norma 19011:2012.

**1.6.6.2 Revisión por la dirección.** La alta dirección debe revisar que el sistema de gestión de calidad en la organización sea eficaz y conveniente con las direcciones estratégicas.

Esta revisión debe tener en cuenta las acciones de revisiones previas, cambios en el contexto y comportamiento de desempeño del sistema de gestión de calidad (satisfacción de clientes, cumplimiento de objetivos de calidad, desempeño de procesos, resultados de seguimiento y medición etc...). Posterior a la revisión, la alta dirección debe expresar (de forma documentada) oportunidades de mejora, y necesidad de cambios que mejoren la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

**1.6.7 Mejora** Según la norma internacional<sup>22</sup>, la organización debe acceder a oportunidades de mejora por medio de acciones que cumplan con los requisitos de los clientes, aumentado al mismo tiempo el grado de percepción y satisfacción. Dentro de estas acciones se deben tener en cuenta factores como: mejora de productos y servicios, mejora de desempeño y acciones correctivas que disminuyan los efectos no deseados y mejoren la eficacia del sistema de gestión de la organización.

**1.6.7.1 Acciones Correctivas.** Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

---

<sup>22</sup> *Ibíd.*,p 22

**1.6.7.2 Acciones Preventivas.** Es una acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

**1.6.7.3 Mejora Continua.** Según ISO 9001:2015, <sup>23</sup> por medio de análisis y evaluación de resultados en las salidas de los procesos por parte de la alta dirección, se determinan la existencia de necesidades y oportunidades para un desarrollo sostenible en mejora continua.

Esto permite desarrollar capacidades organizacionales que se fundamentan como un modelo competitivo de ventajas que permite reaccionar de manera rápida y efectiva ante la presencias de riesgos y oportunidades.

**1.6.7.4 Acciones de mejora.** La acciones de mejora, coexisten dentro de los métodos sistemáticos de mejoramiento continuo, cuyos objetivos convergen en implementar estrategias que hagan que los procesos y actividades de una organización sean eficientes y efectivas, así como, el diseño de mejoras en los productos y servicios para cumplir con las satisfacciones, necesidades y expectativas de los grupos de interés afectados directamente en el entorno de una organización.

## **1.7 Productos y Servicios.**

Para Casado,<sup>24</sup> un producto es un bien material elaborado con elementos característicos en su composición, el cual busca de manera continua la satisfacción una necesidad en los consumidores finales.

Poco a poco los productos se han ido acercando más al concepto de “satisfacción total”, generando un valor psicosocial y económico para los consumidores finales. Según Arévalo,<sup>25</sup> un servicio se puede denominar como todas aquellas actividades de beneficio y satisfacción que son objeto principal de una operación que se concibe para proporcionar la satisfacción de necesidades de los consumidores.

---

<sup>23</sup> *Ibíd.*, p 23

<sup>24</sup> CASADO, Ana Dirección de Marketing. [Disponible en: Google Académico] San Vicente Editorial ECU. 2006. P 183 - 227 [Consultado 01 Julio 2018] Archivo en pdf. Disponilbe en: <https://www.editorial-club-universitario.es/pdf/2228.pdf><https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/gestion-de-la-calidad.pdf>.

<sup>25</sup> PÉREZ, B et al. Sistema de gestión basado en las normas ISO 9000 como estrategia para el mejoramiento continuo de la calidad en las estaciones de servicio ALBA petróleo de El Salvador. . [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Ingeniero Industrial. Universidad de El Salvador. Facultad de Ingenierías. San Salvador 2016. [Consultado 14 Abril 2018] Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/10002/1/Sistema%20de%20gesti%C3%B3n%20basado%20en%20las%20normas%20ISO%209000%20como%20estrategia%20para%20el%20mejoramiento%20continuo%20de%20la%20calidad%20en%20las%20estaciones%20de%20servicio%20ALBA%20petr%C3%B3leos%20de%20El%20Salvador.pdf>

Estos servicio tiene como característica principal que son intangibles, heterogéneos e interrelacionados.

**1.7.1 Características de los servicios.** Para Kath<sup>26</sup>, el desarrollo de los servicios emitidos por una organización, generalmente tiene la particularidad de ser producidos y consumidos instantáneamente lo que conlleva a que los servicios se caractericen por ser más intangibles que tangible.

Otras característica que pueden ir ligadas a la estructura de los servicios, es que menor uniformes que lo productos, no pueden ser almacenados y en muchos casos no se puede ejercer un derecho patente sobre los mismo.

**1.7.2 Servicio al cliente.** Para Morales<sup>27</sup>, el servicio es el conjunto de prestaciones que el cliente espera, además del producto o del servicio básico, como consecuencia de la imagen y la reputación del mismo, estas actividades están interrelacionadas con el fin de que el receptor obtenga un producto o servicio en el momento y lugar adecuado y se asegure un uso correcto del mismo.

Para determinar los servicios que el cliente demanda se deben desarrollar procesos que permitan identificar los posibles servicios a ofrecer, teniendo en cuenta factores como cantidad, calidad, preferencias, prioridades, competencia y oportunidades que le dan al consumidor el cumplimientos de sus requisitos demandado.

---

<sup>26</sup> . PHILIP K. Dirección de Marketing Conceptos Esenciales. [Disponible en: Google Académico]. Ciudad de Mexico Duodécima Edición Editorial Pearson. 2006. P 200 - 300. [Consultado 14 Julio 2018] Archivo en pdf. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CoHT8Sm-JVDQC&oi=fnd&pg=PR29&dq=Direcci%C3%B3n+de+Marketing+Conceptos+Esenciales&ots=I5uHStzPTr&sig=SwH2OyzF8sDaOvRhSpcYdgUr9Zg#v=onepage&q=Direcci%C3%B3n%20de%20Marketing%20Conceptos%20Esenciales&f=false>

<sup>27</sup> MORALES, Jorge. La salud mental en Oaxaca: un registro epidemiológico. Asociación Oaxaqueña de Psicología AC. Vol 4. (Marzo 2014) P 25-30.

## 2 EMPRESA CASO-ESTUDIO

Este capítulo se describe características generales de la empresa caso estudio, donde se argumentan aspectos como historia, conceptos de negocio, contexto de la organización, estructura de operaciones y modalidades de negocio para los procesos misionales de venta de combustible, auto lavado y lubricantes.

### 2.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.

Tomando al autor Cañas<sup>28</sup>, una estación de servicio es un punto de venta de combustible (gasolina y gasóleo) y lubricantes derivados del petróleo para vehículos de motor a combustión.

El término empleado como “gasolinera”, se le denomina a la localidad u organización que ofrece los combustibles como único servicio disponible de venta, en cambio el término “Estación de Servicio” tiene un valor agregado que además de ofrecer combustibles, tiene asociado tiendas de conveniencia, servicios de cambio de aceites, servicio de lubricación y engrase, entre otros.

En una estación de servicio es importante definir todos y cada uno de los puestos que hay en la empresa, existen áreas de trabajo donde se desatacan diferentes funciones dependiendo de las áreas de servicio disponibles. A nivel operativo, se encuentran los empleados oficiales encargados de la venta de combustibles y mantenimiento de la zona, mientras la dirección encargada de la estación, se dispone a labores de contabilidad y supervisión de los procesos.

### 2.2 MODALIDADES DE ESTACIONES DE GASOLINA.

a) Modalidad COCO (Company Owned, Company Operated).

La estación de servicio y sus empleados son administrados directamente por la empresa petrolera.

b) Modalidad CODO (Company Owned, Dealer Operated)

---

<sup>28</sup> PÉREZ, B et al. Sistema de gestión basado en las normas ISO 9000 como estrategia para el mejoramiento continuo de la calidad en las estaciones de servicio ALBA petróleos de El Salvador. . [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Ingeniero Industrial. Universidad de El Salvador. Facultad de Ingenierías. San Salvador 2016. [Consultado 14 Abril 2018] Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/10002/1/Sistema%20de%20gesti%C3%B3n%20basado%20en%20las%20normas%20ISO%209000%20como%20estrategia%20para%20el%20mejoramiento%20continuo%20de%20la%20calidad%20en%20las%20estaciones%20de%20servicio%20ALBA%20petr%C3%B3leos%20de%20El%20Salvador.pdf>

La administración de la estación y sus empleados es tomada por un tercero quien fija un contrato de arrendamiento directamente con la empresa petrolera quien es la dueña.

c) Modalidad DOCO (Dealer Owned, Company Operated).

La administración de la estación y sus empleados es tomada por la empresa petrolera quien fija un contrato de arrendamiento directamente el tercero quien es el dueño.

d) Modalidad DODO (Dealer Owned, Dealer Operated).

Un tercero es dueño de la estación de servicio y también el encargado de Administrarla.

## **2.3 HISTORIA.**

Según Chuntiva LTDA<sup>29</sup>, Gutiérrez es un municipio perteneciente al sector oriental del departamento de Cundinamarca, ubicado a una distancia aproximada de 75 km con respecto a la ciudad de Bogotá.

Durante un tiempo el suministro de combustibles (Gas oil y Diesel) era bastante limitado puesto que no se contaba con una estación de combustible en el comercio interno del municipio que abasteciera las necesidades de la población para sus actividades rutinarias, por tanto era necesario proveer el combustible de municipios aledaños como Fosca, Cáqueza, Une y Guayabetal, lo que generaba aumento de costos y tiempo durante los procesos de adquisición del recurso.

Frente a esta necesidad de mercado local, en el año 2002, el señor Pablo Diaz (Actual Socio propietario), tomo la iniciativa de adquirir en su propiedad un lote ubicado a las salidas del sector urbano donde iniciaría el alistamiento de terreno e inicio de operación para la construcción de la nueva y primera estación de combustible en el municipio de Gutiérrez.

A mediados del año 2003, se concluye la construcción de la infraestructura, espacios, equipos y accesorios en superficie y subterráneos, necesarios para la ejecución de actividades y procesos de suministro y venta de combustible. Con ellos se empezaron en ese mismo año, trámites y procesos de ámbito técnico y legal para la ejecución de operaciones en la organización, procesos que empezaron a tener vigencia en permisos de ejecución a partir del año 2004.

En el año 2009, frente a la necesidad de mercado para promover un desarrollo y crecimiento sostenible de la organización, la alta gerencia decide emplear los servicios de la compañía "Biomax" como principal proveedor de combustibles, adjudicando servicios de afiliación y operación en el uso de su nombre y franquisia.

---

<sup>29</sup> CASTRO Y. Gerente general. EDS Chuntiva LTDA [Entrevista]. Gutiérrez 2018.

