



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**



## **INSTITUTO DE POSTGRADO**

### **MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

“SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2015

EN LA DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

DE LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE

EMELNORTE S.A.”

**Trabajo de Investigación previo a la obtención del Título de Magister en Contabilidad y**

**Auditoria**

**AUTORA:**

Lic. Marjhorie Estefanía Taya Ibadango

**DIRECTOR:**

Msc. Oswaldo Roberto Lara Castro

IBARRA - ECUADOR

**2017**

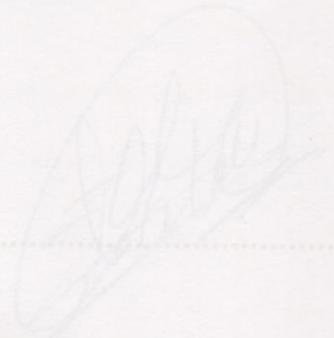
## APROBACIÓN TUTORIAL

En calidad de Tutor de Grado, presentado por la Lic. MARJORIE ESTEFANÍA TAYA IBADANGO, para optar por el título de MAGÍSTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA, el tema es: **“Sistema de Gestión de la Calidad en Base a la Norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A.”**, doy fe de que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de agosto del 2017.



Msc. Roberto Lara Castro



Msc. Gloria Aragón

## APROBACIÓN JURADO EXAMINADOR

En calidad de jurado examinador del proyecto presentado por la Lic. MARJORIE ESTEFANÍA TAYA IBADANGO, para optar por el grado de MAGÍSTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA, cuyo el tema es: **“Sistema de Gestión de la Calidad en Base a la Norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A.”**, consideramos que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 22 días del mes de septiembre del 2017.

**Msc. Cistina Villegas**

**Msc. Gloria Aragón**

**Msc. Marcelo Vallejos**

## CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Marjhorie Estefanía Taya Ibadango, C.C. 100368434-5 manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte, los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor(es) del Trabajo de Tesis: **“Sistema de Gestión de la Calidad en Base a la Norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A.”**, que ha sido desarrollado para la obtención del título de **MAGISTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**, que ha sido desarrolla para optar por el título de Magister en Contabilidad y Auditoría en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

En la ciudad de Ibarra, a los 22 días del mes de septiembre del 2017.

Título: “Sistema de Gestión de la Calidad en Base a la Norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A.”

.....  
Autor: Estefanía Taya Ibadango

Programa: Postgrado  
Lic. Marjhorie Estefanía Taya Ibadango Contabilidad y Auditoría

Magister Roberto Lara Castro

C.C. 1003684345

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, ha determinado la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de aportar a los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por consiguiente, por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de colaborar en este proyecto, indicándose lo siguiente:

**DATOS MAESTRANTE:**

Cédula de Ciudadanía: 100368434-5  
Apellidos y nombres: Marjhorie Estefanía Taya Ibadango  
Dirección: Chaltura  
Email: marjhorie\_906@hotmail.com  
Teléfonos: 062 533 219 – 0987298686

**DATOS DE LA OBRA:**

Título: “Sistema de Gestión de la Calidad en Base a la Norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A.”  
Autora: Marjhorie Estefanía Taya Ibadango  
Fecha: 2017-09-22  
Programa: Postgrado  
Título por el que opta: Magister en Contabilidad y Auditoría  
Asesor: Magister Roberto Lara Castro



## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERDAD


Yo, Marjhorie Estefanía Taya Ibadango, con cédula de ciudadanía No. 100368434-5, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra de grado descrito anteriormente. Hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el repositorio digital institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

### 3. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se desarrolló sin violar derechos de otros autores, por tanto la obra es original y titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido y en casos de reclamación por parte de terceros se saldrá en defensa de la Universidad.

En la ciudad de Ibarra, a los 22 días del mes de septiembre del 2017.

#### LA AUTORA



Lic. Marjhorie Estefanía Taya Ibadango

C.C. 100368434-5

Facultado por Resolución del Consejo Universitario.....

**DEDICATORIA**

*El presente trabajo lo dedico primeramente a Dios, por permitirme llegar a la presente instancia, a mis padres por el cariño, el ejemplo, la confianza y el constante apoyo que me han brindado en todas las etapas de mi vida.*

*Dedico de la misma manera a mis hermanos por su apoyo incondicional en todas las metas que me he propuesto en la vida, mismo entusiasmo que me ha permitido avanzar día a día.*

*Marjhorie*

**AGRADECIMIENTO**

*A la Universidad Técnica del Norte, por permitirme realizar una meta que ha sido y será un escalón más en mi vida profesional.*

*A mi tutor de tesis Msc. Roberto Lara, quien compartió su conocimiento, apoyo y tiempo, en todo momento durante el desarrollo del presente trabajo.*

*De igual forma a la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A., y quienes laboran en ella por la apertura para la realización del proyecto.*

*Marjhorie.*



## ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN TUTORIAL.....	ii
APROBACIÓN JURADO EXAMINADOR .....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD	
TÉCNICA DEL NORTE .....	v
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA.....	v
2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERDAD .....	vi
DEDICATORIA .....	vii
AGRADECIMIENTO .....	viii
ÍNDICE GENERAL .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
RESUMEN .....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS .....	xviii
INTRODUCCIÓN .....	xix
CAPÍTULO I .....	21
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	21
1.1. Antecedentes .....	21
1.2. Planteamiento del Problema .....	23
1.3. Formulación Del Problema .....	25
1.4. Justificación .....	25
1.5. Objetivos de la Investigación.....	26
1.5.1. Objetivo General.....	26
1.5.2. Objetivos Específicos.....	26
1.5.3. Preguntas de Investigación .....	27
1.6. Viabilidad.....	27
1.6.1. Viabilidad Política .....	27
1.6.2. Viabilidad económica .....	28
1.6.3. Viabilidad Operativa.....	28
CAPÍTULO II.....	29
2. MARCO TEÓRICO.....	29

2.1. Antecedentes referenciales.....	29
2.2. Bases Teóricas .....	30
2.2.1. Sistema de Gestión.....	30
2.2.2. Calidad .....	31
2.2.3. Sistema de Gestión de la Calidad.....	32
2.2.4. Normas ISO .....	33
2.3. Marco Legal .....	60
2.3.1. Centro Latinoamericano para la Administración Pública –CLAD .....	61
2.3.2. Constitución de la República del Ecuador .....	62
2.3.3. Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad .....	64
2.3.3.1. Instituto Ecuatoriano de Nacional de Normalización .....	65
2.3.4. Modelo Ecuatoriano de Excelencia (MEE) .....	66
CAPÍTULO III.....	69
3. MARCO METODOLÓGICO.....	69
3.1. Descripción del Área de Estudio.....	69
3.2. Tipo de Investigación.....	72
3.3. Métodos de investigación .....	73
3.4. Población y Muestra .....	73
3.5. Diseño Metodológico.....	73
3.6. Procedimiento .....	76
3.7. Técnicas e instrumentos de investigación.....	77
3.8. Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	78
3.9. Proceso para Construir la Propuesta .....	78
3.10. Trascendencia Científica o Valor Práctico .....	79
3.11. Resultados esperados (Impactos).....	79
3.11.1. En lo económico – social .....	79
3.11.2. En lo cultural.....	80
3.11.3. En lo ambiental .....	80
3.11.4. En lo educativo .....	80
CAPÍTULO IV.....	81
4. ANÁLISIS E INTERPRETECIÓN DE RESULTADOS .....	81
4.1. Auditoría de Primera Parte del Sistema de la Calidad.....	81
4.1.1. Diagnóstico - Resultados generales de la auditoria interna desarrollada.....	81

4.1.2. Desglose de resultados por apartado de la norma .....	84
4.2. Puntos Fuertes y Oportunidades de Mejora .....	87
4.3. No Conformidades .....	89
4.3.1. Apartado No. 5 - Liderazgo .....	90
4.3.2. Apartado No. 6 - Planificación .....	91
4.3.3. Apartado No. 9 - Evaluación del desempeño.....	92
4.3.4. Apartado No. 10 – Mejora .....	94
4.4. Contratación de las Preguntas de Investigación.....	96
CAPÍTULO V .....	98
5. PROPUESTA.....	98
5.1. Antecedentes del Sistema de Gestión de la Calidad .....	98
5.1.1. Misión .....	98
5.1.2. Visión.....	99
5.1.3. Valores personales .....	99
5.1.4. Valores de trabajo .....	99
5.1.5. Revisión del Mapa de Procesos de la Empresa.....	99
5.2. Justificación o propósito .....	103
5.3. Beneficiarios .....	103
5.4. Desarrollo de la Propuesta .....	104
5.4.1. Determinación del Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad .....	104
5.4.2. Determinación de la Política de la Calidad.....	105
5.4.3. Determinación de Objetivos de la Calidad .....	106
5.4.4. Determinación Procedimientos de Gestión de la Calidad según la Norma ISO 9001:2015 .....	106
5.4.4.1. Manual de Procesos – Dirección de Comercialización.....	106
5.4.4.2. Guía para el Levantamiento y Elaboración de Procedimientos .....	111
5.4.4.3. Procedimientos para el Control de Información Documentada .....	111
5.4.4.4. Procedimiento de Gestión del Riesgo .....	112
5.4.4.5. Procedimiento de Auditorías Internas.....	113
5.5. Desarrollo de Procedimientos .....	114
5.5.1. Política de la Calidad .....	114
5.5.2. Manual de Procesos .....	115
5.5.3. Guía para el Levantamiento y Elaboración de Procedimientos .....	130

5.5.4. Procedimiento de Control de Información Documentada .....	137
5.5.5. Procedimiento de Gestión del Riesgo .....	150
5.5.6. Procedimiento de Auditorías Internas.....	168
5.6. Contrastación de las Preguntas de Investigación .....	183
CAPÍTULO VI.....	184
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	184
CONCLUSIONES .....	184
RECOMENDACIONES .....	185
BIBLIOGRAFÍA .....	186
ANEXOS .....	193
ANEXO A: Auditoría de Primera Parte.....	194
ANEXO B: Plan de auditoria ejecutado .....	216
ANEXO C: Lista de Verificación – Auditoría de Calidad (Elaborado por Autora).....	218
ANEXO D: Desglose Evidencias – Auditoría Interna.....	242
ANEXO E: Hoja de Vida del Auditor .....	244
ANEXO F: Observaciones Realizadas al "Instructivo de Nuevos Servicios" .....	247
ANEXO G: Observaciones Realizadas al "Instructivo de Nuevos Servicios" .....	250
ANEXO H: Transición al nuevo sistema comercial CISNERGIA.....	251
ANEXO I: Relacionamiento de los Resultados de la Auditoría de Calidad con la Propuesta Elaborada .....	255

**ÍNDICE DE TABLAS**

1. Estructura de la norma ISO 9001:2015.....	37
2. Definición e interpretación de componentes del liderazgo.....	41
3. Requisitos para la operación .....	51
4. Métodos de auditorías aplicables .....	57
5. Matriz para Establecer el Marco Metodológico.....	75
6. Resultado de la auditoria interna.....	82
7. Desglose de conformidad por criterio.....	84
8. Porcentajes de no conformidades.....	89
9. Estado del Sistema de Gestión de la Calidad.....	100
10. Inventario de Procesos EmelNorte S.A. ....	101
11. Catálogo actual de procesos de la Dirección de Comercialización .....	108
12. Criterios para la calificación de la probabilidad .....	162
13. Criterios para la calificación del impacto .....	163
14. Métodos de auditoría aplicables.....	196
15. Resultados de la Auditoria Interna.....	198
16. Nivel de cumplimiento de la norma.....	200
17. No Conformidades .....	205

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Modelo ampliado de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos (ISO, 2009) .....	34
Figura 2 Principios de gestión de la calidad (ISO, 2015) .....	35
Figura 3 Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (ISO, 2015).....	36
Figura 4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos (ISO, 2015).....	40
Figura 5 Tipos de riesgos (ISO, 2014).....	45
Figura 6 Proceso para la gestión del riesgo (ISO, 2014) .....	46
Figura 7 Técnicas de valoración del riesgo (ISO, 2014) .....	47
Figura 8 Matriz de riesgos (ISO, 2014) .....	48
Figura 9 Niveles de riesgo .....	48
Figura 10 Recursos del Sistema de Gestión de la Calidad (ISO, 2015) .....	49
Figura 11 Control de la información documentada (ISO 9001, 2015) .....	50
Figura 12 Actividades de Auditoria (ISO, 2011).....	55
Figura 13 Tipos de auditorías .....	56
Figura 14 Principios de MEE.....	67
Figura 15 Estructura Orgánica Funcional (Empresa Eléctrica Regional Norte S.A. – Dirección de Talento Humano).....	71
Figura 16 Estructura de procesos de Emelnorte (Empresa Eléctrica Regional Norte – Dirección de Planificación).....	72
Figura 17 Conformidad por criterio de la norma ISO 9001:2015 .....	83
Figura 18 Resultado porcentual – Apartado 5 .....	90
Figura 19 Resultado porcentual – Apartado 6 .....	92
Figura 20 Resultados porcentuales – Apartado 9 .....	93
Figura 21 Resultados porcentuales – Apartado 10 .....	95
Figura 22 Valores personales.....	99
Figura 23 Valores de trabajo.....	99
Figura 24 Mapa de procesos .....	126
Figura 25 Mapa de Procesos – Dirección de Comercialización .....	126
Figura 26 Estructura Orgánica - Dirección de Comercialización.....	127
Figura 27 Proceso Gestión de Servicio al Cliente .....	129
Figura 28 Identificación y Codificación de Documentos .....	146
Figura 29 Procedimiento.....	157



Figura 30 Matriz FODA.....	159
Figura 31 Diagrama Causa-Efecto.....	159
Figura 32 Tipos de riesgos.....	161
Figura 33 Análisis de riesgos.....	162
Figura 34 Matriz de riesgos.....	164
Figura 35 Escalas.....	164
Figura 36 Probabilidad.....	165
Figura 37 Diagrama de flujo del proceso para la gestión de un programa de Auditoría .....	175
Figura 38 Realización de la auditoría .....	176
Figura 39 Resultados porcentuales de la auditoria interna – Dirección de Comercialización .....	198
Figura 40 Desglose de conformidades por criterio de la norma ISO 9001:2015.....	199
Figura 41 Resultados porcentuales – Apartado No. 5.....	206
Figura 42 Resultados porcentuales – Apartado No. 6.....	208
Figura 43 Resultados porcentuales – Apartado No. 9.....	209
Figura 44 Resultados porcentuales – Apartado No. 10.....	212

**RESUMEN****SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2015  
EN LA DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN DE LA EMPRESA ELÉCTRICA  
REGIONAL NORTE EMELNORTE S.A.**

Autora: Marjhorie Estefanía Taya Ibadango

Tutor: Msc. Roberto Lara Castro

Año: 2017

El presente proyecto propone el diseño de un sistema de gestión de la calidad en base a la Norma ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos” en la dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A., con la finalidad de fomentar la aplicación de lineamientos de estandarización para el desarrollo de los procesos de manera eficiente y eficaz con el fin de asegurar la satisfacción de todas las partes interesadas; para lo cual es fundamental la promoción de la calidad como una política inmersa en todas las acciones y concebida de igual manera por todos los niveles jerárquicos de la organización, promoviendo el mejoramiento continuo; en primera instancia para la determinación de la situación actual se desarrolló una auditoría interna conjuntamente con la aplicación de los métodos de auditoría, que permitió conocer el nivel de conformidad por apartado en relación a la norma, emitiéndose el informe correspondiente, documento en el cual constan las oportunidades de mejora y puntos fuertes que pueden ser considerados por la administración para el mejoramiento de las falencias determinadas, en base a la acción de diagnóstico y control se determinó el alcance del sistema de gestión, definición de la política y objetivos de la calidad, enmarcados en la visión, misión y objetivos estratégicos de la empresa, se elaboró procedimientos para el establecimiento del sistema de gestión de área indicada conforme lo establece la norma ISO 9001:2015.

**ABSTRACT****QUALITY MANAGEMENT SYSTEM BASED ON ISO 9001: 2015 STANDARDS IN  
THE COMMERCIAL DEPARTMENT OF THE COMPANY ELÉCTRICA  
REGIONAL NORTE EMELNORTE S.A.**

Autora: Marjhorie Estefanía Taya Ibadango

Tutor: Msc. Roberto Lara Castro

Year: 2017

The present project proposes the design of a quality management system based on ISO 9001: 2015 "Quality Management System - Requirements" in the Marketing Direction of the North Region Electric Company EMELNORTE SA, with the purpose to promote the application of standardization guidelines for the development of processes in an efficient and effective manner in order to ensure the satisfaction of all interested parties; for which it is fundamental the promotion of quality as a policy immersed in all actions and conceived in the same way by all hierarchical levels of the organization, promoting continuous improvement; in the first instance for the determination of the current situation, an internal audit was carried out jointly with the application of the audit methods, which allowed to know the level of conformity by section in relation to the standard, issuing the corresponding report, document in which the improvement opportunities and strengths that can be considered by the administration for the improvement of the determined failures, based on the action of diagnosis and control was determined the scope of the management system, definition of the policy and objectives of the quality, framed in the vision, mission and strategic objectives of the company, procedures were developed for the establishment of the area management system indicated in accordance with ISO 9001: 2015.

**LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS**

EMELNORTE	Empresa Eléctrica Regional Norte
ATP	Agenda de Transformación Productiva
ISO	Organización Internacional de Normalización
PNBV	Plan Nacional del Buen Vivir
MYPIMES	Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
PHVA	Planificar-Hacer-Verificar-Actuar
PDCA	Plan, Do, Check, Act
MEE	Modelo Ecuatoriano de Excelencia
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SNAP	Secretaría Nacional de Administración Pública
SIEEQ	Sistema de la Empresa Eléctrica Quito
CELEC EP	Corporación Eléctrica del Ecuador

## INTRODUCCIÓN

La mayoría de las organizaciones o empresas a nivel nacional sostienen sistemas de gestión, que están estructurados de manera empírica sin considerar lineamientos de normalización o estándares de calidad; para el aseguramiento de un mayor grado de eficiencia y eficacia en la gestión, ciertas empresas del sector privado poseen certificaciones para el logro de un grado de competitividad a nivel nacional como internacional, proceso de certificación que últimamente varias entidades del sector público está realizando mediante consultorías con el propósito del levantamiento, diseño e implementación de sistemas de gestión de calidad con el fin de certificarse con las normas correspondientes a este aspecto, la norma ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad” para el mejoramiento de la gestión interna de las entidades gubernamentales y consecuentemente el mejoramiento de los bienes o servicios que se entregan a los usuarios finales y ciudadanía.

El Servicio Ecuatoriano de Normalización INEN conjuntamente con la Subsecretaría de la Calidad del Ministerio de Industrias y Productividad aprobaron la norma NTE INEN-ISO 9001 (Quinta Edición 2016-05), misma norma que es una traducción idéntica de la Norma Internacional ISO 9001:2015, la progresiva importancia que se está enfocando a las certificaciones para el logro de la calidad, mejorará el sistema tanto administrativo como operativo de las entidades, fundamentación en base a la cual se realizará el acoplamiento, diseño e implementación del sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015 en la Empresa Eléctrica Regional Norte S.A. en la dirección de comercialización para posterior acoplamiento a las demás áreas de la empresa y su réplica en las agencias.

La importancia de estructurar un sistema de gestión basado en la normativa de normalización mencionada, está plasmada en las generalidades de la Norma ISO 9001:2015 (Organización Internacional de Normalización, 2015), indica que es una decisión estratégica la adopción de

un sistema de gestión de la calidad con el objetivo que una organización mejore su desempeño global y proporcionar una base para las iniciativas de desarrollo sostenible.

La estandarización del sistema de gestión, es necesaria para fomentar una sólida base del sistema de gestión y asegurar un desarrollo sostenible, para ser beneficiarios de las oportunidades que brinda esta norma, como se indica en las generalidades de la misma, como; la capacidad para proporcionar productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes legales y reglamentarios aplicables de acuerdo al sector estratégico al cual pertenece la empresa eléctrica, facilite oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente, afrontar los riesgos y oportunidades asociadas con su ámbito y objetivos; con, la capacidad de demostrar la conformidad con los requisitos establecidos en la norma de sistema de gestión de la calidad ISO 9001 versión 2015.

Establecido el alcance de la implementación de la norma en mención en la organización así como importancia a corto y largo plazo y por la naturaleza de la empresa que brinda un servicio de interés colectivo, el servicio de energía eléctrica debe ser de calidad en concordancia a lo en la norma ISO de sistemas de gestión y normativa relacionada para el aseguramiento de la calidad, se plantea el presente proyecto de investigación “Sistema de gestión de la calidad en base a la norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización de la empresa eléctrica regional norte EMELNORTE S.A”.



## **CAPÍTULO I**

### **1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Antecedentes**

En el ámbito nacional e internacional, la calidad es un objetivo predominante que las organizaciones buscan lograr y hacerla un principio inmerso en sus productos o servicios, para el posicionamiento en el mercado, la concepción de lograr la calidad se está ampliando al sector público, sector en el cual está establecido en la normativa como un principio la calidad, el enfoque que se está posicionando progresivamente a todas las instituciones del estado.

Existen lineamientos enfocados en el mejoramiento continuo de las entidades tanto públicas como privadas, con la consideración que el mejoramiento es un resultado de la eficiencia y eficacia de los sistemas internos de gestión, entidades de normalización internacionales como la Organización Internacional de Normalización, emite estándares de carácter voluntario enfocadas al aporte de la innovación y soluciones que aporten eficiencia, eficacia y calidad de los productos y servicios.

El estado ecuatoriano, propone la calidad como una política, principio y cultura que debe estar concebida en todas las entidades públicas, para la prestación de servicios conforme a los requerimientos de los usuarios y partes interesadas, es propicio que las entidades manejen sistemas de gestión alineados a parámetros que aseguren la calidad, acoplamiento que actualmente está siendo progresivo en entidades públicas mediante ciertos programas nacionales enfocados en la calidad en base a lo establecido en la Norma ISO 9001, referente a la gestión de la calidad.

En el sector eléctrico, varias empresas eléctricas del país cuentan con una certificación ISO 9001, mismas que están en proceso de actualización a la nueva versión.

En la Empresa Eléctrica Quito S.A. fue la primera empresa eléctrica a nivel nacional en obtener una certificación ISO 9001, dado que obtuvo la certificación el 25 de febrero del año 2011 por haber aprobado los requisitos especificados en la norma ISO 9001:2008, mismas certificación que es aplicable a varias actividades: Provisión de servicio de energía eléctrica a través de los procesos de Suministro de Energía Eléctrica; Generación de Energía Eléctrica; Transmisión; Distribución; Comercialización; Gestión de la Dirección; Planificación de la Expansión del Sistema de Potencia; Gestión de los Recursos; Administración del Talento Humano y Servicios; Tecnología de la Información y Comunicaciones; Inventario y Avalúo; Gestión de la Calidad, en el área de concesión de la Empresa Eléctrica Quito (EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A., 2015).

La Empresa Eléctrica Provincial Galápagos S.A. ELECGALÁPAGOS en el año 2013 empezó el proceso para certificación de la norma ISO 9001:2008, misma que hasta el año 2016 se ratificó su certificación en la versión 2008, siendo una de las pocas empresas a nivel nacional que avalan que su sistema de gestión está enfocada en criterios de certificación internacional (ELECGALAPAGOS, 2016).

La Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP, unidad de negocio ELECTROGUAYAS, también tenía la certificación ISO 9001 versión 2008, pero posterior a la auditoría externa para la validación de la conformidad de la norma, obtuvo la certificación bajo la última versión de la Norma de Calidad ISO 9001:2015, siendo por lo tanto una de las primeras entidades a nivel de América Latina en realizar su certificación con la nueva versión de la norma, de igual manera otras unidades de negocio de la CELEC EP (Corporación Eléctrica del Ecuador, 2015).

La Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A. no cuenta con una certificación internacional de conformidad del sistema de gestión a la norma referenciada, ISO 9001, norma que otras empresas eléctricas ya cuentan con la certificación y están en proceso de actualización a la nueva versión, aspecto que es de gran importancia para el aseguramiento de procesos eficientes y eficaces determinantes en la calidad de los servicios brindados.

## **1.2. Planteamiento del Problema**

El Estado propone como derecho y prioridad la calidad de los servicios públicos, objetivo que está establecido en un marco jurídico para el aseguramiento de la eficiencia, eficacia y calidad de los mismos, orientaciones enfocadas al mejoramiento de la gestión pública.

Hasta que se expida nuevo marco jurídico del sector eléctrico, EMELNORTE S.A. realiza sus operaciones como compañía anónima de acuerdo a regulaciones emitidas por la Ley de Compañías, exclusivamente para los asuntos de orden societario y para los demás aspectos tales como el régimen tributario, fiscal, laboral, contractual, de control y de funcionamiento de las empresas se observarán las disposiciones contenidas en la Ley Orgánica de Empresas Públicas, la empresa está a cargo de la comercialización de energía eléctrica en toda la zona norte del país, área de cobertura a la cual se brinda el servicio con el objetivo de suministrar los servicios eléctricos bajo parámetros de calidad y respuestas oportunas que satisfagan las necesidades de los usuarios y superación de las expectativas.

EMELNORTE S.A., al ser una entidad que brinda un servicio de vital importancia, que constituye una obligación por parte del estado de suministrar energía a todos los ciudadanos, es importante que las empresas eléctricas posean procesos internos que aseguren el cumplimiento de la entrega de servicios de calidad. La gestión en la empresa eléctrica regional

norte se evidencia que no está alineada a parámetros de estandarización, de igual forma no existen procedimientos orientados al sistema de gestión de la calidad, se observó de manera preliminar que los procesos internos están en ciertos casos desactualizados siendo necesaria la revisión de los mismos para la diagramación adecuada, así como también, el instructivo que se manejan en el área comercial no está actualizado, hecho que genera que pueda generarse inconvenientes en la calidad de atención a los requerimientos de los usuarios, siendo estos aspectos influyentes para el cumplimiento de los objetivos del área y consecuentemente de los fines de la entidad.