## 2.4 CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA.

“Chuntiva LTDA”<sup>30</sup> es una compañía perteneciente a las líneas comerciales de estaciones de servicio del país, actualmente está afiliado a la franquicia de Biomax, o más conocida como Brío, esta compañía se encarga de ofrecer combustibles, lubricantes, aditivos y productos de limpieza en el comercio menor del municipio de Gutiérrez Cundinamarca.

Actualmente la organización cuenta con 5 áreas de procesos principales la cuales son:

1) Área gerencial y contable.

Sector constituido por los gerentes de la organización, donde se realizan la toma de decisiones y actividades de planeación, implementación, supervisión y control a todos los procesos desarrollados en la compañía

2) Área de recepción y almacenaje de combustible.

Sector destinado para la recepción de carro tanques provenientes del proveedor principal para su correcta disposición y almacenaje.

3) Área de despacho y venta de combustible.

Área principal de operación e interacción directa con el usuario, donde se desarrollan la mayor parte de actividades correspondientes a la venta de combustible entregado a los clientes finales.

4) Área de despacho y venta de lubricantes.

Área de operación e interacción directa con el usuario, donde se desarrollan actividades correspondientes a la venta de lubricantes y aditivos entregados a los clientes finales.

5) Área en servicio de auto lavado

Área de operación e interacción directa con el usuario, donde los clientes desarrollan actividades de lavado de automotores, haciendo uso de las instalaciones, espacios y equipos para la ejecución de estos procesos

Actualmente la compañía no cuenta con una misión y visión establecida dentro de su contexto organizacional.

---

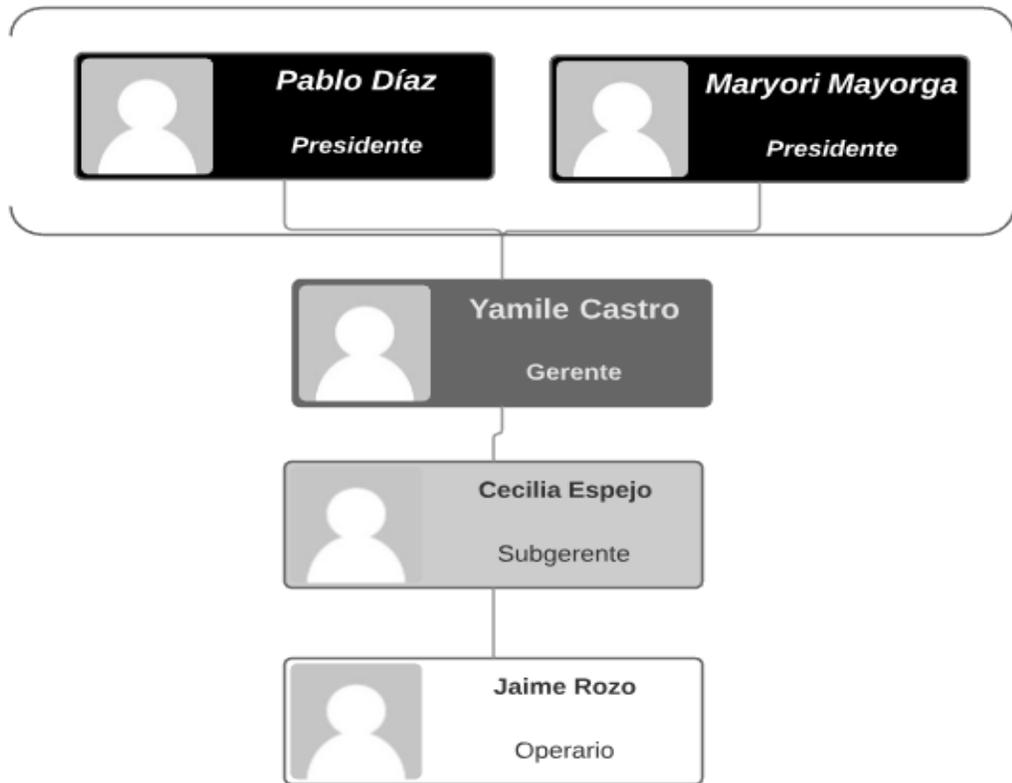
<sup>30</sup> Ibíd. Entrevista] 2018

## 2.5 ORGANIGRAMA.

A continuación se presenta el organigrama actual de la organización representado en la Figura 2

Grafico 2. Organigrama Chuntiva LTDA

### ORGANIGRAMA : CHUNTIVA LTDA



Fuente autor

## 2.6 IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES, CLIENTES Y COMPETENCIA.

A continuación se describen de manera breve los proveedores, clientes y competencia que rodea el entorno de la organización.

### 2.6.1 Principales Proveedores:

1)



Biomax<sup>31</sup> está dedicada a la distribución mayorista de combustibles líquidos derivados del petróleo.

2)



Dewar<sup>32</sup>, compañía dedicada a la certificación de Instalaciones de Almacenamiento y Distribución de Combustibles Líquidos y Gas Natural Comprimido Vehicular – GNCV.

### **2.6.2 Principales clientes.**

- 1) Alcaldía municipal de Gutiérrez.
- 2) Policía Local.
- 3) Comunidad Local.
- 4) Empresarios del sector.
- 5) Brío (Empresa a la cual se existe un contrato de afiliación)

**2.6.3 Principales Competidores:** Para Chuntiva LTDA,<sup>33</sup> actualmente dentro del alcance de la organización no existen empresas en el sector que se dediquen a realizar actividades relacionadas con la disposición y venta de combustible. Sin embargo, en el municipio existen organizaciones ilegales que comercializan estos productos por contrabando, situación que está de momento en proceso de investigación y judicialización por parte de los entes oficiales del estado.

---

<sup>31</sup> BIOMAX Quienes somos. [sitio web]. Bogotá D.C.CO [Consultado 07 julio 2018]] .[Disponible en: <https://www.biomax.co>]

<sup>32</sup> DEWAR. Servicios. Quienes somos. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. [Consultado 07 julio 2018]] .[Disponible en: [www.dewar.com.co](http://www.dewar.com.co)]

<sup>33</sup> EDS Chuntiva LTDA .Op. Cit Entrevista

## **2.7 BENEFICIO DEL PROYECTO.**

Para Chuntiva LTDA <sup>34</sup>, Con este proyecto se busca la utilización de la norma ISO 9001:2015 como un modelo de sistema de gestión de la calidad para promover el desarrollo sostenible y productivo de la organización, gestionando un contexto interno de ventajas en aspectos de gerencia, logística, operación y mantenimiento para el mejoramiento de los múltiples procesos desarrollados en la estación de gasolina, reflejados a las salidas del proceso (productos y servicios).

---

<sup>34</sup> [Ibíd. Entrevista] 2018.

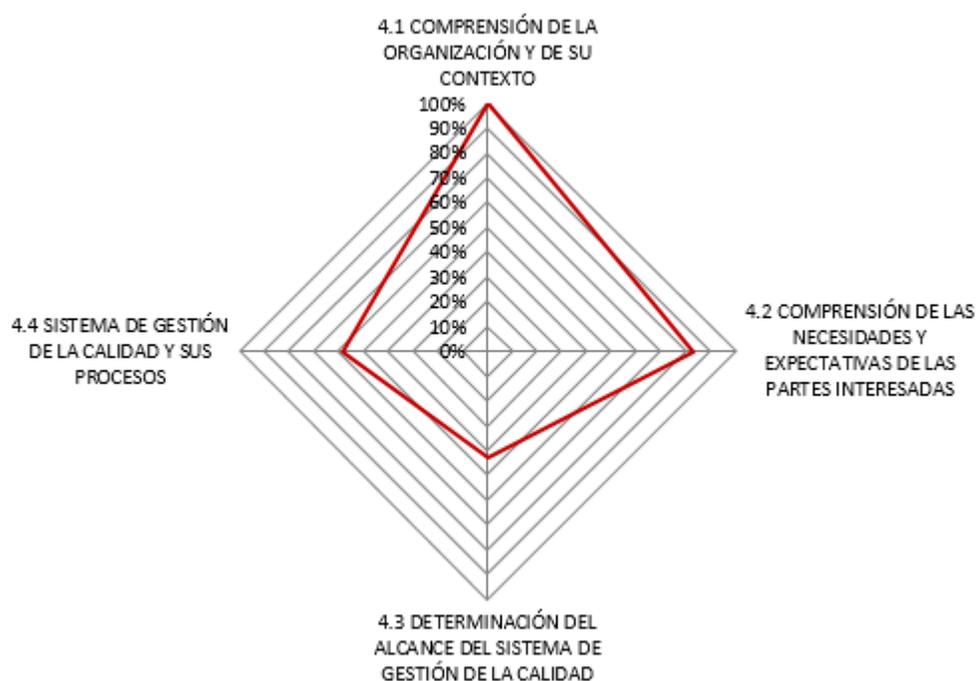
### 3 METODOLOGIA Y ANALISIS DE RESULTADOS

Se hizo uso de una hoja de cálculo elaborada en Excel, donde su estructura y base de datos permitía la evaluación cualitativa y cuantitativa de todos y cada uno de los requisitos y capítulos contenidos en la norma ISO 9001:2015, para el diagnóstico del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización caso estudio.

#### 3.1 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 4 (CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015

En la TABLA 1 (Ver en Anexo A), se evidencia el resultado del diagnóstico de cumplimiento de capítulo 4 correspondiente al Contexto de la Organización.