La Organización Internacional de Normalización (ISO), de la cual Ecuador es participante mediante el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), dado que es el organismo técnico nacional en materia de reglamentación, normalización y metrología, emite normas orientadas al establecimiento de parámetros para el logro de la eficiencia, eficacia y consecuentemente la calidad tanto de bienes como servicios; normas que son aplicadas por empresas ecuatorianas que ofertan bienes y servicios.

En EMELNORTE S.A. la gestión de la empresa no está alineada a parámetros de normalización para el aseguramiento de la calidad confirmación del hecho que se realizó en junio del 2016, dado que la Secretaría Nacional de Administración Pública SNAP, solicitó a la empresa información para realizar el diagnóstico institucional sobre el Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001, ante lo cual la empresa indicó que la empresa no cuenta con ninguna certificación de la norma en mención. La norma orientada para el fortalecimiento del sistema de gestión de calidad es la Norma ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad”, que es preparada por el Comité Técnico ISO/TC 176 Gestión y Aseguramiento de la Calidad, Subcomité SC2, Sistema de la Calidad, norma orientada para el logro de los

requerimientos de los usuarios internos como externos, así como los requerimientos legales aplicables.

Ante lo cual, señalada la importancia de la aplicación de parámetros de estandarización en la gestión, específicamente lo determinado en la Norma ISO 9001:2015 para el aseguramiento de un sistema de gestión de calidad que proporcione confianza a los usuarios internos como externos mediante la satisfacción de manera coherente y oportuna de los requerimientos, y por la vinculación directa con el cliente en la dirección de comercialización de la empresa se establece el presente proyecto de investigación.

### **1.3. Formulación Del Problema**

En base a la problemática existente, de ausencia de aplicación de lineamientos de normalización o estandarización para la estructuración y manejo de un sistema de gestión de calidad, se formuló el siguiente problema de investigación:

¿Cómo afecta la inexistencia de un sistema de gestión de calidad basado en parámetros de normalización específicamente la norma ISO 9001:2015 en la capacidad para el aseguramiento de los requerimientos de los usuarios internos como externos?

### **1.4. Justificación**

Considerando que, es deber del Estado reconocer y garantizar el derecho a disponer de bienes y servicios, tanto públicos como privados y de óptima calidad; por lo cual se publicó la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (2007), que tiene como objeto el establecimiento de un marco jurídico del sistema ecuatoriano de la calidad.

La administración nacional busca establecer bases enmarcadas en estándares y normalizaciones de calidad para el aseguramiento de una gestión eficiente y eficaz para el logro

de las metas institucionales de cada institución e incrementar niveles de satisfacción y competitividad por lo cual varias organizaciones públicas y empresas privadas recurren al levantamiento e implementaciones de estándares de normalización, en el caso referido acorde a las Normas ISO 9001 sobre el Sistema de Gestión de Calidad.

De acuerdo al alcance de la norma a aplicarse se busca enmarcar a la organización sobre un sistema integrado de gestión en el cual estén consideradas las necesidades y expectativas de las partes interesadas, en el caso de la empresa eléctrica el presente proyecto tiene una justificación de carácter administrativo, económico y social, considerando que la administración nacional busca elevar los niveles de eficiencia de la gestión pública, de índole económica por cuanto al incorporar los lineamientos establecidos en la norma ISO se logrará la eficiencia y eficacia de los procesos y por consiguiente se optimizarán recursos, y es de carácter social considerando que el servicio que brinda la empresa es de carácter público y de interés colectivo mismo que debe ser de calidad.

## **1.5. Objetivos de la Investigación**

### **1.5.1. Objetivo General**

Diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad en base a las Norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual de la gestión en la Dirección de Comercialización de EMELNORTE S.A para determinar el grado de cumplimiento de los parámetros establecidos en la norma ISO 9001:2015.



- Caracterizar los componentes del sistema de gestión de la calidad para estructurar el Sistema de Gestión de la Calidad para la Dirección de Comercialización de EMELNORTE S.A. basado en los parámetros establecidos en la norma ISO 9001:2015.
- Socializar a la administración los resultados obtenidos en la auditoría y la propuesta del sistema de gestión de la calidad alineada a parámetros de estandarización según la norma ISO 9001 versión 2015.

### **1.5.3. Preguntas de Investigación**

- ¿Cuál es el grado de conformidad del sistema de gestión de la calidad en la Dirección de Comercialización de la empresa conforme a la norma ISO 9001:2015?
- ¿Cuáles son los componentes necesarios para la formulación del sistema de gestión de la calidad conforme lo determina la norma referida?
- ¿Qué método es el más conveniente para la socialización de los resultados obtenidos en la auditoría interna y contenido de la propuesta desarrollada?

## **1.6. Viabilidad**

### **1.6.1. Viabilidad Política**

El presente proyecto de investigación tiene viabilidad política por cuanto, la propuesta está enmarcada en el objetivo de mejorar el sistema de gestión de la calidad, por ende aporta a la mejora en la gestión pública de la entidad en cumplimiento de lo establecido en la normativa de calidad en los servicios públicos bajo principios de eficiencia y eficacia, administración por procesos, y cumplimiento de los requerimientos legales establecidos por los diferentes órganos de control a los cuales la entidad rinde cuentas. De igual forma la aplicación de la propuesta está alineada a programas de excelencia promovidos por el gobierno central en los cuales se propone la aplicación de normas ISO.

### **1.6.2. Viabilidad económica**

La aplicación de la propuesta no tiene una incidencia económica significativa que involucre asignación de recursos extraordinarios o no previstos para su aplicación, considerando que para el acoplamiento de la propuesta a la entidad se requieren socializaciones a los servidores de todos los niveles, mismas que pueden ser mediante remisión a los correos institucionales, comunicaciones en reuniones de trabajos de las diferentes áreas, aspectos que no tiene un impacto económico más bien proponen un impacto positivo considerando las mejoras que se buscan cumplir con la aplicación de la propuesta.

### **1.6.3. Viabilidad Operativa**

El acoplamiento de los parámetro establecidos en la norma ISO 9001:2015 a los sistemas de gestión internos tienen un nivel de acogida e involucramiento de los niveles tanto administrativos como operativos de la empresa, dado que el establecimiento de mejoras para la gestión contribuyen al cumplimiento de recomendaciones emitidas por la unidad de Auditoría Interna, Auditorías Externas y observaciones remitidas por los organismos de control del sector eléctrico, para evitar la aplicación de llamados de atención y sanciones administrativas o las que hubiere lugar, por tanto tiene un aporte positivo a desarrollo de las acciones operativas y administrativas de la entidad.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes referenciales

Se revisaron antecedentes relacionados al tema del proyecto de investigación, para el reforzamiento del desarrollo del mismo en base a otros estudios anteriores, como:

(Tipán Paguay , 2014) Elaboró un artículo científico con el tema “Mejoramiento en el sistema de gestión de calidad en el área de ingeniería en la empresa SERTECPET S.A.”.

Del análisis realizado se determinó, que de acuerdo al análisis situacional se establece la importancia de realizar medidas de seguimiento, control y evaluación de los procedimientos mediante la implementación de un sistema de gestión de calidad para el logro de un incremento en los niveles de satisfacción del cliente.

(Lizarzaburu Bolaños, 2015) Señala en su artículo científico llamado *“La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015”*.

Estudio que indica dentro de sus resultados que, la gestión de la calidad enmarcada en las normas de calidad como en este caso es la norma ISO 9001, genera beneficios significativos de carácter administrativo, financiero y social. De igual manera es este estudio se menciona la importancia de la incorporación de nuevos conceptos a la norma ISO 9001 versión 2015, como es el liderazgo y el enfoque en riesgos, aspectos que se indican son relevantes para el logro de la calidad en los productos de las organizaciones.

(Cisneros T. & Ruíz B. , 2012) De la Universidad Politécnica Salesiana, realizó el trabajo de investigación *“Propuesta de un modelo de mejora continua de los procesos en el Laboratorio Protal – ESPOL, Basado en la integración de un sistema ISO/IEC 17025:2005 con un sistema ISO 9001:2008 en el año 2011”*.

Misma investigación que dio como resultado que el laboratorio al cual se realizó la propuesta tenía inconvenientes en cuanto a la entrega de los insumos por tanto era aplicable la necesidad de establecer un enfoque de mejora de los procesos y la vinculación y apoderamiento por parte del personal del laboratorio para la consecución de los objetivos del laboratorio.

Adicionalmente, como se ha indicado anteriormente algunas empresas eléctricas del país cuentan con certificación ISO 9001 versión 2008 a ciertas actividades, y de igual manera están en el proceso de actualización a la nueva versión 2015, la decisión estratégica de las empresas se ha fomentado por cuanto de manera general se indica que, manejar sistemas de gestión de la calidad en base a los parámetros de la norma ISO 9001 conlleva a innumerables beneficios internos en cuanto a la eficiencia y eficacia de los procesos internos para consecuentemente generar servicios de calidad alineados a las normas y políticas de calidad tanto nacionales como internacional que en este caso es la norma ISO 9001.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1. Sistema de Gestión**

La Norma ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario” (2015), respecto a los sistemas de gestión define como el *“conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.”* (pág. 17).

En la Norma ISO 9004:2009 “Gestión para el éxito sostenido de una organización — Enfoque de gestión de la calidad” (ISO, 2009), se complementa con lo siguiente:

*Los procesos deberían gestionarse como un sistema, creando y comprendiendo las redes de procesos, sus secuencias y sus interacciones. La operación coherente de este sistema a menudo se denomina “enfoque de sistemas para la gestión”. La red se puede describir en un mapa de los procesos y sus interfaces. (pág. 11).*

Es así que, de las anteriores definiciones se puede extraer que, los sistemas de gestión son todos los componentes necesarios para la formularan los lineamientos de la entidad o áreas y consecución de los resultados esperados, con un enfoque en procesos, es decir los procesos deben estar definidos e identificadas sus interacciones para la complementariedad de todos los elementos.

### **2.2.2. Calidad**

El origen del concepto de la calidad ha tenido varios precursores muy importantes, de los cuales Ishikawa es uno de los más predominantes en el tema como lo indica (Aranda & Ramírez Herrera, 2014), que señala:

*Cuando se habla de calidad, sin duda el imprescindible número uno es el químico y filósofo japonés Kaoru Ishikawa (1915-1989), a quien se llama con razón el “padre de la calidad”; una de sus principales y más grandes aportaciones al análisis de problemas es su diagrama de Ishikawa o diagrama causa y efecto; trabajó en el desarrollo de sistemas de calidad con procesos que agregan valor, puso especial énfasis en la filosofía administrativa e integradora y seleccionó las siete herramientas básicas para la administración de la calidad en las que destacan técnicas estadísticas, sin dejar de mencionar el legado de los principios de la calidad que son un succulento banquete para la administración (pág. 9).*

El concepto de la calidad, ha tenido como principal promotor Ishikawa, mismo autor que fue el propuso el desarrollo de sistemas de calidad mediante la aplicación de herramientas para análisis e interpretación de datos, para el logo de una administración enmarcada en

principios de calidad, en base a los aportes de este autor ya se estableció como fundamento la promoción de la administración en base a procesos.

*En las definiciones establecidas en la Norma ISO 9000 edición 2015, se define que “la calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes” (ISO, 2015, pág. 2).*

De las definiciones de calidad citadas se establece que, la calidad es el conjunto de características que demuestra la capacidad de las organizaciones de cumplir con los requerimientos y necesidades de los clientes con las consideraciones inherentes a cada necesidad, misma concepción que debe estar asumida en todas las áreas de las entidades para la concepción de la calidad como una cultura. Así también, se establece que para el logro de la calidad en los productos o servicios, es resultado de aplicación de herramientas para la administración de la calidad.

### **2.2.3. Sistema de Gestión de la Calidad**

Los sistemas de gestión de la calidad se han establecido como una integración de los procesos de las entidades:

*Los sistemas de gestión de la calidad son el conjunto de procesos estandarizados, decisión estratégica que permite aplicar conjuntamente logran procesos de control enfocados en la calidad para la mejora continua, y aprovechamiento de todas las funcionalidades que se generen en una entidad (Sosa Estrada & Martín Carbajal, 2015, pág. 56).*

Por consiguiente, de las definiciones anteriores referente a la calidad y sistemas de gestión se establece que, es un sistema que está compuesto por componentes mismos que están integrados por interfaces, es decir la estandarización de los procesos y su interacción para la gestión en cuanto a la dirección y control de una entidad con un enfoque de calidad. La administración de los sistemas de gestión con orientación a la calidad, conlleva el empleo de



herramientas para una evaluación constante de la eficiencia y eficacia de los procesos internos para la toma de decisiones administrativas a fin del logro de los resultados esperados.