Gráfico 3. Análisis estadístico (Contexto)



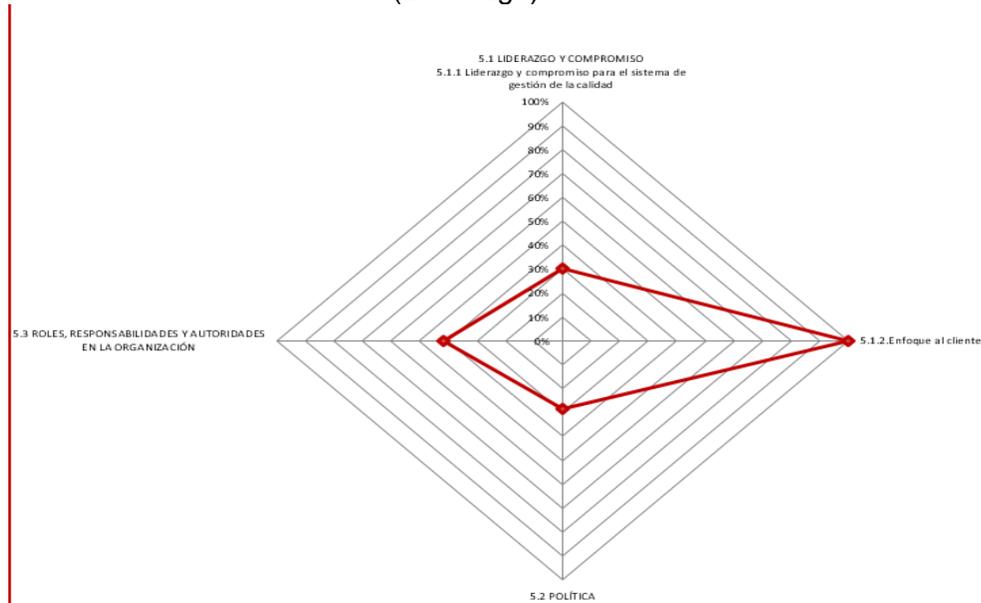
Fuente Autor

Como resultado del diagnóstico, en el gráfico 3, se puede evidenciar en un entorno general el cumplimiento de la organización con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma en el capítulo 4 (Contexto de la organización), donde la mayor falencia se evidencia en el alcance del sistema de gestión, el cual la organización conoce y determina su alcance en cuestiones internas y externas y los requisitos de sus partes interesadas pero no existe conformidad con los requisitos de la norma internacional ya que no son aplicables para el entorno de la organización el cual no busca certificarse en la norma.

### 3.2 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 5 (LIDERAZGO), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015

En la TABLA 2 (Ver en Anexos), se evidencia el resultado del diagnóstico de cumplimiento de capítulo 5 correspondiente al Liderazgo.

Grafico 4. Análisis estadístico (Liderazgo).



Fuente autor

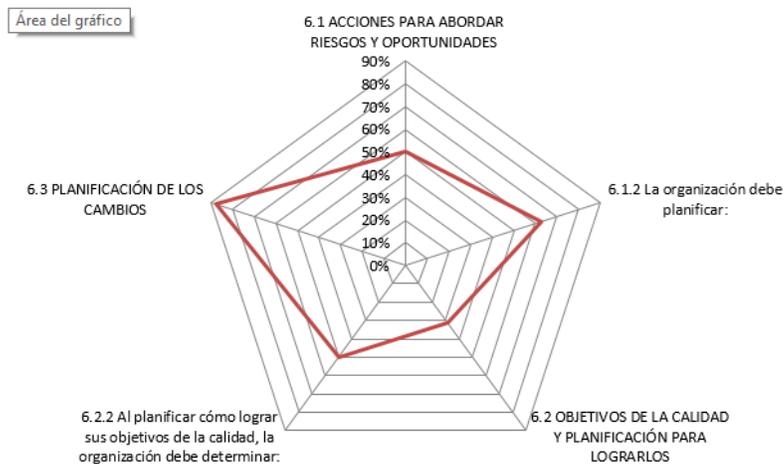
En el gráfico 4, se puede evidenciar en un entorno general el cumplimiento de la organización con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma en el capítulo 5 (Liderazgo), donde la mayor falencia se evidencia en política, compromiso y roles y autoridades en el actual sistema de gestión de la organización.

Se puede ver que la alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose que se cumplen con los requisitos, riesgos y oportunidades pertenecientes a la organización manteniendo un aumento en la satisfacción de los mismos. Sin embargo, no se cuentan con políticas y objetivos de calidad que puedan ser aplicables para todos los procesos misionales de la organización, por lo que la alta dirección no tiene un soporte guía que le permita asegurar la integridad y aumentar la eficacia del sistema de gestión cumpliendo solamente con los requisitos básicos de funcionalidad en aspectos de recursos, personas, comunicación, apoyo y roles.

### 3.3 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 6 (PLANIFICACIÓN), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015

En la TABLA 3 (Ver en Anexos), se evidencia el resultado del diagnóstico de cumplimiento de capítulo 6 correspondiente a Planificación.

Grafico 5. Análisis estadístico (Planificación).



Fuente autor

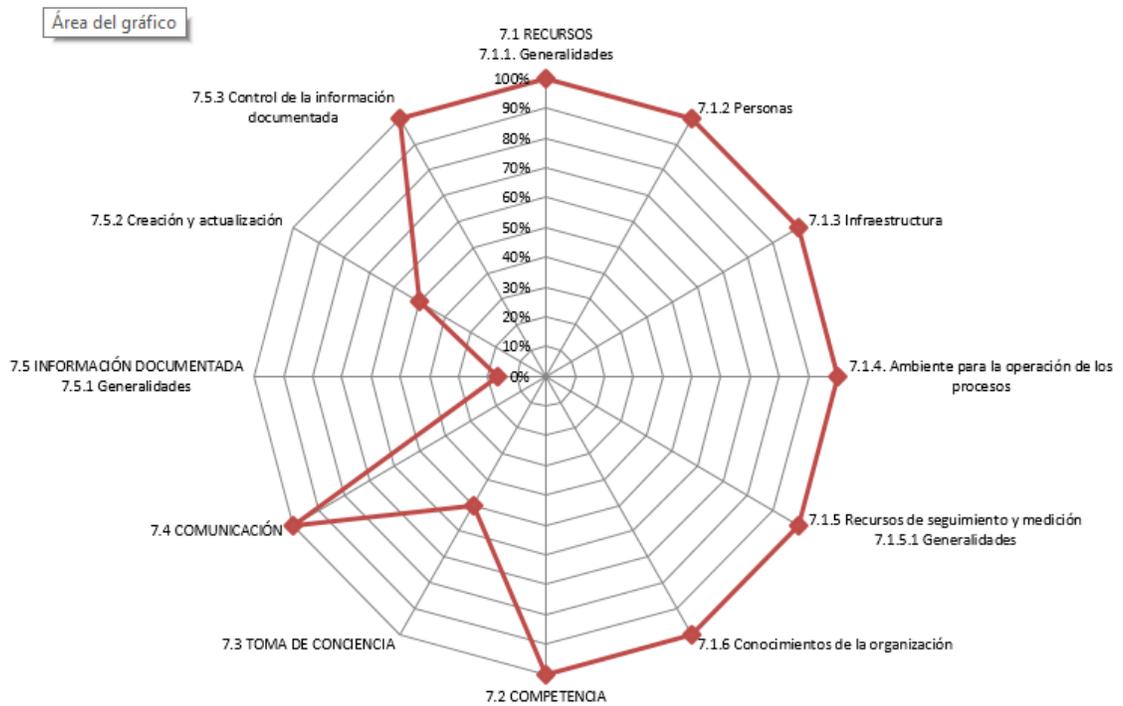
En el gráfico 5, se puede evidenciar en un entorno general el cumplimiento de la organización con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma pertenecientes al capítulo 6 (Planificación), donde las mayores falencias se evidencia en los objetivos de calidad y acciones para abordar riesgos y oportunidades.

Aunque en la actualidad la organización planea y ejecuta procedimientos de control, verificación y mantenimiento con el fin de aumentar efectos deseables, lograr mejoras y preservar la integridad del sistema de gestión, es necesario planear objetivos y políticas de calidad que permitan profundizar y trabajar continuamente en la planeación y ejecución de nuevas metodologías que permitan cumplir con la totalidad de requisitos apartado 4.4 de la norma internacional, con el fin abordar de manera eficiente riesgos y oportunidades de negocio.

### 3.4 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 7 (APOYO), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015

En la TABLA 4 (Ver en Anexos), se evidencia el resultado del diagnóstico de cumplimiento de capítulo 7 correspondiente al Apoyo

Grafico 6. Análisis estadístico (Apoyo).



Fuente autor

En el grafico 6, se puede evidenciar en un entorno general el cumplimiento de la organización con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma pertenecientes al capítulo 7 (Apoyo), donde las mayores falencias se evidencia en la toma de conciencia, creación y actualización de información documentada.

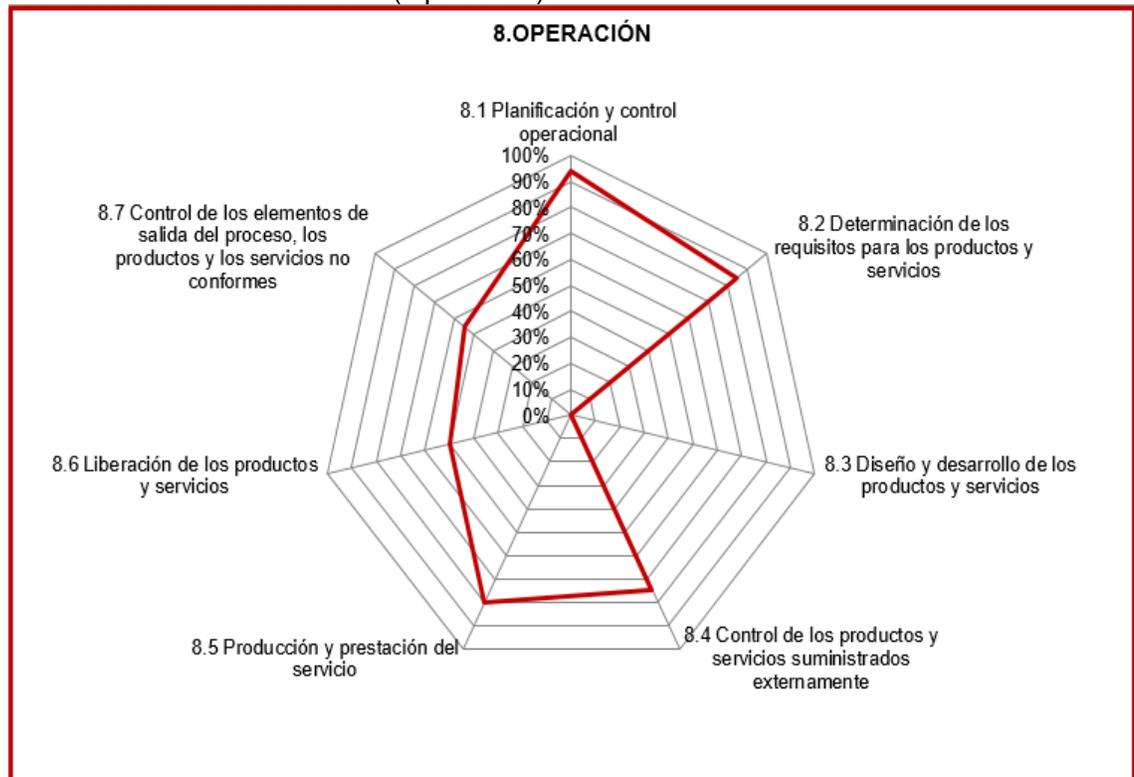
Actualmente la organización cuenta con recursos en infraestructura, personal, ambiente, medición, trazabilidad y conocimientos óptimos para la operación de una estación de servicio, sin embargo la personas no tienen toma de conciencia en objetivos y políticas de calidad ya que estas no están fundamentadas para todos los procesos y actividades que se desarrollan en la organización, lo cual son parte importante en el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión y contribución a la eficacia de los mismos.

Aunque la organización no cuenta con los documentos y actualizaciones exigidos por la norma internacional debido a su aplicabilidad del entorno (No es prioridad para la organización certificarse en ISO 9001:2015), cuenta con la documentación legal y reglamentara para la operación de sus actividades de proceso.

### 3.5 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 8 (OPERACIÓN), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015

En la TABLA 5 (Ver en Anexos), se evidencia el resultado del diagnóstico de cumplimiento de capítulo 8 correspondiente a Operación.

Grafico7. Análisis estadístico (Operación).



Fuente autor

En el grafico 7, se puede evidenciar en un entorno general el cumplimiento de la organización con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma pertenecientes al capítulo 8 (Operación), donde las mayores falencias se evidencia en diseño, control y liberación de las salidas del proceso.

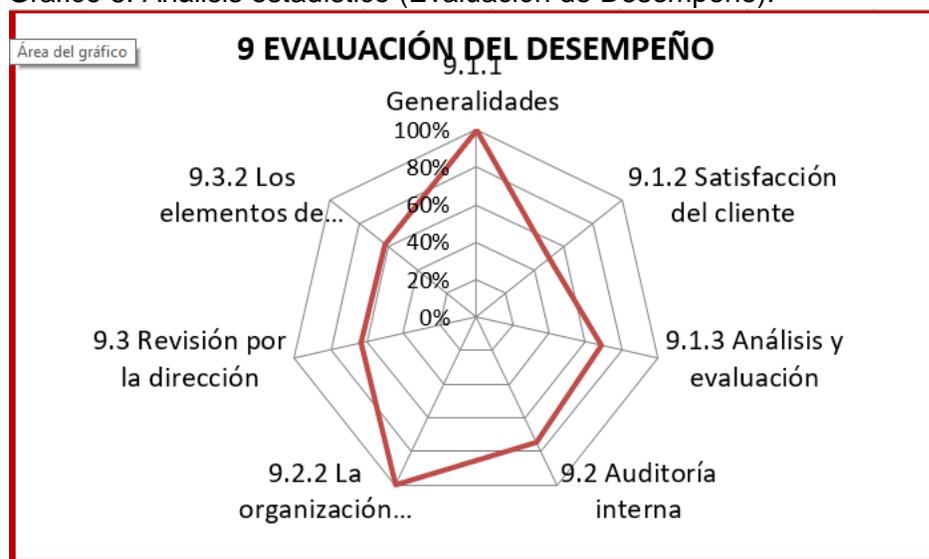
Para la entorno de la organización, no es necesario y ni aplicable establecer, implementar y mantener un procesos de diseño y desarrollo en la provisión de productos y servicios, ya que la cobertura y alcance de la venta de productos y servicios es pequeña y limitada con respecto a la población limitada de clientes existentes, lo cual no es rentable y eficiencia establecer, implementar y mantener un sistema y diseño y desarrollo, sin embargo se puede considerar un sistema de diseño y desarrollo centrado a nuevas oportunidades de negocio el cual sean paralelamente adaptables para el entorno de la organización siempre y cuando la alta dirección lo considere para sus procesos.

Otro factor de falencia se ve evidenciada en la liberación y control de productos y servicios, donde no hay documentación que evidencia los criterios de aceptación, trazabilidad de autorización y acciones para abordar no conformidades exigidas por la norma internacional.

### 3.6 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 9 (EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015

En la TABLA 6 (Ver en Anexos), se evidencia el resultado del diagnóstico de cumplimiento de capítulo 9 correspondiente a Evaluación de desempeño.

Grafico 8. Análisis estadístico (Evaluación de Desempeño).



Fuente autor

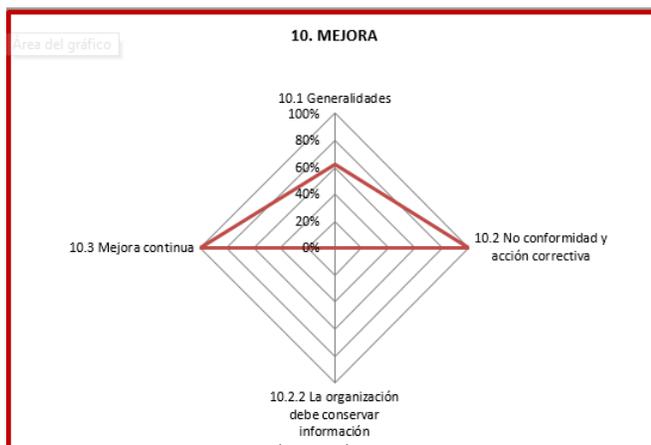
En el grafico 8, se puede evidenciar en un entorno general el cumplimiento de la organización con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma pertenecientes al capítulo 9 (Evaluación de desempeño), donde las mayores falencias se evidencian en satisfacción del cliente, Revisión por la dirección.

Aunque la organización ejecuta continuamente acciones de seguimiento de percepción de clientes para evaluar el cumplimiento de sus requisitos en productos y servicios ofrecidos por la organización, es necesario establecer, implementar y mantener planes de acción para la retroalimentación de perspectivas de clientes.

### 3.7 DIAGNÓSTICO DE CUMPLIMIENTO AL CAPÍTULO 10 (MEJORA), SEGÚN LA NORMA ISO 9001:2015

En la TABLA 7 (Ver en Anexos), se evidencia el resultado del diagnóstico de cumplimiento de capítulo 10 correspondiente a la mejora.

Grafico 9. Análisis estadístico (Mejora).



Fuente autor

En el grafico 9, se puede evidenciar en un entorno general el cumplimiento de la organización con respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma pertenecientes al capítulo 10 (Mejora), donde las mayores falencias se evidencian en conservación de información documentada

Aunque la organización ejecuta continuamente acciones de mejoramiento para cumplir con los requisitos de los clientes, mitigar no conformidades y aumentar el grado de satisfacción en las salidas de sus procesos, solo se cuenta con documentación de auditorías externas que soportan la naturaleza de las no conformidades y sus resultados como acción correctiva.

## 4 PROPUESTA DE MEJORAMIENTO

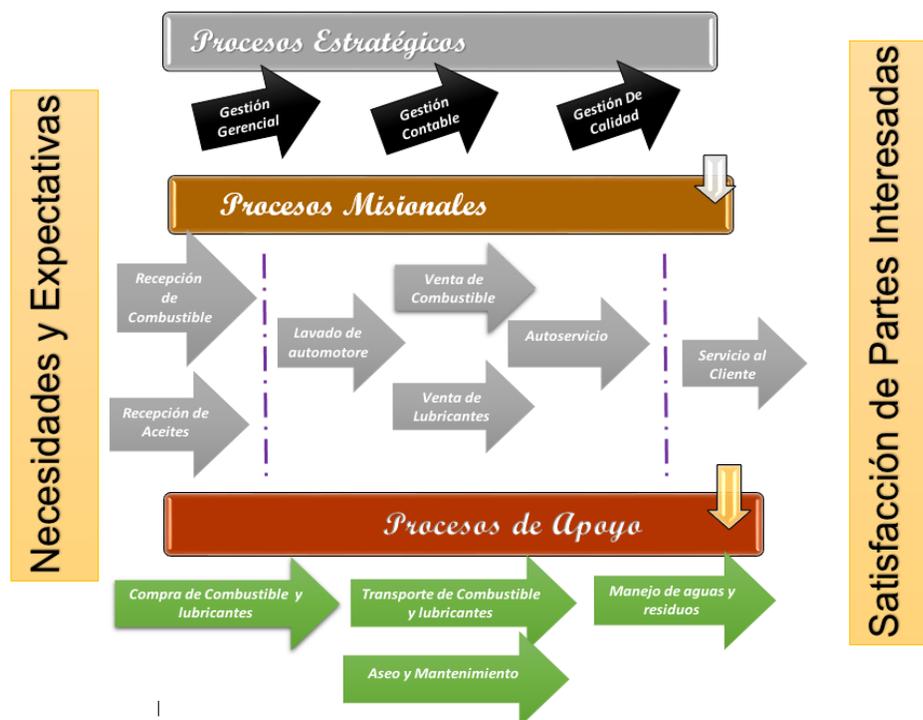
En este capítulo se evidencia la esencia y propósito principal de proyecto donde se proponen acciones de mejora en el sistema de gestión que permita reorganizar los procesos en la estación de servicio, para mitigar o eliminar las no conformidades encontradas según el análisis previo en base a la norma ISO 9001:2015.

### 4.1 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 4 (CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN).

Según el previo diagnóstico evidenciado en el capítulo anterior, existen falencias en el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos para el estudio de cuestiones externas e internas, lo cual lleva a la necesidad de establecer, implementar y mantener un sistema de seguimiento más eficiente.

Para ello es necesario identificar los procesos misionales, estratégicos y de apoyo evidenciados en la figura 8, la cual permita centralizar el sistema de seguimiento que quiera implementar

Grafico 10. Diagrama de Procesos



Fuente autor

Es necesario para la organización establecer, implementar y mantener un sistema de seguimiento más eficiente que le permita obtener información de requisitos de la comunidad y los clientes en su papel de parte interesadas y así, tener un sistema de gestión de la calidad más concreto que permitan un mayor control del desempeño general de los procesos de la organización. Sin embargo, se debe tener en cuenta que las cuestiones internas y externas están ligadas a factores positivos y negativos en el ámbito legal, tecnológico, competitivo, cultural social y económico que tenga en consideración la organización.

Como estrategia de mejoramiento se sugiere a la organización establecer programas de acción enfocados a procesos basados en un ciclo PHVA el cual se apliquen a cambios en el sistema de gestión de la calidad, con el fin de asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos por la organización

#### **4.2 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 5 (LIDERAZGO).**

Según el previo diagnóstico evidenciado en el capítulo anterior, existen falencias en la fundamentación de políticas, roles y autoridades en la organización para el desarrollo de un sistema de gestión. Para ello, es necesario argumentar y evidenciar políticas, objetivos y compromisos que fortalezcan el sistema de gestión de la calidad para todos los procesos misionales de la organización.

La política se caracteriza por ser acordes al propósito y contexto de la organización, donde se consideren riesgos y oportunidades que lleven a mejorar la eficiencia del sistema de gestión de la calidad en aspectos de conformidad y aumento de satisfacción del cliente.