#### **2.2.4. Normas ISO**

De manera preliminar para abordar la norma ISO 9001 versión 2015, es indispensable abordar que es la Organización Internacional de Normalización. En la página principal de la organización, se define a la misma como:

*ISO es una organización internacional independiente, no gubernamental, con una membresía de 163 organismos nacionales de normalización.*

*A través de sus miembros, reúne a expertos para compartir conocimientos y desarrollar estándares internacionales voluntarios, basados en el consenso y relevantes para el mercado, que apoyen la innovación y proporcionen soluciones a los retos globales (ISO O. , 2017, pág. sp).*

Las normas emitidas por esta organización no gubernamental están dirigidas a todos los sectores de la industria, independientemente del tamaño de las organizaciones, productos ofertados, o de índoles público o privado; dado que son lineamientos bases que se acoplan a las necesidades que las empresas que buscan guías para la administración o certificaciones.

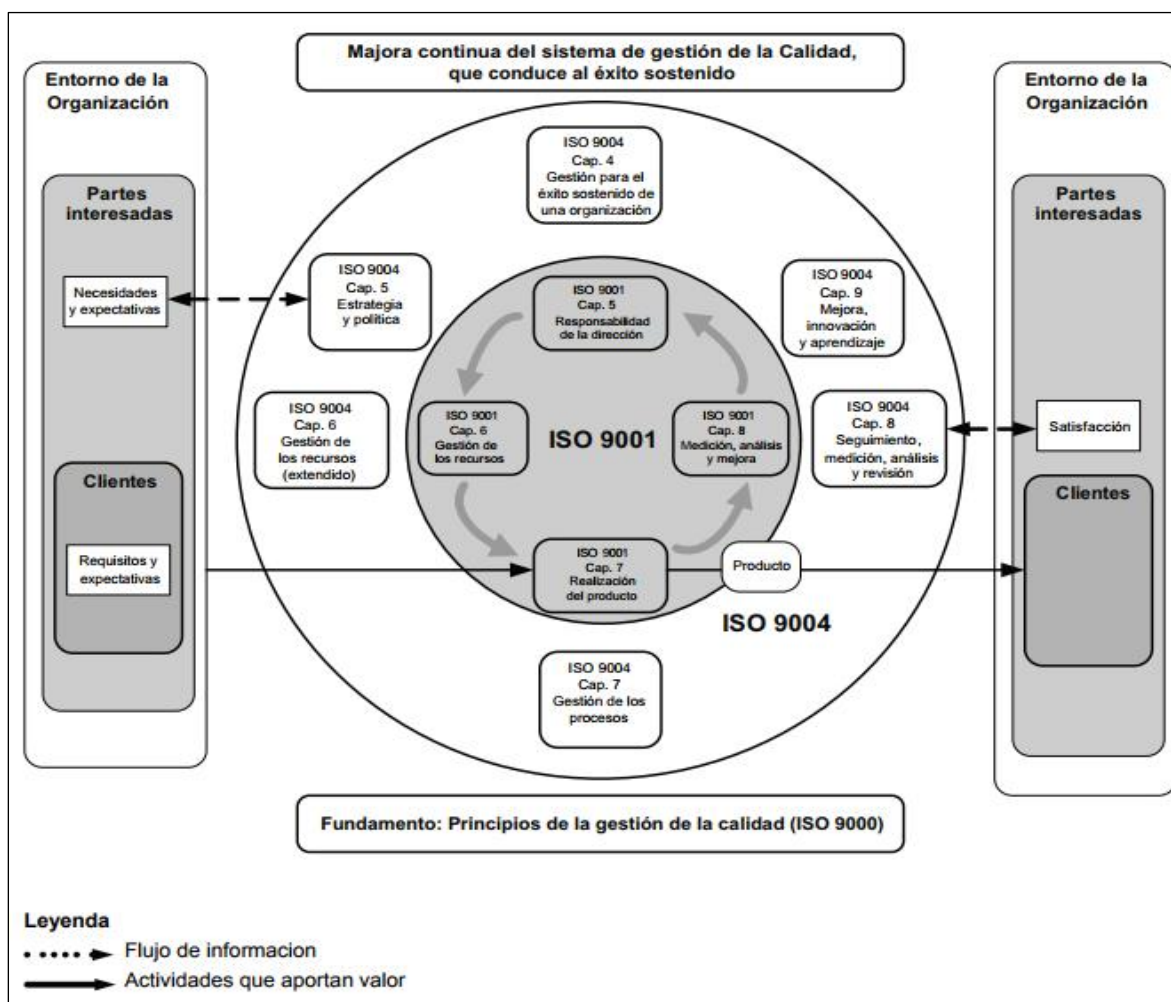
Las normas ISO, tienen el enfoque de garantizar la calidad de los productos como servicios, por tanto, aseguran a las empresas al logro de objetivos con eficiencia y eficacia, estrategia que genera a las empresas a incrementar su productividad y ampliación de mercados.

El grupo de normas que son referenciales para el tema de investigación son de la familia ISO 9000, que se desglosa:

- *ISO 9000 “Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos Y vocabulario”*
- *ISO 9001 “Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos”*
- *ISO 9004 “Gestión para el éxito sostenido de una organización - Un enfoque de gestión de la calidad”*

- ISO 19011 “Directrices para la auditoría de sistemas de gestión” (ISO, 2017).

La Norma Internacional ISO 9004, comprende de manera más general el enfoque en la gestión de la calidad que en relación a la Norma ISO 9001, dado que en esta norma se analizan las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas con el fin de la estructuración de una guía sistemática y continua. En la siguiente figura se representa el modelo ampliado de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos, que concentra los elementos de las Normas ISO 9001 e ISO 9004. (ISO, 2009, pág. vii).



**Figura 1** Modelo ampliado de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos (ISO, 2009)

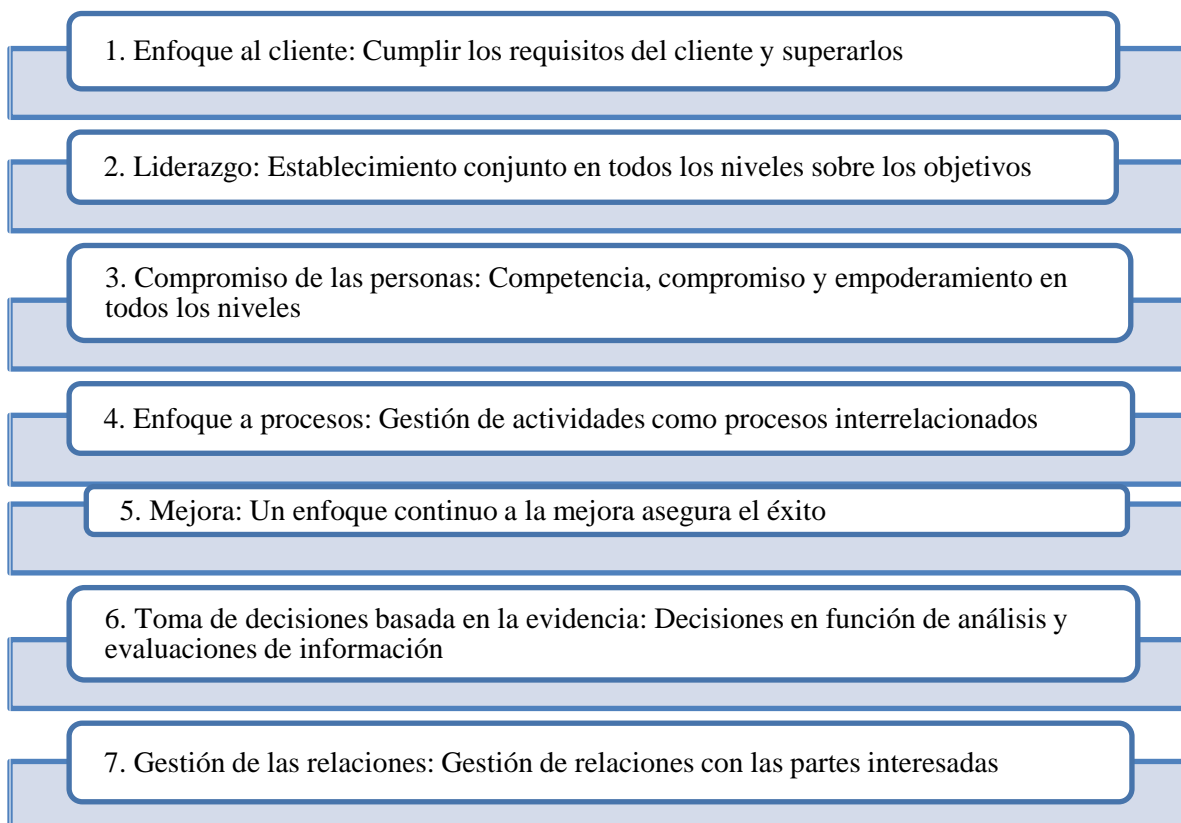
Fuente: Gestión para el éxito sostenido de una organización - Enfoque de gestión de la calidad, (ISO,2009)

La representación del sistema de gestión de la calidad, muestra cómo están interrelacionadas y se complementan las normas ISO 9001 e ISO 9004, mismas que están orientadas al mejoramiento de los sistemas de gestión de la calidad de manera continua.

### **Norma ISO 9001:2015**

La Norma ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos” emitida por la Organización Internacional de Normalización ISO preparada por el Grupo ISO/TC 176, y a nivel nacional el Servicio Nacional de Normalización INENE emitió la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 9001 (Quinta edición), siendo una traducción idéntica de la Norma Internacional ISO 9001:2015.

- Principios de gestión de la calidad



***Figura 2 Principios de gestión de la calidad (ISO, 2015)***

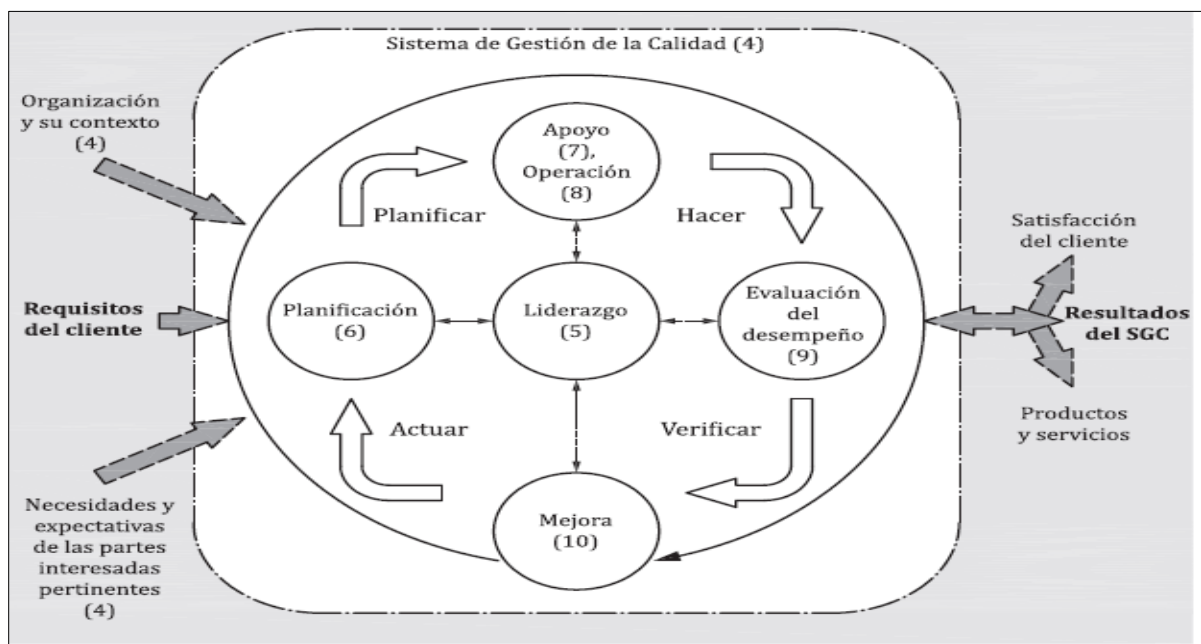
Elaborado por: Autora  
Fuente: Norma ISO 9001:2015

Los principios de la gestión de la calidad están contenidos en todos los parámetros que compone la norma, orientación en base a la cual las entidades que adopten la decisión estratégica de la adopción de un sistema de gestión de la calidad tienen más ventaja por la funcionalidad de los procesos internos y consecuentemente el logro de los requerimientos de las partes interesadas.

- Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar, Para (García P., Quispe A. , & Ráez G., 2003):

*Dentro del contexto de un sistema de gestión de la calidad, el ciclo PHVA es un ciclo que está en pleno movimiento. Que se puede desarrollar en cada uno de los procesos. Está ligado a la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto para los productos como para los procesos del sistema de gestión de la calidad (pág. 92).*

Es decir, el ciclo de Deming puede aplicarse a todos los procesos que integran el sistema de gestión, dado que los mismos conforme el principio de enfoque en procesos están integrados e interrelacionados entre sí, por tanto, la consecución de los mismos permite la aplicación en todas las fases para la consecución del fin de cada uno de los procesos.



**Figura 3 Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (ISO, 2015)**

Elaborado por: Autora  
Fuente: Norma ISO 9001:2015

Como se refleja en la figura, los criterios de la norma están interrelacionados mediante el ciclo de Deming, por tanto, los procesos resultantes en cada parámetro de la norma también se aplica el mismo criterio de planificar, hacer, actuar y verificar. Demostrándose que, todos los componentes de la norma ISO 9001 versión 2015 de manera inherente emplean el ciclo de Deming, alineado a uno de los principios de la gestión de la calidad del enfoque a procesos.

La Norma ISO 9001:2015, está estructurada por siete apartados que se desglosan:

**Tabla 1**

**Estructura de la norma ISO 9001:2015**

No.	Requisitos
4	Contexto de la organización
5	Liderazgo
6	Planificación
7	Apoyo
8	Operación
9	Evaluación del desempeño
10	Mejora

Elaborado por: Autora  
Fuente: Norma ISO 9001:2015

**Apartado No. 4 - Contexto de la organización**

La entidad debe tener pleno conocimiento de las incidencias tanto internas como externas que intervienen en la consecución de los objetivos del sistema de gestión de la calidad, las determinaciones de estos factores son en base a las revisiones de la información de la entidad (Organización Internacional de Normalización, 2015, pág. 1).

Con respecto al diagnóstico en el ámbito de administración estratégica (Torres Hernández, 2014) indica que consiste en:

*Describir la situación actual y anterior de una organización. Indica cómo se encuentra esta organización, teniendo como principal virtud el énfasis en los problemas que existen, pero resaltando también las virtudes que se manifiestan, los primeros para eliminarlos y las segundas para consolidarlas (pág. 14).*

Conforme lo indicado, se dice que el diagnóstico consiste en la determinación de los factores internos como externos que son incidentes en el logro de los objetivos de una organización, para lo cual consiste en la identificación de los problemas que existen en el entorno mediante la aplicación de las herramientas de administración pertinentes, así también al realizar el diagnóstico se identifican las fortalezas, aspectos que son susceptibles de aprovechamiento en beneficio de las organizaciones.

En relación a la cita textual sobre el diagnóstico, (Taípe Yáñez, 2015):

*Para una mejor visión de que factores o fuerzas que deben ser consideradas para efectuar el diagnóstico situacional en una empresa y que van a influir en las actividades de la misma. Estos factores pueden ser fuerzas, organizaciones, etc. (Kotler & Armstrong, 2008) divide el entorno empresarial en dos esferas: el entorno externo y el entorno interno, dentro de estos se encuentran los factores o fuerzas que influyen directa o indirectamente en las actividades diarias de la empresa (pág. 166).*

Es así que, el diagnóstico constituye la primera herramienta administrativa para la adopción de estrategias de mejora, para lo cual es necesaria la identificación de los factores que son incidentes en los objetivos institucionales, que se encuentran establecidos en dos ámbitos, interno y externo. Estableciéndose que, los factores identificados que son influyentes en los objetivos deben ser tratados para asegurar el desempeño de las organizaciones.

Según (Torres Hernández, 2014), el entorno externo constituye lo que la entidad no tiene el control, medio en el cual pueden generarse hechos que pueden ser positivos o negativos para los objetivos de las entidades, constituyéndose las oportunidades o las amenazas. El

ambiente interno están los factores que la organización puede tener el control sobre los cuales puede tomar decisiones que son las fortalezas y debilidades (pág. 41).

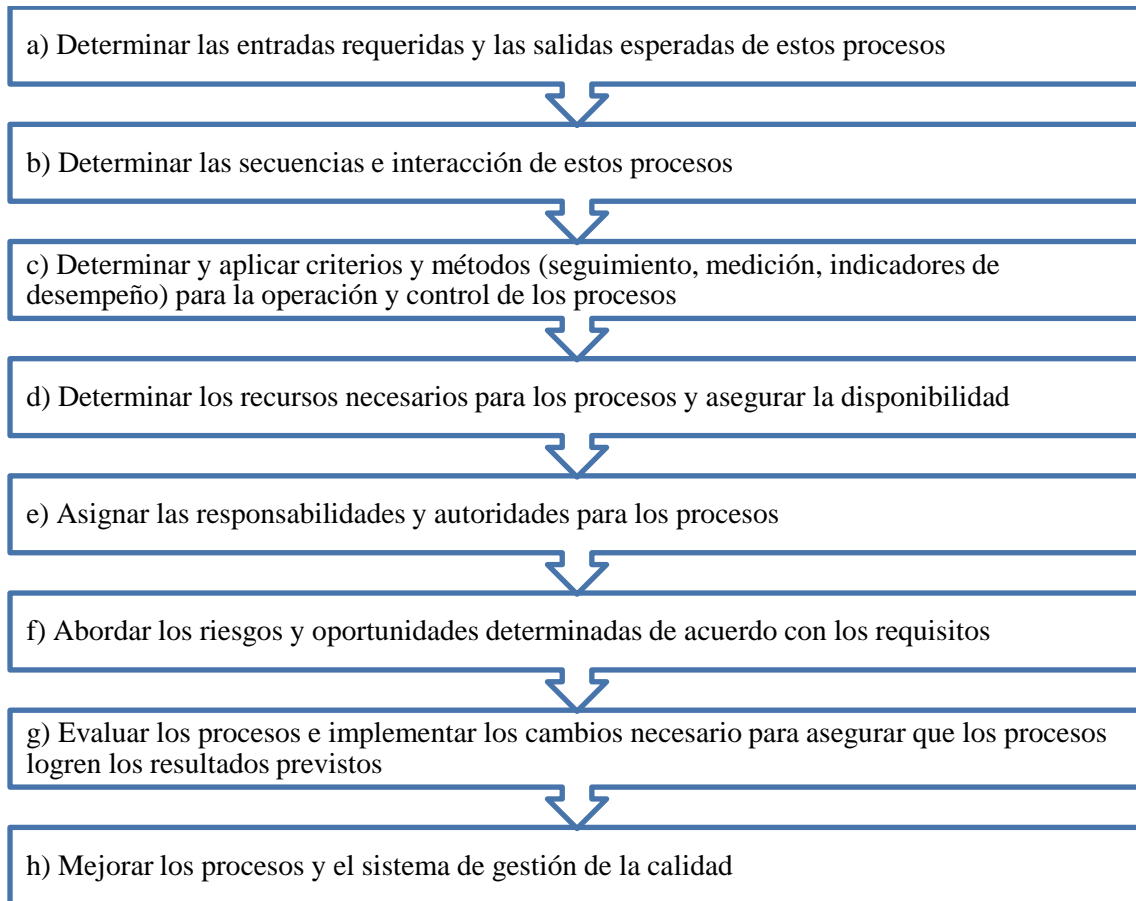
Para el procesamiento de la información obtenida para la selección de las estrategias, la técnica más conocida es la Matriz FODA “*que consiste básicamente en que una vez conocidas las oportunidades-amenazas y fortalezas-debilidades, se combinan estas fuerzas para que surjan las estrategias*” (pág. 211).

Es decir, para el establecimiento del diagnóstico se emplean estratégicas, como una de las más conocidas es la matriz FODA consintiendo en la identificación de factores de índole externo e interno que son incidentes en la consecución de objetivos, que posteriormente se combinan los aspectos positivos con los negativos para el establecimiento de las estrategias pertinentes para mitigación de riesgos al cumplimiento cabal de las metas de una organización.

Identificados los factores internos como externos, la organización debe comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas, que según (ISO, 2015) es “*persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad*” (pág. 13).

Conforme está establecido en la Norma ISO 9001 (Organización Internacional de Normalización, 2015) el alcance del sistema de gestión de la calidad, establece la entidad con la limitación de aplicabilidad del sistema, posterior al conocimiento de los factores internos, externos, necesidades de las partes interesadas y los productos y servicios, el alcance del sistema de gestión deberá documentarse para la identificación de los productos y servicios cubiertos (pág. 2).

Para el sistema de gestión de la calidad la organización debe:



**Figura 4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos (ISO, 2015)**

Elaboración Autora  
Fuente: Norma ISO 9001:2015

### **Apartado No. 5 - Liderazgo**

El componente del liderazgo es uno de los componentes que se amplió en relación a la versión anterior de la norma 2008.

Sobre el nuevo enfoque del liderazgo (ISOfocus, 2015) señala como *“una transición de la implicación de un solo representante de la dirección responsable del SGC a la filosofía de un sistema que es propiedad de todo el liderazgo”* (pág. 12).

El presente aspecto por la importancia del involucramiento en todos los niveles organizacionales para el mejoramiento de los sistemas de gestión de la calidad, se incorporó este parámetro en esta nueva versión de la norma ISO 9001.



El liderazgo está conformado por otros componentes:

**Tabla 2**

**Definición e interpretación de componentes del liderazgo**

<i>COMPONENTE</i>	<i>AUTOR</i>	<i>DEFINICIÓN</i>
<b>Enfoque al cliente</b>	(Cervera i Martínez, 2015, pág. 6)	La organización debe tener un enfoque al cliente y cumplir con sus necesidades y expectativas, así como medir su satisfacción, determinando los métodos, analizando los datos y tomando acciones sobre los mismos.
<b>Política de la calidad</b>	(ISO, 9000, 2015, pág. 18)	La política de la calidad es coherente con la política global de la organización, puede alinearse con la visión y la misión de la organización y proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.
<b>Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</b>	(ISOfocus, 2015, pág. 12)	El nuevo énfasis en la participación de la alta dirección es uno de los cambios más importantes para Marcos Braham, especialmente en lo que tiene que ver con las tareas para cumplir con los requisitos y no pueden delegarse.

Elaborado por la Autora

Fuente: Cervera i Martínez, 2015; ISO, 9000, 2015; ISOfocus, 2015.

La incorporación de este aspecto a la norma ISO de los sistemas de gestión de la calidad, comprende el compromiso de la alta dirección para el aseguramiento del logro de lo previsto enmarcado en la calidad y a la satisfacción de las necesidades de los clientes, mediante la asignación de responsabilidades para la integridad de los sistemas de calidad.

Entendiéndose que el componente agregado del liderazgo como una consideración importante que deben enfocar las entidades, por el establecimiento de objetivos de manera conjunta en todos los niveles de la organización conforme está indicado como un principio para establecer una administración enfocada en la gestión de la calidad.

## **Apartado No. 6 - Planificación**

La planificación es una herramienta que consiste en la búsqueda las ventajas competitivas que la organización puede tener para la elaboración y empleo de las mismas mediante las estrategias adoptadas que deben estar alineadas a la misión, objetivos, factores internos, externos y según la disponibilidad de recursos (Evoli, 2009, pág. 12).

- **Enfoque en riesgos:**

La nueva versión de la norma ISO 9001:2015 agrega el pensamiento basado en riesgos, anteriormente se maneja el riesgo de manera inherente con la toma de acciones preventivas para el aseguramiento del sistema de gestión de la calidad a las no conformidades posibles, en esta nueva actualización de la norma de sistemas de gestión establece un enfoque más relevante por los impactos de los riesgos a los que las organizaciones están expuestas, por consiguiente son requeridas actividades de identificación, gestión y monitoreo de los riesgos para la toma oportuna de decisiones.

Para la planificación del sistema de gestión de la calidad es necesario la consideración del enfoque en riesgos y oportunidades.

(Pérez Barbeito, 2014), señala:

*El riesgo se asocia con lo inesperado, con lo no deseado. Una definición más aceptable señala que el riesgo es cualquier variación en un resultado respecto al esperado. Esta definición es útil porque incluye tanto los resultados deseables como los no deseables. (p. 199).*

Conforme lo establece el autor citado, se considera que el riesgo son los eventos no previstos que tienen un efecto sobre los resultados planteados, de igual forma se considera que los riesgos tienen un efecto sobre las consecuencias no deseadas.

Con respecto al enfoque a riesgos, (Lizarzaburu Bolaños, 2015) señala:

*el enfoque basado en riesgos. De hecho, tener en cuenta los riesgos es un requisito en varias cláusulas de la norma, en particular, en el énfasis en procesos, liderazgo y planificación. La documentación del sistema debe ser adecuada a los riesgos existentes para la conformidad de productos o servicios y la satisfacción del cliente. Considerar estos riesgos habilita a la organización para abordar múltiples oportunidades (pág. 48).*

Las organizaciones están expuestas a riesgos tanto internos como externos que pueden tener impacto en la efectividad del sistema de gestión de la calidad, la identificación oportuna de los riesgos y su tratamiento pueden ser oportunidades para la entidad.

El proceso ERM (Enterprise Risk Management) trata con los riesgos y las oportunidades, (Estupiñan Gaitán, 2015) define:

*El E.R.M. es un proceso, efectuado por la junta de directores de una entidad, por la administración y por todo el personal, aplicando en el establecimiento de la estrategia y a través del emprendimiento, diseñado para identificar los eventos potenciales que pueden afectar la entidad, y para administrar los riesgos que se encuentran dentro de su apetito por el riesgo, a fin de proveer seguridad razonable en relación con el logro de los objetivos de la entidad (pág. 80).*

Es decir, la gestión integral de riesgos es de responsabilidad de todos los niveles de una organización, enfocado en la identificación de las posibles incertidumbres que pueden afectar a los objetivos de la entidad para el logro de la conformidad del sistema y aprovechamiento de las oportunidades que generen beneficios.