Mizuno dice que en las políticas de calidad se despliegan planes, metas y objetivos que a su vez tienen a ser estrategias de procesos de la organización, por tal razón, para López<sup>35</sup>, la política es una declaración documentada de compromisos del SGC en mejora continua y cumplimiento de requisitos aplicables y pertenecientes a la organización, que debe estar relacionada de manera directa con los objetivos de calidad. Su disposición debe ser documentada y comunicada de forma que pueda entenderse y aplicarse por las partes interesadas del sistema.

---

<sup>35</sup> Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015,.Op. Cit p 109 - 184 [Ibíd.,p 109 - 148]

Para Arciniegas<sup>36</sup>, la evidencia del compromiso con el sistema de gestión debe ser papel principal de la alta dirección, en su manera de comunicar y administrar el enfoque al cliente y a procesos como esencia principal para el cumplimiento de requisitos y aumento en la satisfacción de clientes por medio de la promoción de políticas de calidad que aseguren la ejecución de los objetivos; estos aspectos se controlan y llevan a cabo por medio de las revisiones y verificaciones que realiza la alta dirección.

#### **4.3 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 6 (PLANIFICACIÓN)**

Según el previo diagnóstico evidenciado en el capítulo anterior, existen falencias en la fundamentación objetivos de calidad y acciones para abordar riesgos y oportunidades.

Según la norma internacional<sup>37</sup> para la establecer, implementar y mantener los objetivos de calidad deben ser compatibles con las políticas y requisitos aplicables de la organización en aspectos de conformidad de productos y servicios y aumento de satisfacción de clientes ligado a su coherencia y esencia de ser medibles para con ellos comunicarlos y actualizarlos cuando sea pertinente y necesario.

Para Lemos<sup>38</sup> la planificación de los objetivos debe ser posibles y motivadores para cumplir con el fin de la mejora en el sistema de gestión de la calidad de la organización. Para ello es aconsejable seguir con la metodología de responder al QUE, QUIEN, CUANDO, COMO Y CON QUE, para definir el objetivo, la meta a alcanzar, los recursos necesarios, el plan cronológico de acciones a emprender y los responsables de su elaboración y seguimiento.

Actualmente la organización ejecuta acciones de control que reducen efectos no deseados en los procesos misionales y acciones de corto plazo que permiten abordar riesgos y oportunidades, sin embargo estas actividades están limitadas por el pequeño alcance y número de población destinada para el desarrollo de actividades de la organización.

---

<sup>36</sup> Sistemas de gestión de calidad: teoría y práctica bajo la norma ISO 2015. Op. Cit p 223 - 250 [Ibíd.,p 223 - 250]

<sup>37</sup> NTC ISO 9001:2015 .Op. Cit p.5 [Ibíd.,p 5]

<sup>38</sup> Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015,.Op. Cit p 109 - 184 [Ibíd.,p 109 - 148]

Por tanto es necesario que la organización en su planificación lleve a cabo procesos que les permitan captar y gestionar riesgos en los procesos; para ello es aconsejable seguir la metodología de la norma ISO 31000<sup>39</sup>, la cual argumentan principios y directrices para la gestión de riesgo y así establecer un contexto para la organización que sirva de base para identificar, analizar, evaluar y tratar el riesgo en la caracterización de los procesos misionales de la organización.

Para Velásquez<sup>40</sup> los pasos a seguir son:

- Identificar todos los eventos posibles que puedan afectar los objetivos partiendo de preguntas como ¿Qué puede suceder?, ¿Por qué puede suceder?, Agente de causa, efectos posibles etc.
- Analizar el riesgo donde se sintetice cuantitativamente y cualitativamente el impacto de sus efectos en distintos casos y ambientes.
- Evaluar el riesgo analizando la efectividad de las acciones y controles implementados en los procesos.
- Tratamiento de riesgos que está fundamentada en el establecimiento y abordaje de acciones de mejora, la cual están basadas en el potencial económico, social, humano y corporativo de la organización

#### **4.4 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 7 (APOYO)**

Según el previo diagnóstico evidenciado en el capítulo anterior, existen falencias en la creación y actualización de información documentada y en la toma de conciencia.

La norma ISO 9001:2015<sup>41</sup> especifica que la organización deber tener la información documentada necesaria y aplicable para la funcionalidad del sistema de gestión de calidad que se esté implementando, utilizando formatos y recursos específicos que les permitan llevar control y actualización de la información. La extensión de dicha documentación depende principalmente de factores como tipo de procesos, tamaño de la organización, tipo de productos o servicios y competencia de personal.

---

<sup>39</sup> INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN – ICONTEC- Gestión del riesgo principios y directrices. NTC ISO 31000. Bogotá 2011 Pág. 2.

<sup>40</sup> VELÁSQUEZ P. Implementación de la gestión de riesgo en los procesos misionales de la Sección de Dermatología de la Universidad de Antioquia siguiendo las directrices de la norma ISO 9001: 2015. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, vol. 16, no 33, [10 Noviembre 2017]p. 78-101.

<sup>41</sup> NTC ISO 9001:2015 .Op. Cit p.10 [Ibíd.,p 10]

Para Lemos<sup>42</sup>, la organización debe documentar como mínimo el alcance, los objetivos, las políticas y demás requisitos que la organización considere necesarios para aumentar la eficiencia en el sistema de gestión de la calidad. En el caso de los registros, estos deben contener seguimiento relacionado a la competencia, trazabilidad, seguimiento, medición a procesos, evidencia de auditorías, revisiones de la dirección y acciones de mejora.

Una vez la organización tenga debidamente documentada toda su información y lista para su disposición, se debe informar a las personas para la toma de conciencia de los elementos esenciales del sistema de gestión de calidad para generar sentido de pertenencia en el personal de la organización.

#### **4.5 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 8 (OPERACIÓN).**

Según el previo diagnóstico evidenciado en el capítulo anterior, existen falencias en diseño, control de salidas no conformes y liberación de productos y servicios.

Como se mencionó anteriormente para la organización no es prioritario ni viable económicamente y socialmente establecer, implementar y mantener unos procesos de diseño y desarrollo en la provisión de productos y servicios, ya que su alcance de procesos para la venta de productos y servicios limitada con respecto al contexto, entorno y partes interesadas que rodean la organización.

Para controlar las salidas no conformes, la organización debe argumentar criterios que les permita controlar efectos no deseados que lleven a la aplicación de acciones correctivas eficaces para la disminución o eliminación de la frecuencia de salidas errores la los procesos de la organización. Según la norma ISO 9001:2015<sup>43</sup>, la organización debe acudir a la corrección, contención, separación o devolución de productos o salidas no conformes y verificar el cumplimiento total de sus requisitos por medio de la planificación y ejecución que certifiquen la trazabilidad y aceptación de los criterios que deben cumplir los productos y servicios en las salidas de sus procesos.

---

<sup>42</sup>. Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015..Op. Cit p.108-148 [Ibíd.,p 109-148]

<sup>43</sup> NTC ISO 9001:2015 .Op. Cit p.19 [Ibíd.,p 19]

#### **4.6 ACCIONES DE MEJORAMIENTO PARA MITIGAR O ELIMINAR LAS NO CONFORMIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA EL DIAGNÓSTICO REALIZADO CON RESPECTO AL APARTADO 9 (EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO).**

Según el previo diagnóstico evidenciado en el capítulo anterior, existen falencias en la evaluación de desempeño en satisfacción del cliente y revisión por la dirección.

Es necesario para la organización establecer, implementar y mantener un programa o sistema eficaz que permita captar de manera más precisa la perspectiva que tiene el cliente conforme a los procesos de la organización evidenciado en las salidas en ventas de productos y servicios, para ello es de la organización determinar y ejecutar los métodos aplicables y necesarios para la evaluación de desempeño de los clientes de la organización.

La norma 9001:2015<sup>44</sup> en sus apartados argumenta algunas opciones como encuestas, reuniones, retroalimentaciones, garantías y estudios de mercado que sirven para la retroalimentación de perspectivas y satisfacción de cliente.

Es necesario que la alta dirección establezca revisiones de manera periódica con el fin de asegurar la conveniencia del sistema de gestión de la calidad en aspectos de contexto, operación, desempeño y acciones de mejora. Las salidas de estas revisiones se evidencian en decisiones de acciones relacionadas mejoras, recursos y cambios en el sistema de gestión de la organización.

---

<sup>44</sup> NTC ISO 9001:2015 .Op. Cit p.20 [Ibíd.,p 20]

## 5 CONCLUSIONES

- Aunque para la alta dirección no es prioridad ni requisito certificarse en 9001:2015, se logró establecer una propuesta de sistema de gestión de la calidad que le permite a la organización fortalecer sus estrategias en los procesos para la venta de productos y servicios.
- Las principales falencias evidenciadas en el diagnóstico están principalmente en la planificación, implementación, y documentación del alcance, los objetivos y las políticas de la calidad aplicables al sistema de gestión de la organización.
- Teniendo en cuenta los diagnósticos realizados a la empresa caso estudio se puede ver que el sistema de gestión de la calidad actual de la compañía es aceptable. Sin embargo, es necesario tomar acciones de mejora que lleven a la empresa a mejorar sus procesos misionales, estratégicos y de apoyo, con el fin de aumentar la eficiencia de negocio de la organización.

## 6 RECOMENDACIONES

- Realizar un estudio de propuesta de mejoramiento para establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión ambiental óptima para la organización.
- Realizar un estudio de propuesta de mejoramiento para establecer, implementar, mantener y mejorar un sistema de gestión de S y SO óptima para la organización.
- Aplicar modificaciones periódicas al sistema de gestión de la calidad, conforme al progreso de actualizaciones en las normas institucionales y legales aplicables para el entorno de la organización.
- Planear, desarrollar y evidenciar la documentación faltante que la norma internacional exige como acción de mejoramiento para sistema de gestión de la organización.
- Generar un estudio económico, social y cultural de la implementación del sistema de gestión de la calidad propuesta para la organización.

## BIBLIOGRAFÍA

ABREO, Nicolás. [Ingeniero Químico, Docente]. Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 19011:2012. [Material de asignatura, Documento en Excel]. Bogotá. D.CO. 2018.

ALDANA DE VEGA, Luz Ángela; ÁLVAREZ BUILES, María Patricia y BERNAL TORRES, César Augusto. Administración por la Calidad: Antecedentes Históricos De La Calidad. [Revista Digital]. Madrid. Editorial Alfaomega, 2011. P. 18, 34, 35. ISBN 978-958-682-798-0. [Consultado 10, Enero, 2018].