El proceso E.R.M. constituye una herramienta para la identificación de los posibles riesgos para la toma de acciones mediante la administración oportuna y no afectar al logro de los objetivos previstos.

- **Norma ISO 31000:2014 “Gestión de riesgos – Principios y directrices”**

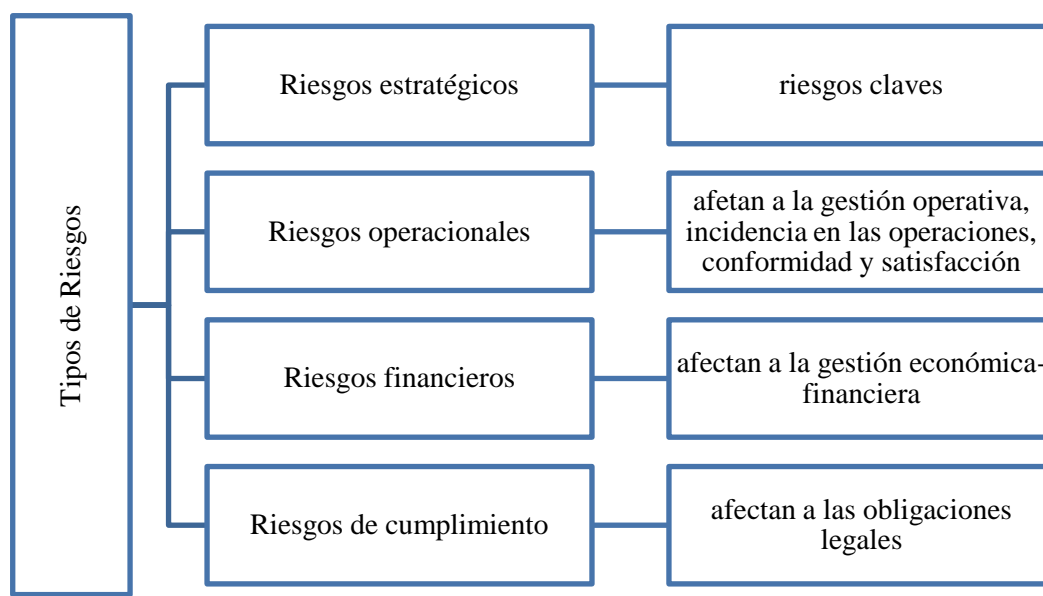
Conforme la (Organización Internacional de Normalización, 2014), los beneficios que una organización puede alcanzar con la implementación de las directrices de la norma para la gestión de los riesgos son:

- *Aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos;*
- *Fomentar la gestión proactiva;*
- *Ser consciente de la necesidad de identificar y tratar los riesgos en toda la organización;*
- *Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios pendientes y con las normas internacionales;*
- *Mejorar la presentación de informes obligatorios y voluntarios;*
- *Mejorar el gobierno;*
- *Mejorar la confianza y honestidad de las partes involucradas;*
- *Establecer una base confiable para la toma de decisiones y planificación;*
- *Mejorar los controles;*
- *Asignar y usar eficazmente los recursos para el tratamiento del riesgo;*
- *Mejorar la eficacia y eficiencia operativa;*
- *Incrementar el desempeño de la salud y la seguridad, así como la protección ambiental;*
- *Mejorar la presentación de pérdidas y la gestión de incidentes;*
- *Minimizar las pérdidas;*
- *Mejorar el aprendizaje organizacional; y*
- *Mejorar la flexibilidad organizacional (págs. iv,v).*

En la norma referida, se manejan dos definiciones principales, la gestión del riesgo es la arquitectura, es decir es el marco, conjunto de principios y procesos para la consecución de una gestión eficaz del riesgo; mientras que gestionar el riesgo se refiera a la implementación de la arquitectura y sus componentes (Organización Internacional de Normalización, 2014).

De los beneficios citados en la norma de gestión de riesgos, a criterio se establece que, todo tipo de organización independientemente del tipo, tamaño o localización están expuestas a incertidumbres que pueden alterar los objetivos perseguidos, es así que actualmente es indispensable establecer en todos los niveles de la organización un pensamiento basado en

riesgos, con el fin de gestionar oportunamente previo a la generación de impactos negativos; los beneficios de la implementación de controles previos aseguran el desenvolvimiento de los aspectos económicos, administrativos, operativos y externos, pudiendo así implementar una seguridad al sistema de gestión de la calidad.

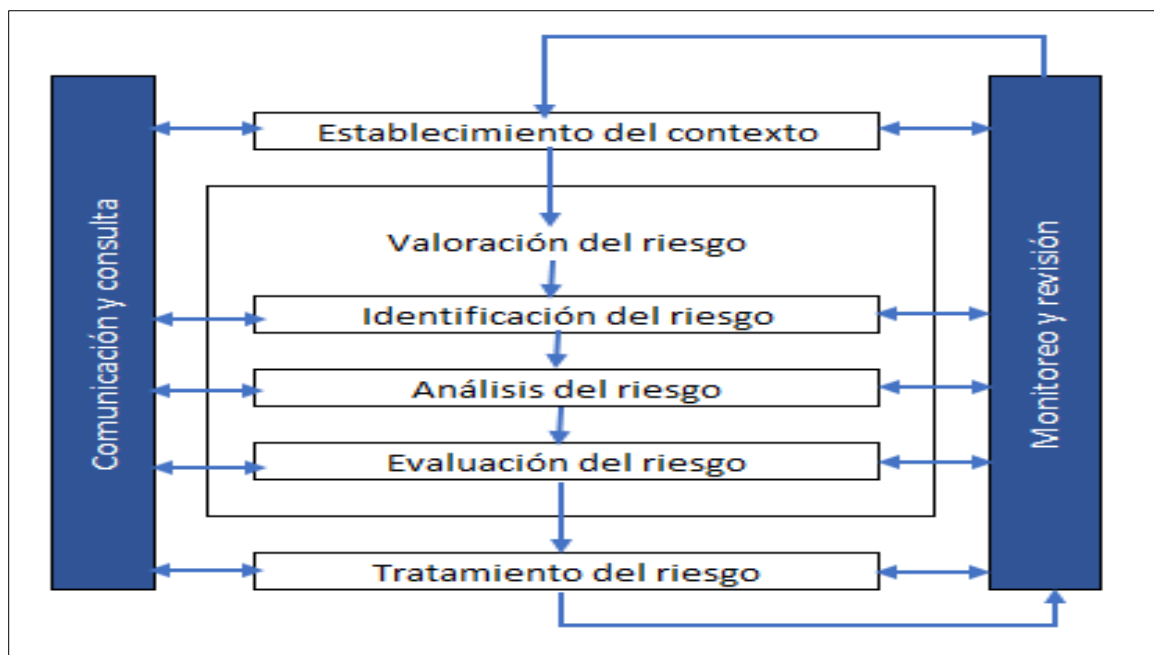


**Figura 5 Tipos de riesgos (ISO, 2014)**

Elaborado por la Autora  
Fuente: Norma ISO 31000

*El proceso de gestión del riesgo está integrado por siete elementos principales, de los cuales son el establecimiento del contexto que ocurre el riesgo para el establecimiento de criterios para la evaluación y análisis, la identificación del riesgo es otro elemento para la especificación de las causas que generan los riesgos, el análisis del riesgo es la determinación de los controles existentes para el análisis de los impactos y posibilidades, la evaluación del riesgo es la comparación de los niveles establecidos con los resultados obtenidos para el establecimiento de las prioridades y categorización, el tratamiento de riesgo corresponde a la aceptación y monitoreo de los riesgos y en caso de requerirse el desarrollo de un plan de gestión de riesgos, monitorear y revisar consiste en la revisión del desenvolvimiento del sistema de gestión, y finalmente el elemento de comunicar y consultar consiste en la integración a todas las partes relacionadas tanto internas como externas al sistema de gestión de riesgos. (Estupiñan Gaitán, 2015, pág. 92).*

Así también, está demostrado en la siguiente figura el proceso de gestión de riesgo que se establece en la Norma ISO 31000:2014.



**Figura 6 Proceso para la gestión del riesgo (ISO, 2014)**

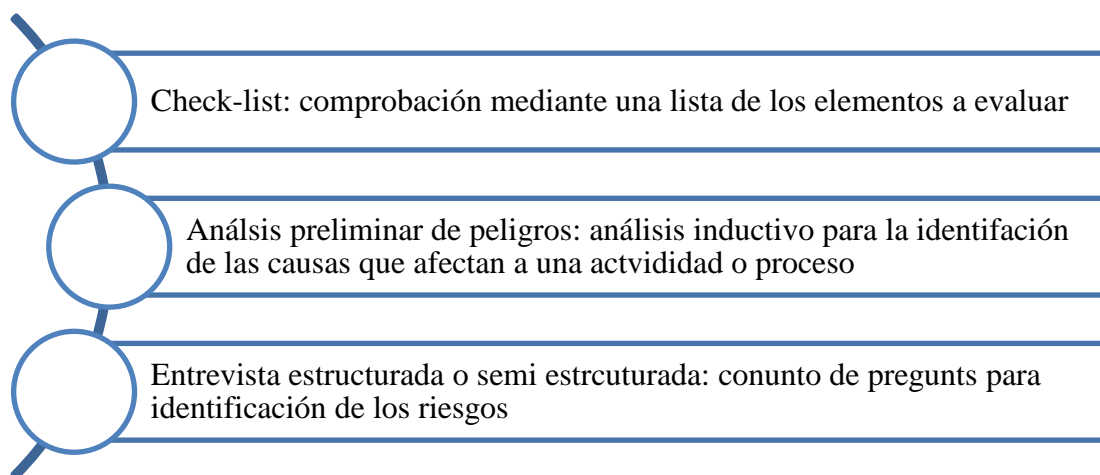
Elaborado por la Autora  
Fuente: Norma ISO 31000

Conforme está establecido en la norma ISO 31000:2009 (Organización Internacional de Normalización, 2014) “NOTA 4 El riesgo se expresa a menudo en términos de una combinación de las consecuencias de un evento (incluidos los cambios en las circunstancias) y la probabilidad asociada (2,19) de ocurrencia (pág. 4)”.

Expresado lo anteriormente sería:

$$\text{RIESGO (f)} = \text{Probabilidad X Consecuencia}$$

En base a los fundamentos de la norma específica sobre las técnicas de valoración del riesgo ISO 31010:2009 “Gestión de riesgos – Técnicas de valoración del riesgo (ISO, 2014), se indican las técnicas más didácticas para la evaluación de riesgos:



**Figura 7 Técnicas de valoración del riesgo (ISO, 2014)**

Elaborado por la Autora  
Fuente: Norma ISO 31000

En la norma ISO 73:2009, (Organización Internacional de Normlaización, 2014), define a la matriz de riesgo como una “*Herramienta que permite clasificar y visualizar los riesgos (1.1), mediante la definición de categorías de consecuencias (3.6.1.3) y de su probabilidad (3.6.1.1) (pág. 2)*”.

La elección de las herramientas más idóneas para la valoración de los riesgos, estará determinada según determine la administración, que se diseñarán en función a las unidades administrativas existes, tamaño de la organización, tipo de actividad que realiza la entidad, número de personal y demás aspectos que están involucrados en la generación de riesgos. Las acciones que se emplean para la valoración de los riesgos deben dejarse evidenciada para posteriores revisiones.

De lo anteriormente señalado para la evaluación del riesgo, conforme lo indicado en la norma ISO 31000:2009 “Gestión de riesgo -principios y directrices”, se expresa en la siguiente figura:

		PROBABILIDAD				
		Raro	Poco Probable	Posible	Muy Probable	Casi seguro
CONSECUENCIA	Despreciables	Bajo	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado
	Menores	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado	Moderado
	Moderadas	Moderado	Moderado	Moderado	Alto	Alto
	Mayores	Moderado	Moderado	Alto	Alto	Extremo
	Catastróficas	Moderado	Alto	Alto	Extremo	Extremo

**Figura 8 Matriz de riesgos (ISO, 2014)**

Elaborado por la Autora  
Fuente: Norma ISO 31000

La determinación de los niveles de consecuencia y probabilidad, son en base a determinaciones en base a revisiones de documentación relacionada a los riesgos suscitados, verificaciones en campo e identificación de las causas de la generación de los mismos para calificación del riesgo. Posterior a la combinación de la probabilidad y la consecuencia con la aplicación de las técnicas anteriormente señaladas, se establecerán las acciones de gestión pertinentes, como se ilustran en la siguiente figura:

Nivel de Riesgo		Opciones de Gestión de Riesgo
	<i>Bajo</i>	Asumir el riesgo
	<i>Moderado</i>	Reducir el riesgo
	<i>Alto</i>	Evitar el riesgo, Compartir o transferir
	<i>Extremo</i>	Reducir el riesgo, Evitar el riesgo Compartir o transferir el riesgo

**Figura 9 Niveles de riesgo**

Elaborado por la Autora



Para la valoración de los riesgos, se aplica la incidencia de las probabilidades con las consecuencias en función a la determinación de una escala de frecuencia, en base a lo cual se establecerán las opciones pertinentes para la gestión del riesgo.

La gestión del riesgo implica realizar o cumplir con los elementos principales del proceso de gestión, con la consideración que los elementos indicados anteriormente son integrales y conceptivos para la adecuada gestión, en conjunto con la aplicación de las técnicas que las entidades consideran más pertinentes para la valoración, tratamiento, monitoreo y comunicación de los riesgos, resultados en base a los cuales la entidad deberá formular una matriz de gestión de riesgos herramienta en la cual se establezcan los riesgos conjuntamente con parámetros para revisión periódica y asignación de responsabilidades para la adopción de las medidas o decisiones pertinentes.

#### **Apartado No. 7 – Apoyo**

Para el establecimiento, desarrollo y continuidad de los sistemas de gestión de la calidad son necesarios recursos, que conforma la norma ISO 9001:2015 “Sistemas de gestión de la Calidad – Requisitos” (Organización Internacional de Normalización, 2015) determina:



**Figura 10 Recursos del Sistema de Gestión de la Calidad (ISO, 2015)**

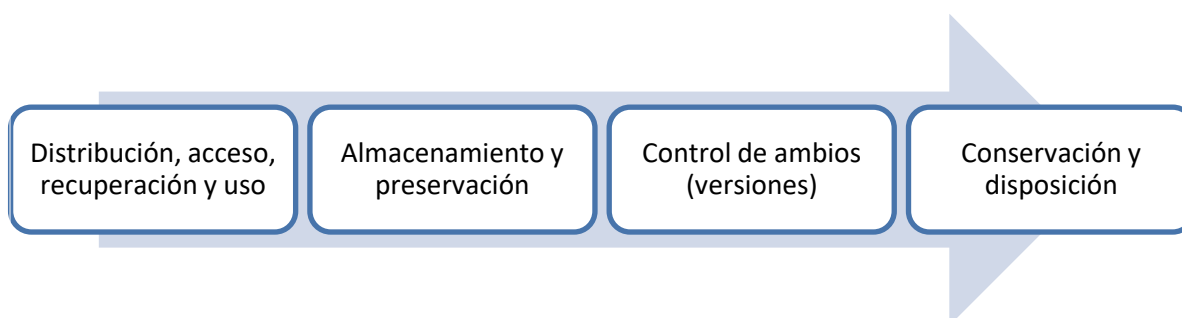
La disponibilidad e interacción conjunta de los recursos son requeridos para el establecimiento y continuidad de un sistema de gestión de la calidad, entendiéndose que de manera inmersa en todas las actividades que se ejecuten debe existir una continua comunicación, así como la evidencia de las mismas mediante la documentación, para efectos de constancia, seguimiento y control.

La información documentada, es un aspecto que la norma lo establece como indispensable en todos los niveles de organización para sustento de las operaciones realizadas, mismo aspecto que está establecido en base al principio de toma de decisiones en base a evidencias, por tanto, para las elecciones adecuadas, la administración deben considerar los documentos y registros de las actividades ejecutadas en la organización.

- **Información documentada**

El sistema de gestión de la calidad debe incluir información documentada, un requisito indispensable establecido por la norma, que es toda la información que una entidad tiene que controlar y mantener, referente a los procesos, documentación que evidencie o sustente las operaciones, evidencia de los resultados y toda la información que se genere en el sistema de gestión (ISO, 2015, pág. 24).

La entidad debe establecer actividades de control:



**Figura 11 Control de la información documentada (ISO 9001, 2015)**

## Apartado No. 8 – Operación

Una organización al poseer una planificación adecuada, que se ejecute a conformidad de los parámetros o requerimientos de cada proceso da como resultado las operaciones esperadas. Dentro de las operaciones de la organización se establecen los siguientes requisitos:

**Tabla 3**

**Requisitos para la operación**

<b>Requisitos para los productos y servicios</b>	Comunicación con el cliente. Determinación y revisión de los requisitos para los productos y servicios.
<b>Diseño y desarrollo de los productos</b>	Planificación del diseño y desarrollo. Entradas del diseño y desarrollo. Controles del diseño y desarrollo. Salidas del diseño y desarrollo. Cambios del diseño y desarrollo.
<b>Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</b>	Tipo y alcance del control. Información para los proveedores externos.
<b>Producción y provisión del servicio</b>	Control de producción y provisión. Identificación y trazabilidad. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos. Preservación Actividades posteriores a la entrega. Controles de cambios
<b>Control de salidas no conformes</b>	Acciones de control y documentación

Elaborado por: Autora  
Fuente: ISO 9001: 2015

De lo anteriormente indicado, se puede decir que para que una entidad pueda asegurar un resultado deseado de sus operaciones, la base en primera instancia es la planificación, en la cual debe estar inmersa todas las consideraciones en cuanto a los requisitos de los productos, procesos, recursos controles, guías para la documentación y todos los aspectos determinantes que influyan en el cumplimiento de los requisitos de los productos y servicios. Inmersos a las

operaciones deben constar procesos de relación con los clientes para información y retroalimentaciones. La entidad debe de igual manera establecer procesos de control y evaluación a los productos y servicios suministrados externamente para asegurar la satisfacción de los recibidos sea conforme a los requerimientos y atribuyan a las operaciones las entradas conformes.

### **Apartado No. 9 - Evaluación del desempeño**

Para la evaluación del desempeño, se establecen actividades de seguimiento, medición, análisis y evaluación, y por consiguiente se evaluar la eficacia del sistema de gestión de calidad.

Para la evaluación del desempeño es necesario el establecimiento de métodos, instrumentos o herramientas para medir los resultados.

(Estrada Mejía, Ramirez Aristizabal, & Restrepo Ocampo, 2007), indican:

*Los indicadores responden a dos principios básicos de gestión “lo que no es medible no es gerenciable” y “el control se ejerce a partir de hechos y datos”. Para controlar es necesario poseer indicadores que permitan evaluar el desempeño de los procesos (pág. 384).*

Por lo indicado de dice que, la evaluación de las acciones ejecutadas por una entidad se realiza mediante la aplicación de herramientas para análisis de los resultados, como la aplicación de indicadores siendo relaciones de lo obtenido con lo esperado, con el fin de conocer el nivel de cumplimiento o eficiencia de los procesos.

Para la evaluación del sistema de gestión de la calidad, los indicadores indicados son de gestión.

(García Mora, 2016), señala:

*Los indicadores de gestión se convierten en los signos vitales de la organización, y su continuo monitoria permite establece las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de las actividades.*

*En una organización también se debe contar con el mínimo número posible de indicadores que nos garanticen contar con información constante, real y precisa sobre aspectos tales como: efectividad, eficiencia, eficacia, productividad, calidad, la ejecución presupuestaria, la incidencia de la gestión, todos los cuales constituyan el conjunto de signos vitales de la organización.*

*Para medir el desempeño de una organización en cuanto a calidad y productividad, se debe disponer de indicadores que permitan en un momento dado las fortalezas, las debilidades, las oportunidades y as amenazas; por tanto, es importante clarificar y precisar las condiciones necesarias construir aquellos realmente útiles para el mejoramiento de las organizaciones.*

Referente al requerimiento establecido en la norma de criterio para el presente proyecto de investigación, para verificación de la eficacia y desenvolvimiento del sistema de gestión de la calidad es indispensable el uso de indicadores de gestión, mismos que deben acaparar las tanto incidencias directas como indirectas que intervengan en el sistema de gestión de la calidad, que permita realizar la evaluación de todas las partes integrantes del sistema; los directivos y personal de todos los niveles de las organizaciones deben aplicar el principio de que todo aquello que es susceptible de medición es mejorable.

Por consiguiente, se determina que el conjunto de indicadores de gestión que la entidad establezca son la guía base para los controles previos, concurrentes y posteriores, que constituyen una herramienta clave para la toma de decisiones que impliquen el mejoramiento del sistema de gestión y el cumplimiento de los objetivos.

- **Auditoria Interna**

Conforme lo establece la norma ISO 9001 versión 2015, (Organización Internacional de Normalización, 2015), la organización debe realizar a cabo auditorías internas a intervalos

planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad, cumple con lo siguiente:

a) *Es conforme con:*

1. *Los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad.*

2. *Los requisitos de esta Norma Internacional;*

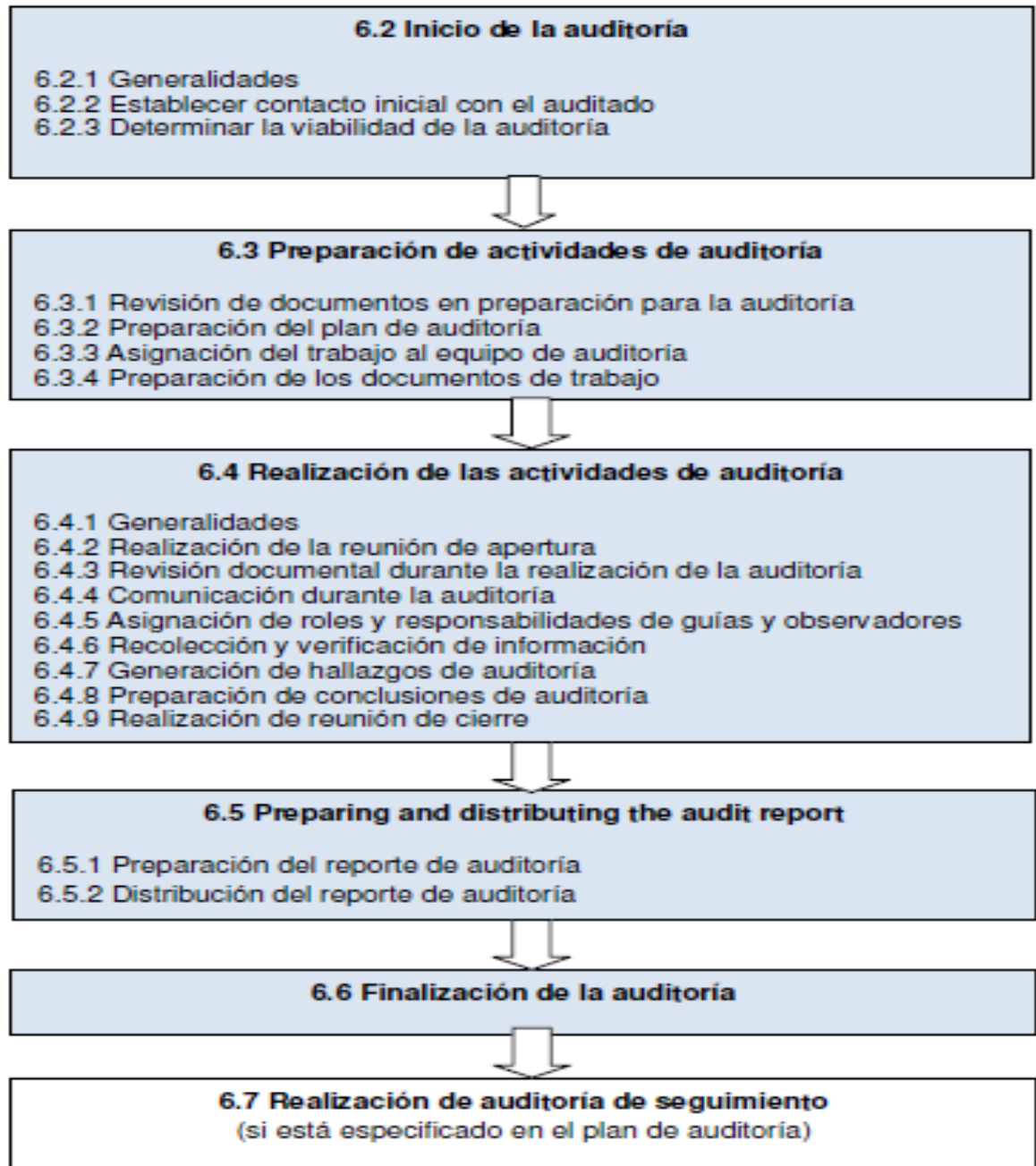
b) *Se implementa y mantiene eficazmente (pág. 18).*

*Para la ejecución de auditorías de los sistemas de gestión la organización ISO, creo el documento ISO 19011 “Directrices para la auditoria Sistemas de Gestión” (Organización Intenacional de Normalización, 2011), documento que se constituye como “una guía sobre el manejo de un programa de auditoria, sobre la planeación y realización de una auditoria a un sistema de gestión, así como sobre la competencia y evaluación de un auditor que pertenezca al equipo auditor” (pág. V).*

Una auditoria de calidad es un proceso en el cual se evalúa el estado del sistema de gestión de calidad. Con, por tanto, una importante herramienta de mejora pues permite a la organización auditada conocer cuál es el grado de implementación del sistema, cuáles son sus puntos fuertes y cuáles son las áreas de mejora que puede abordar para mejorar sus resultados y alcanzar sus objetivos (pág. 17).