ARCINIEGAS, Jaime. Sistemas de gestión de calidad: teoría y práctica bajo la norma ISO 2015, Ecoe Ediciones, 2016

BIOMAX Quienes somos. [sitio web]. Bogotá. [Consultado 07 julio 2018] ].[Disponible en: <https://www.biomax.co>]

CAMACHO, Hugo. [Docente]. Asignatura de Fundamentos ISO 9001:2015. [Material de asignatura, Documento en Excel]. Bogotá. D.CO. 2018

CASADO, Ana Dirección de Marketing. [Disponible en: Google Académico] San Vicente Editorial ECU. 2006. P 183 - 227 [Consultado 01 Julio 2018] Archivo en pdf. Disponilbe en: <https://www.editorial-club-universitario.es/pdf/2228.pdf><https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/gestion-de-la-calidad.pdf>

CASTRO Y. Gerente general. EDS Chuntiva LTDA [Entrevista]. Gutiérrez 2018.

CUBILLOS RODRÍGUEZ, María Constanza; ROZO RODRÍGUEZ, Diego. El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. [Revista Digital Universidad de La Salle]. Número 48. Bogotá D.CO. Sec. Revistas. Abril, 2009. P. 80-99, apr. 2009. ISSN 2539-1100. [Consultado el 28, Mayo, 2017]. Disponible en: <<https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1260/1153>>.

DEWAR. Servicios. Quienes somos. [sitio web]. Bogotá D.C. CO. [Consultado 07 julio 2018] ].[Disponible en: [www.dewar.com.co](http://www.dewar.com.co)

GODOY, Carlos N. Analizando Calidad: Calidad y Conocimiento. [E-libro]. Córdoba: El Cid Editor, 2001. P. 17. ISBN 9993464910. [Consultado 16, Noviembre, 2017].

GOMEZ J “Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015”. Aenor ((Asociación Española de Normalización y Certifi cación) ediciones 2015

GONZÁLEZ, O., & ARCINIEGAS, J. Sistemas de Gestión de Calidad: teoría y práctica bajo la norma iso 2015 [ebookcentral.proquest] bogotá ecoe ediciones

2016. p 142 - 222.. . [consultado 03, julio, 2018]. archivo en pdf. disponible en <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/detail.action?docid=4870575&query=sistemas+de+gestion+de+calidad>

MORALES, Jorge. La salud mental en Oaxaca: un registro epidemiológico. Asociación Oaxaqueña de Psicología AC. Vol 4. (Marzo 2014) P 25-30.

HOYER, R. W.; HOYER, B. ¿Qué es calidad. En: Revista Quality Progress, [Google Académico]. 01, julio, 2001 vol. 34. P.2. [consultado 30, Mayo, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en:

[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38262413/Que\\_es\\_calidad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1533247106&Signature=HqPUdvgKxDyrvtW77sYSNrKo5Ko%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DQue\\_es\\_calidad.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38262413/Que_es_calidad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1533247106&Signature=HqPUdvgKxDyrvtW77sYSNrKo5Ko%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DQue_es_calidad.pdf)

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN – ICONTEC- Sistema de Gestión de la Calidad, Fundamentos y vocabulario. NTC ISO 9000:2015. Segunda Actualización. Bogotá: El Instituto, 2015.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN – ICONTEC- Sistema de Gestión de la Calidad, Requisitos. NTC ISO 9001:2015. Cuarta Actualización. Bogotá: El Instituto, 2015.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN – ICONTEC- Gestión del riesgo, Requisitos. NTC ISO 31000:2015. Bogotá: El Instituto, 2011.

JOJOA, A. “Propuesta de mejora a los manuales de procedimiento para el manejo de bienes incautados de la oficina de gestión en la fiscalía” [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Administrador de empresas. Universidad de Nariño. Facultad de ciencia economicas, administrativas y contables. Putumayo 2014. [Consultado 22 julio 2018] Disponible en: <http://biblioteca.udenar.edu.co:8085/atenea/biblioteca/90291.pdf>

LESTER, Ronald H. Control de Calidad y Beneficio empresarial: Introducción. [E-libro]. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 1989. P. 10. ISBN 9788487189234. [Consultado 12, Diciembre, 2017].

LÓPEZ P. Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015, [ebookcentral.proquest] Madrid FC Editorial, 2015. [P 81 - 108]. [Consultado 25, Mayo, 2018]. Archivo en pdf. Disponible en <https://ebookcentral.proquest.com/lib/biblioamericasp/reader.action?docID=4849799&ppg=81>

PHLIP K. Dirección de Marketing Conceptos Esenciales. [Disponible en: Google Académico]. Ciudad de Mexico Duodécima Edición Editorial Pearson. 2006. P 200 - 300. [Consultado 14 Julio 2018] Archivo en pdf. Disponilbe en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CoHT8SmJVDQC&oi=fnd&pg=PR29&dq=Direcci%C3%B3n+de+Marketing+Conceptos+Esenciales&ots=l5uHStzPTr&sig=SwH2OyzF8sDaOvRhSpCYdgUr9Zg#v=onepage&q=Direcci%C3%B3n%20de%20Marketing%20Conceptos%20Esenciales&f=false>

PÉREZ, B et al. Sistema de gestión basado en las normas ISO 9000 como estrategia para el mejoramiento continuo de la calidad en las estaciones de servicio ALBA petróleos de El Salvador. . [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Ingeniero Industrial. Universidad de El Salvador. Facultad de Ingenierías. San Salvador 2016. [Consultado 14 Abril 2018] Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/10002/1/Sistema%20de%20gesti%C3%B3n%20basado%20en%20las%20normas%20ISO%209000%20como%20estrategia%20para%20el%20mejoramiento%20continuo%20de%20la%20calidad%20en%20las%20estaciones%20de%20servicio%20ALBA%20petr%C3%B3leos%20de%20El%20Salvador.pdf>

RUEDA. J. Plan de mejoramiento del proceso de diseño de la empresa c.i. manufacturas stage año 2012 [Repositorio Digital]. Trabajo de grado. Ingeniero Industrial. Universidad San Buenaventura. Facultad de Ingenierías. Santiago de Cali 2013. [Consultado 30 Abril 2018] Disponible en: [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2208/1/Plan\\_Mejoramiento\\_Empresa\\_Manufacturas\\_Stage\\_Valdes\\_2014.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/2208/1/Plan_Mejoramiento_Empresa_Manufacturas_Stage_Valdes_2014.pdf)

VELÁSQUEZ P. Implementación de la gestión de riesgo en los procesos misionales de la Sección de Dermatología de la Universidad de Antioquia siguiendo las directrices de la norma ISO 9001: 2015. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*,.vol. 16, no 33, [10 Noviembre 2017]p. 78-101.

## ANEXOS

## ANEXO A DIAGNOSTICO ISO 9001:2015

4.CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
<b>4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO</b>						
La organización debe determinar:		100%				
Ø Las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de Calidad		X			Comprenden factores positivos y negativos externos (Competencia, contrabando, nuevas tecnologías etc) que pueden afectar el desempeño de la organización, y consideran factores de valores, cultura, conocimiento y desempeño de entorno interno de la organización	
		1	0	0		
<b>4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>						
La organización debe determinar:		83%				
Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización debe determinar: a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad;		X			La organización identifica sus partes interesadas en proveedores, clientes, accionistas, gobierno, comunidad y empleados	Un sistema de seguimiento mas eficiente, a la informacion de requisitos de la comunidad y los clientes en su papel de parte interesada.
b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.		X			Identifican y cumplen con los requisitos obligatorios de la partes interesadas que pertenecen al entorno de la compañía.	
La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.			X		Tienen constante conocimiento actualizado de los requisitos emitidos por las partes interesadas	
		2	1	0		
<b>4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>						
		43%				
La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance. Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar: a) las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;		X			Identifican y comprenden el alcance de administración de factores externos e internos que afectan el desempeño de la organización	
b) los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2;		X			Identifican y cumplen con los requisitos obligatorios de la partes interesadas que pertenecen al entorno y alcance de la compañía.	
c) los productos y servicios de la organización.		X				
La organización debe aplicar todos los requisitos de esta Norma Internacional si son aplicables en el alcance determinado de su sistema de gestión de la calidad.	<input checked="" type="checkbox"/>					
El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada.	<input checked="" type="checkbox"/>					
El alcance debe establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de la calidad.	<input checked="" type="checkbox"/>					
La conformidad con esta Norma Internacional sólo se puede declarar si los requisitos determinados como no aplicables no afectan a la capacidad o responsabilidad de la organización de asegurarse de la conformidad de sus productos y servicios y del aumento de la satisfacción del cliente.	<input checked="" type="checkbox"/>					
		3	0	0		

4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS		58%				
4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional	x					
La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, y debe:						
a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperados de estos procesos;		x			Identifican y ejecutan entradas y salidas de producto o servicio conforme.	
b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;		x			Comprenden la secuencia de actividades e interacciones necesaria en un paso a paso desde la recepción a proveedores hasta la venta de productos y servicios a los clientes y/o partes interesadas	
c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, la medición y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse la operación eficaz y el control de estos procesos;			x		Constan de un sistema de seguimiento y medición para los procesos de recepción y venta de combustibles y lubricantes	Un sistema de seguimiento complementario que permitan control de manera mas eficaz el desempeño general de los procesos de la organización.
d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad;		x			Identifican y comprenden recursos necesarios para el buen desempeño de los procesos en la organización	
e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;		x			Identifican y comprenden roles, responsabilidades y autoridades dentro de la compañía	
f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;			x		Su sistemas de gestion les permite prevenir o reducir efectos no deseados, en su mayoría logran cumplir con algunos de los resultados previstos	Estrategias de mejora de procesos y eficiencia en resultados
g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;			x			Plan de mejoramiento para implementacion de ciclo PHVA
h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.			x		Cuentan con sistema de evaluacion en auditoria ejecutadas empresas externas para el mejoramineto del sistema de gestion actual	
4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organización debe:						
a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;			x			Documentar todos los procesos e interacciones que la organización idenfica en su actividades
b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.			x			
		4	6	0		

5 LIDERAZGO	NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
<b>5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO</b>						
<b>5.1.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la calidad</b>		55%				
La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de gestión de la Calidad:						
a) asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas de la eficacia del sistema de gestión de la calidad;	X					
b) asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;				X	Actualmente tiene políticas para la descarga de combustible y tratamiento de proveedores	
c) asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización;				X		
d) promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;			X		Acciones preventivas para el enfoque a procesos y pensamiento basado en riesgos	
e) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles;		X				
f) comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad;				X		
g) asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos;		X				
h) comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;		X				
i) promoviendo la mejora;		X				
j) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma que aplique a sus áreas de responsabilidad.		X				
		5	1	3		
<b>5.1.2. Enfoque al cliente</b>		100%				
La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:						
a) se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;		X			Actualmente se cumplen con los requisitos del cliente, requisitos legales y reglamentarios	
b) se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y los servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;		X			La organización trabaja continuamente en sus procesos con nuevas oportunidades y riesgos para aumentar la satisfacción del cliente	
c) se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.		X			Actualmente se realizan actividades y procesos ligados a los procesos misionales reflejados en la venta de servicios y productos	
		3	0	0		
<b>5.2 POLÍTICA</b>		29%				
<b>5.2.1. Desarrollar la política de la calidad</b>						
La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:						
a) sea apropiada al propósito y al contexto de la organización y apoye su dirección estratégica;			X		Actualmente se tienen políticas de calidad para los procesos de recepción de combustibles y tratamiento de proveedores	Argumentar y evidenciar políticas, objetivos y compromisos que fortalezcan el sistema de gestión de la calidad para los demás procesos misionales
b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad			X			
c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables;			X			
d) incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.			X			
<b>5.2.2 Comunicar la política de la calidad</b>						
La política de la calidad debe:						
a) estar disponible y mantenerse como información documentada;				X		
b) comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización;				X		
c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.				X		
		0	4	3		

5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	75%				
La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan dentro de la organización. La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:		X			Clarificar y ejecutar la estrategias y metodologías de nuevas oportunidades de negocio y enfoque a clientes que tiene en el momento la organización
a) asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;	X				
b) asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas;		X		Actualmente los productos y servicios cumplen con los requerimientos mínimos para conformidad de las partes interesadas	
c) informar en particular a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1);		X		Actualmente se conocen metodologías y oportunidades de mejora propias de entorno de la organización	
d) asegurarse de que se promueva el enfoque al cliente a través de la organización;		X		La metodologías e ideologías que aplica la organización en la venta de productos y servicios están enfocados a los clientes de la organización	
e) asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad		X		Los cambios y implementaciones en el ámbito de calidad se planifican y mantienen	
		4	1	0	

6.PLANIFICACIÓN	NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
<b>6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>						
<b>6.1.1</b>		<b>50%</b>				
Al planificar el sistema de gestión de la calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2, y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:			X			
a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos;			X		Actualmente se desarrollan actividades de control y verificación para el cumplimiento de las actividades y procesos de la organización	Intentar nuevas metodologías de control y optimización de procesos para aumentar la eficiencia y los resultados previstos
b) aumentar los efectos deseables;			X		Los resultados de los procesos en la venta de productos y servicios son aceptables	
c) prevenir o reducir efectos no deseados;			X		Actualmente se ejecutan procesos de control que reducen efectos no deseados en los procesos misionales	
d) lograr la mejora			X		La organización gestiona y ejecuta nuevos procedimientos de verificación, mantenimiento, auditoría, infraestructura y desempeño de personal	
		<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>		
<b>6.1.2 La organización debe planificar:</b>		<b>63%</b>				
a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;		X			La organización trabaja continuamente en sus procesos con nuevas oportunidades y riesgos para aumentar la satisfacción del cliente	Profundizar y trabajar continuamente en la planeación y ejecución de procesos que hacen falta para los requisitos restantes del apartado 4.4
b) La manera de: 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.4); 2) evaluar la eficacia de estas acciones.			X		Actualmente la organización cumple con la mayoría de requisitos de apartado 4.4	
Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios		X			Las acciones para abordar riesgos y oportunidades generan satisfacción en el cumplimiento de requisitos de las partes interesadas	
		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS</b>						
<b>6.2.1</b> La organización debe establecer los objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.		<b>31%</b>				
Los objetivos de la calidad deben:						
a) ser coherentes con la política de la calidad;			X			Planear, redactar y comunicar políticas de calidad para los procesos misionales de la organización
b) ser medibles;			X		Actualmente se tiene políticas para la recepción de combustible y tratamiento de proveedores	
c) tener en cuenta los requisitos aplicables;			X			
d) ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente;			X			
e) ser objeto de seguimiento;			X			
f) comunicarse				X		
g) actualizarse, según corresponda.				X		
La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad.				X		
		<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3</b>		
<b>6.2.2</b> Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar:		<b>50%</b>				
a) qué se va a hacer;			X			
b) qué recursos se requerirán;			X			
c) quién será responsable;			X			
d) cuándo se finalizará;			X			
e) cómo se evaluarán los resultados.			X			
		<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>		

6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS		88%				
Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4.4). La organización debe considerar:						
La organización y sus directivos tienen claro los potenciales cambios a futuros junto a sus recursos y nuevas responsabilidades necesarias para la implementación de un sistema de gestión de calidad						Ejecutar la gestión de cambios en el sistema de gestión de la calidad en un proceso de ciclo PHVA
a) el propósito de los cambios y sus potenciales consecuencias;		X				
b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;			X			
c) la disponibilidad de recursos;		X				
d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.		X				
		3	1	0		

7.APOYO		NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
<b>7.1 RECURSOS</b>			100%				
<b>7.1.1. Generalidades</b>			100%				
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.  La organización debe considerar:		X				La organización cuenta con proveedores en auditoría y personal especializado en implementación de sistema de gestión de la calidad que trabajan continuamente en el mejoramiento y fortalecimiento del SGC de la Organización	
a) las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;		X				La organización conoce del alcance y recursos necesarios para la implementación de un sistema de gestión de la calidad	
b) qué se necesita obtener de los proveedores externos.		X				La organización	
		3	0	0			
<b>7.1.2 Personas</b>			100%				
La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.		X				Actualmente la organización cuenta con personal especializado que trabaja continuamente para la implementación de un sistema de gestión de la calidad	
		1	0	0			
<b>7.1.3 Infraestructura</b>			100%				
La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.		X				La organización cuenta con la estructura y equipos adecuados para la ejecución de los procesos	
		1	0	0			
<b>7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos</b>			100%				
La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.		X				La organización cuenta con la estructura y equipos adecuados para la ejecución de los procesos	
		1	0	0			

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición		100%		
<b>7.1.5.1 Generalidades</b>				
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando el se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.		X		
La organización debe asegurarse de que los recursos proporcionados:				
a) son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;		X		La compañía cuenta con equipos y procedimientos óptimos para el seguimiento y medición de los procesos
b) se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.		X		Se realizan continuas verificación, controles y mantenimientos preventivos para garantizar la confiabilidad de las actividades de seguimiento y medición
La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.		X		Se tienen registros, evidencia y documentos de la verificaciones, intervenciones y controles de los procesos de seguimiento y medición
<b>7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones</b>				
Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial de proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición debe:		X		Se cuentan con procedimientos y sistemas de verificación y mantenimiento continuo para los equipos e infraestructura que operan en los procesos de la organización
a) calibrarse o verificarse, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación;		X		
b) identificarse para determinar su estado;		X		Se cuentan con procedimientos y sistemas de verificación y mantenimiento continuo para los equipos e infraestructura que operan en los procesos de la organización
c) protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.		X		
La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.		X		
		9	0	0
<b>7.1.6 Conocimientos de la organización</b>		100%		
La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.		X		
Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición en la medida que sea necesaria.		X		
Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.		X		
		3	0	0
<b>7.2 COMPETENCIA</b>		100%		
La organización debe:				
a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad;		X		
b) asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;		X		
c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;		X		
d) conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.		X		
		4	0	0

<b>7.3 TOMA DE CONCIENCIA</b>		<b>50%</b>				
La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:						
a) la política de la calidad;				X		
b) los objetivos de la calidad pertinentes;				X		
c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los beneficios de una mejora del desempeño;	X				La personas dentro del entorno de la organización conocen de la importancia de sus labores y compromisos en el trabajo para el mejoramiento de la eficiencia de los procesos	Planear, redactar y comunicar políticas y objetivos de calidad para los procesos misionales de la organización
d) las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.	X					
		2	0	2		
<b>7.4 COMUNICACIÓN</b>		<b>100%</b>				
La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad, que incluyan:						
a) qué comunicar;	X				Actualmente se cuentan con líneas de comunicación y buena empatía entre los órganos y personas pertenecientes a los procesos de la organización	
b) cuándo comunicar;	X					
c) a quién comunicar;	X					
d) cómo comunicar.	X					
e) quién comunica.	X					
		5	0	0		
<b>7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>		<b>17%</b>				
<b>7.5.1 Generalidades</b>						
El sistema de gestión de la calidad de la organización debe incluir:						
a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional	X					Planear y argumentar procesos y documentación necesaria (exigidos en la norma internacional) que centralice los objetivos, políticas, alcances y procesos de calidad con el fin de mejorar la eficacia del SGC
b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.			X		Actualmente se cuenta con cierta documentación perteneciente a la eficacia del SGC	
		0	1	0		
<b>7.5.2 Creación y actualización</b>		<b>50%</b>				
Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado						
a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);			X			
b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y sus medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);			X		Los documentos actuales cuentan con los requisitos mínimos del apartado 7.5.2	Planear y argumentar procesos y documentación faltante (exigidos en la norma internacional) cumpliendo con los apartados de la documentación (7.5.2) con el fin de mejorar la eficacia del SGC
c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.			X			
		0	3	0		
<b>7.5.3 Control de la información documentada</b>		<b>100%</b>				
<b>7.5.3.1</b> La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:						
a) esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;	X					
b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).	X					
<b>7.5.3.2</b> Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:						
a) distribución, acceso, recuperación y uso;	X					
b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;	X					
c) control de cambios (por ejemplo, control de versión);	X					
d) conservación y disposición.	X					
La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la calidad se debe identificar según sea apropiado y controlar.	X					
La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra las modificaciones no intencionadas.	X					
		9	0	0		

8. OPERACIÓN	NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
<b>8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL</b>		94%				
La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos (véase 4.4) necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios, y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6, mediante:						
a) la determinación de los requisitos para los productos y servicios;		X				
b) el establecimiento de criterios para: 1) los procesos; 2) la aceptación de los productos y servicios;		X				
c) la determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad para los requisitos de los productos y servicios;		X				
d) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;			X			
e) la determinación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para: 1) tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado; 2) demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos..		X				
La salida de esta planificación debe ser adecuada para las operaciones de la organización.		X				
La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario.		X				
La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados (véase 8.4).		X				
		7	1	0		
					Total del Numerar	
<b>8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>		80%			85%	
<b>8.2.1 Comunicación con el cliente</b>		80%			85%	
La comunicación con los clientes debe incluir:						
a) proporcionar la información relativa a los productos y servicios;		X				
b) tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios;		X				
c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;			X			
d) manipular o controlar la propiedad del cliente;		X				
e) establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.			X			
		3	2	0		
<b>8.2.2 Determinación de los requisitos relativos a los productos y servicios</b>		100%				
Cuando determina los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes, la organización debe asegurarse de que:		X				
a) los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo: 1) cualquier requisito legal y reglamentario aplicable; 2) aquellos considerados necesarios por la organización;		X				
b) la organización puede cumplir las declaraciones de los productos y servicios que ofrece.		X				
		3	0	0		
<b>8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios</b>		75%				
<b>8.2.3.1</b> La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes.		X				
La organización debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente, para incluir:		X				
a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;		X				
b) los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido;		X				
c) los requisitos especificados por la organización;		X				
d) los requisitos legales y reglamentarios adicionales aplicables a los productos y servicios;		X				
e) las diferencias existentes entre los requisitos de contrato o pedido y los expresados previamente.	X					
La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.		X				
La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.		X				
<b>8.2.3.2</b> La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable:						
a) sobre los resultados de la revisión;	X					
b) sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.	X					
<b>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios</b>		75%				
La organización debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados.		X				
		9	0	0		
					Total del Numerar	

8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		0%			0%
<b>8.3.1 Generalidades</b>		0%			
La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios.	X				
		0	0	0	
<b>8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo</b>		0%			
Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:	X				
a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;	X				
b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;	X				
c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;	X				
d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;	X				
e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;	X				
f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo;	X				
g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo;	X				
h) los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios;	X				
i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes;	X				
j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.	X				
		0	0	0	
<b>8.3.3 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo</b>		0%			
La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios que se van a diseñar y desarrollar. La organización debe considerar:	X				
a) los requisitos funcionales y de desempeño;	X				
b) la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;	X				
c) los requisitos legales y reglamentarios;	X				
d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;	X				
e) las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios;	X				
Las entradas deben ser adecuadas para los fines de diseño y desarrollo, estar completos y sin ambigüedades.	X				
Las entradas del diseño y desarrollo contradictorias deben resolverse.	X				
La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.	X				
		0	0	0	
<b>8.3.4 Controles del diseño y desarrollo</b>		0%			
La organización debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:	X				
a) se definen los resultados a lograr;	X				
b) se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;	X				
c) se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;	X				
d) se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;	X				
e) se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;	X				
f) se conserva la información documentada de estas actividades.	X				
		0	0	0	
<b>8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo</b>		0%			
La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo:	X				
a) cumplen los requisitos de las entradas;	X				
b) son adecuados para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;	X				
c) incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea adecuado, y a los criterios de aceptación;	X				
d) especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.	X				
		0	0	0	

<b>8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo</b>		<b>0%</b>			
La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios o posteriormente, en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos. La organización debe conservar la información documentada sobre:	X				
a) los cambios del diseño y desarrollo;	X				
b) los resultados de las revisiones;	X				
c) la autorización de los cambios;	X				
d) las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.	X				
		0	0	0	
					Total del Numeral
<b>8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b>		<b>71%</b>			<b>75%</b>
<b>8.4.1 Generalidades</b>					
La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.	X				
La organización debe determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:	X				
a) los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;	X				
b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;	X				
c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.	X				
La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos.	X				
La organización debe conservar la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.					
		5	0	0	
<b>8.4.2 Tipo y alcance del control de la provisión externa</b>		<b>60%</b>			
La organización debe asegurarse de 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. La organización debe:					
a) asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad;			X		
b) definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;			X		
c) tener en consideración: 1) el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables; 2) la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;	X				
d) determinar la verificación, u otras actividades, necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.	X				
		2	2	0	
<b>8.4.3 Información para los proveedores externos</b>		<b>93%</b>			
La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.			X		
La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:					
a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;	X				
b) la aprobación de: 1) productos y servicios; 2) métodos, procesos y equipo; 3) la liberación de productos y servicios;	X				
c) la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;	X				
d) las interacciones del proveedor externo con la organización;	X				
e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por la organización;	X				
f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretenden llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.	X				
		6	1	0	

8.5 PRODUCCIÓN Y PROVISION DEL SERVICIO				Total del Numeral
<b>8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio</b>				<b>80%</b>
<b>83%</b>				
La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.	X			
Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:				
a) la disponibilidad de información documentada que defina:				
1) las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar;			X	
2) los resultados a alcanzar;				
b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;	X			
c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;		X		
d) el uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;	X			
e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;	X			
f) la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;	X			
g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos;	X			
h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.	X			
	7	1	1	
<b>8.5.2 Identificación y trazabilidad</b>				<b>88%</b>
La organización debe utilizar los medios apropiados para identificar las salidas cuando sea necesario para asegurar la conformidad de los productos y servicios.				
La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.	X			
La organización debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y	X			
Se debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.		X		
	3	1	0	
<b>8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos</b>				<b>50%</b>
La organización debe cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma				
La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.	X			
Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe informar de esto al cliente o proveedor externo y	X			
conservar la información documentada sobre lo que ha ocurrido..			X	
	2	0	1	
<b>8.5.4 Preservación</b>				<b>100%</b>
La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.				
	X			
	1	0	0	
<b>8.5.5 Actividades posteriores a la entrega</b>				<b>83%</b>
La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.				
Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar:				
a) los requisitos legales y reglamentarios;	X			
b) las consecuencias potenciales no deseadas asociadas con sus productos y servicios;	X			
c) la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;	X			
d) los requisitos del cliente;	X			
e) retroalimentación del cliente;	X			
	5	0	0	
<b>8.5.6 Control de los cambios</b>				<b>75%</b>
La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.				
La organización debe conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.		X		
	1	1	0	
<b>8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>				<b>50%</b>
La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.				
La liberación de los productos y servicios al cliente no debe llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente.	X			
La organización debe conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.			X	
La información documentada debe incluir:				
a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;			X	
b) trazabilidad a las personas que han autorizado la liberación.				
	2	0	2	

8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES		55%		
8.7.1 La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada		X		
La organización debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios.		X		
La organización debe tratar las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:				
a) corrección;		X		
b) separación, contención, devolución o suspensión de la provisión de los productos y servicios;		X		
c) informar al cliente;		X		
d) obtener autorización para su aceptación bajo concesión.	X			
Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.		X		
8.7.2 La organización debe mantener la información documentada que:				X
a) describa la no conformidad;				X
b) describa las acciones tomadas;				X
c) describa las concesiones obtenidas;				X
d) identifique la autoridad que ha decidido la acción con respecto a la no conformidad.				X

9 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	NO APLICA	COMPLETO	PARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
<b>9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN</b>		<b>100%</b>				
<b>9.1.1 Generalidades</b>		<b>100%</b>				
La organización debe determinar:						
a) qué necesita seguimiento y medición		X				
b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos;		X				
c) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;		X				
d) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.		X				
La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.		X				
La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de los resultados.		X				
		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>9.1.2 Satisfacción del cliente</b>		<b>50%</b>				
La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.			X			Planes de acción para la retroalimentación de perspectivas de clientes.
La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.			X			
		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		
<b>9.1.3 Análisis y evaluación</b>		<b>69%</b>				
La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.		X				Planes de acción para la retroalimentación de perspectivas de clientes ligado a la evaluación de grado de
Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:						
a) la conformidad de los productos y servicios;		X				Planes de evaluación al desempeño de proveedores externos
b) el grado de satisfacción del cliente;			X			
c) el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad;		X				
d) si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;		X				
e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;			X			
f) el desempeño de los proveedores externos;			X			
g) la necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.				X		
		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>		
<b>9.2 Auditoría interna</b>		<b>75%</b>				
<b>9.2.1</b> La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad:		X				
a) es conforme con:						
1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad;		X				
2) los requisitos de esta Norma Internacional;	X					
b) se implementa y mantiene eficazmente.		X				
		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>9.2.2</b> La organización debe:		<b>100%</b>				
a) planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;		X				
b) definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;		X				
c) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;		X				
d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;		X				
e) realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;		X				
f) conservar la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.		X				
		<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

<b>9.3 Revisión por la dirección</b>		<b>63%</b>				
<b>9.3.1. Generalidades</b>			X			
La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.						
<b>9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección</b>						
La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre:						
a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;				X		
b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad;	X					
c) la información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidas las tendencias relativas a:		X				
1) satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;	X					
2) el grado en que se han cumplido los objetivos de la calidad;				X		
3) desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios;	X					
4) no conformidades y acciones correctivas;	X					
5) resultados de seguimiento y medición;	X					
6) resultados de las auditorías;	X					
7) el desempeño de los proveedores externos;			X			
d) la adecuación de los recursos;	X					
e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);			X			
f) oportunidades de mejora.			X			
		<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>		
<b>9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección</b>		<b>63%</b>				
Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con:			X			
a) las oportunidades de mejora;						
b) cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad;	X					
c) las necesidades de recursos.	X					
La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.				X		
		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
<b>10. MEJORA</b>	<b>NO APLICA</b>	<b>COMPLETO</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>NINGUNO</b>	<b>QUÉ TIENE?</b>	<b>QUE NOS FALTA</b>
<b>10.1 Generalidades</b>		<b>63%</b>				
La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.						
Estas deben incluir:						
a) mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como tratar las necesidades y expectativas futuras;		X				
b) corregir, prevenir o reducir los efectos indeseados;		X				
c) mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.			X			
		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA</b>		<b>100%</b>				
<b>10.2.1</b> Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:						
a) reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:		X				
1) tomar acciones para controlarla y corregirla;		X				
2) hacer frente a las consecuencias;		X				
b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:		X				
1) la revisión y el análisis de la no conformidad;		X				
2) la determinación de las causas de la no conformidad;		X				
3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente podrían ocurrir;		X				
c) implementar cualquier acción necesaria;		X				
d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;		X				
e) si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación;		X				
f) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.		X				
Las acciones correctivas deben ser adecuadas a los efectos de las no conformidades encontradas.		X				
		<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>10.2.2</b> La organización debe conservar información documentada, como evidencia de:		<b>0%</b>				
a) la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;				X		
b) los resultados de cualquier acción correctiva.				X		
		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		
<b>10.3 MEJORA CONTINUA</b>		<b>100%</b>				
La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad.		X				
La organización debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben tratarse como parte de la mejora continua.		X				
		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		