Las entidades para el conocimiento del estado de los sistemas de gestión de la calidad, debe establecer una programación de acciones de control planificadas, acción a cargo de administración o unidad encargada del manejo del sistema de gestión de la calidad. Para la ejecución de esta actividad indicada en la norma es necesario que el personal a desarrollar debe tener la competencia y experiencia conforme están establecidos los lineamientos en la norma ISO 19011:2011.

Para la ejecución de la auditoria se plasma la siguiente figura:



**Figura 12 Actividades de Auditoría (ISO, 2011)**

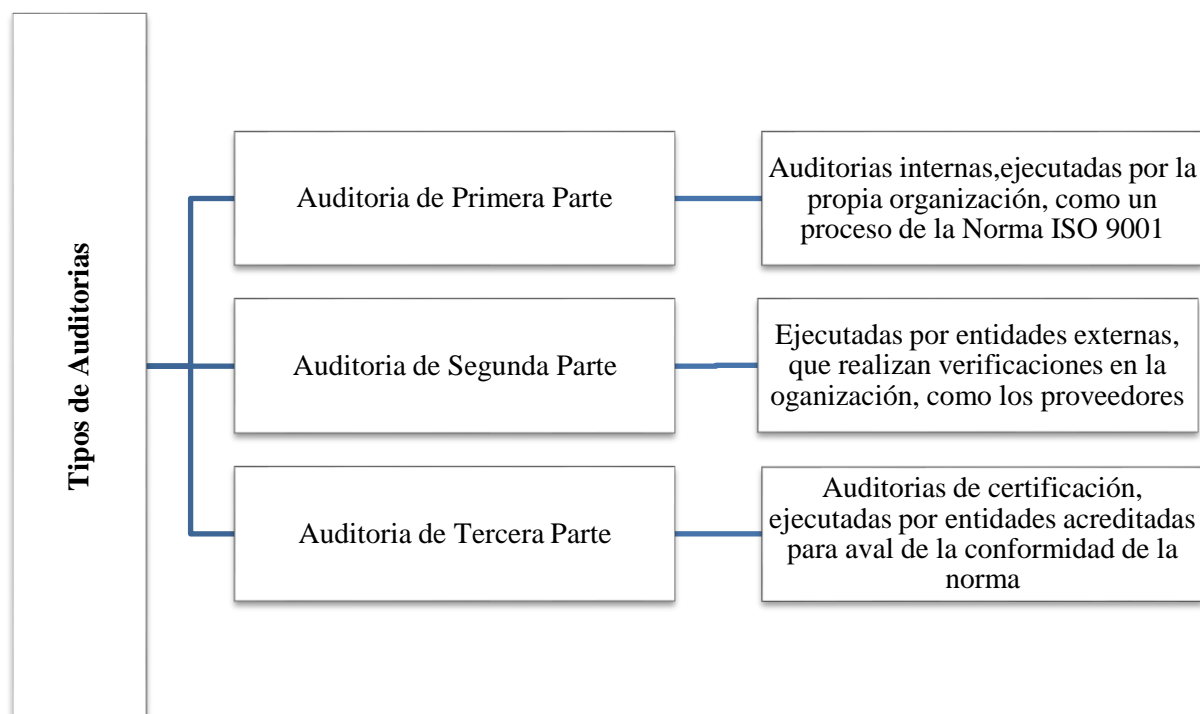
Fuente: Norma ISO 19011:2011

Para (López Lemos, 2015):

Es así que, la entidad debe realizar periódicamente auditorías internas para la evaluación del estado del sistema de gestión de la calidad, con el fin de tomar las decisiones que correspondan, para verificación del grado de cumplimiento de los objetivos del sistema

conforme lo planificado y conforme lo exigido en la norma para determinar el grado de eficacia de la implementación y desarrollo del sistema de gestión de la calidad.

### Tipos de auditorías



**Figura 13 Tipos de auditorías**

Fuente: López P., 2015

Elaborado por la Autora

Conforme se especifica en la figura anterior, el tipo de auditoría se establece en función al requerimiento de la entidad, sea como medida de control concurrente para la verificación del cumplimiento de la norma para la determinación de la eficacia y eficiencia del sistema de gestión, o de partes externas que tienen intereses en la misma para fines de aseguramiento de la calidad de los productos que se entregan como a proveedores, y en función a la validación por entidades calificadas para la emisión de las conformidades de las actividades de una entidad conforme a los parámetros establecido en la norma, misma certificación que es una calificación que agrega competitividad y confiabilidad.



**Tabla 4****Métodos de auditorías aplicables**

Grado de interacción entre el auditor y el auditado	Ubicación del Auditor	
	En sitio	Remota
<b>Interacción humana</b>	Conducir entrevistas. Completar listas de verificación y cuestionarios Revisión documental Muestreo	A través de medios de comunicación interactiva: - Entrevistas - Completar listas de chequeo y cuestionarios: - Revisión documental con participación del auditado.
<b>Sin interacción humana</b>	Revisión documental (ej. Registros, análisis de datos). Observación del trabajo realizado. Visita en sitio. Completar listas de verificación. Muestreo (ej. Productos)	Revisión documental (ej. Registros, análisis de datos). Observación de trabajo a través de medios de vigilancia, teniendo en cuenta requisitos legales y sociales. Análisis de datos.

Fuente: Norma ISO 19011:2011  
 Elaborado por: La Autora

**Apartado No. 10 – Mejora**

El último criterio de la norma (Organización Internacional de Normalización, 2015), establece que *“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.”* (pág. 19).

Es decir, en las diferentes fases de interacción del sistema de gestión de la calidad se identifican las oportunidades que la organización puede acoger para el mejoramiento de la gestión, mismas que deben evaluarse conforme lo factores necesarios y su impacto para la organización.

En lo referente a la mejora, se presentan dos definiciones de la (ISO, 2015) “Fundamentos y Vocabulario”:

- **No conformidad**

*“incumplimiento de un requisito”. (3.6.4) (necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria) (pág. 20).*

- **Acción correctiva**

*“acción para eliminar la causa de un ano conformidad (3.6.9) y evitar que vuelva a ocurrir” (pág. 20).*

De lo anteriormente citado se indica que, una organización tendrá la oportunidad de obtener y discriminar oportunidades conforme los requerimientos de los clientes, complementándose con acciones para la determinación de causas que puedan afectar negativamente al sistema y a la satisfacción de cliente, acciones que deben ser enfocadas tanto preventivas, de control continuo y establecimiento de soluciones para eliminar las no conformidades, de igual manera las acciones correctivas que se implementen en el sistema debe ser sujetas a evaluación con el fin de verificar su eficiencia y establecer modificaciones de ser el caso o continuidad de las mismas.

Para la identificación de las no conformidades que se generan en los sistemas, se pueden emplear herramientas de calidad, como las Hojas de Comprobación, que cita (López Lemos, 2016), señala:

*Las hojas de comprobación-también denominadas hojas de control, hojas de verificación, o más popularmente cheklist-son formatos especialmente diseñados para la recogida de datos, Habitualmente tienen formato de tabla o de lista. Se utilizan para simplificar y facilitar el proceso de toma de datos por parte de los operarios a los que se les asigne esa tarea.*

*Los datos con luego analizados y evaluados a través de otras herramientas pues el objetivo último es extraer información del comportamiento del proceso y detectar tendencias u otros comportamientos anómalos o no esperados (pág. 41).*

Esta herramienta es una de las propuestas por Kaoru Ishikawa, como una de las alternativas para la solución de problemas de calidad, que a criterio personal es la herramienta que mejor se acopla para efectos de verificación del cumplimiento de los parámetros establecidos en la norma de referencia, misma herramienta que permitirá identificar las falencias del sistema para la adopción de las medidas correctivas necesarias.

- **Mejora Continua**

Las entidades que implementen un sistema de gestión de la calidad basado en los establecido en la norma ISO 9001, se establece como uno de los cumplimientos la mejora continua, con el fin de realizar los análisis y evaluaciones de los resultados del sistema de gestión, en función a los cuales identifiquen nuevos requerimientos, oportunidades o falencias que deban ser mejoradas (Organización Internacional de Normalización, 2015).

La Norma ISO 9001:2015 se fundamenta en la documentación, implementación y mejora continua de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos, buscando optimizar la productividad y el valor de la Empresa, aumentar la ventaja competitiva en el mercado, incrementar la satisfacción del cliente y adaptarse estratégicamente en el entorno empresarial, mediante el cumplimiento de sus requisitos. (López Campo, 2016).

De igual manera, en relación a la mejora continua, (García P., Quispe A. , & Ráez G., 2003), determina que:

*Estadísticamente, que en las organizaciones sin " Gestión de mejora Continua" el volumen de la ineficiencia puede estar entre un 15 y 25 % de sus ventas. Las que si la hacen, oscila entre 4 y 6%. Un rápido cálculo nos hará descubrir la magnitud de la respectiva "Mina de Oro" y el*

*efecto que tiene sobre los resultados y la competitividad. La mayoría de los fallos o ineficiencias que configuran el despilfarro son desconocidos, considerados como normales, ignorados y con frecuencia ocultados.*

Actitudes que impiden buscar soluciones y evitar su repetición.

La gestión de mejora continua en una organización requiere:

- *El liderazgo de la dirección*
- *Un comité de mejora continua*
- *Formación y motivación específicas*
- *Un sistema de gestión documentado*
- *Asesoramiento externo (pág. 91).*

Por consiguiente, de lo anteriormente citado se puede concluir que la mejora continua es un proceso de necesariamente debe estar incorporado y ser vinculante en todo el funcionamiento de un sistema de gestión de la calidad, con el propósito de la identificación de las desviaciones oportunamente y acoplamiento de las modificaciones que son necesarias para el cumplimiento de las expectativas de todas las partes interesadas y superar los mismos requerimientos. De los requisitos para la gestión de una mejora continua citados por el autor antecedente se establece que los mismos están descritos en los parámetros de la norma ISO 9001, por tanto se puede decir que si las entidades aplican los lineamientos establecidos en la norma de referencia se asegura en todas las etapas una gestión de mejora continua eficaz.

### **2.3. Marco Legal**

El lineamiento principal para el presente proyecto de investigación es la norma internacional de normalización ISO 9001 versión 2015, sin embargo, a la mencionada se complementan las siguientes bases legales enfocadas a la gestión pública.

### 2.3.1. Centro Latinoamericano para la Administración Pública –CLAD

En el ámbito latinoamericano, Ecuador se integró a la Carta Iberoamericana para la Calidad de la Gestión Pública, y la dependencia de contacto directo es la Secretaría Nacional de la Administración Pública (SNAP) como entidad vinculante para el fortalecimiento de la administración del país.

Como un marco de referencia para la Calidad, los miembros del Centro Latinoamericano para la Administración Pública (CLAD, 208) desarrollaron la Carta Iberoamericana para la Calidad en la Gestión Pública, documento que constituye un instrumento enfocado a la calidad y excelencia en la gestión pública con el fin de fomentar la calidad como cultura y desarrollo de una mejora continua, estableciéndose en mencionado documento los siguientes propósitos:

- a. *Promover un enfoque común en Iberoamérica sobre la calidad y la excelencia en la gestión pública, que integre las distintas perspectivas políticas y técnicas que se encuentran presentes en los diversos niveles y sectores de las Administraciones Públicas de la región.*
- b. *Conformar un cuerpo de principios y orientaciones que sirvan de referencia a las diferentes Administraciones Públicas de los Estados iberoamericanos en la formulación de políticas, planes, modelos y mecanismos que permitan la mejora continua de la calidad de su gestión pública.*
- c. *Proponer la adopción de instrumentos que incentiven la mejora de la calidad en la gestión pública, que sean flexibles y adaptables a los diferentes entornos de las Administraciones Públicas iberoamericanas y a sus diversas formas organizativas (pág. 7).*

De igual manera en el anterior documento, Carta Iberoamericana de la Gestión Pública, se señala:

*La calidad en la gestión pública constituye una cultura transformadora que impulsa a la Administración Pública a su mejora permanente para satisfacer cabalmente las necesidades y expectativas de la ciudadanía con justicia, equidad, objetividad y eficiencia en el uso de los recursos públicos (pág. 7).*

El aseguramiento de la calidad en los servicios y productos públicos corresponde a una percepción que debería ser innata en todas las instituciones públicas, como una cultura orientada a la excelencia para lograr la satisfacción de usuarios y la mejora de los servicios en las instituciones pública, para lo cual las instituciones públicas deben contar y desarrollar sistemas de gestión que les permita el cumplimiento de todos los aspectos que implican la calidad hasta llegar a la ciudadanía teniendo capacidades de respuesta y solución a los requerimientos de manera oportuna con la percepción que la sociedad merece productos y servicios que tenga implícita altos niveles de calidad para el logro de la satisfacción de los mismos y superación de las expectativas.

### **2.3.2. Constitución de la República del Ecuador**

De igual manera de acuerdo a la Carta Magna (Asamblea Nacional, 2015) que rige a la república, está identificada y establecida la garantía de la calidad de los bienes y servicios que deben prestarse en el sector público como privado, de acuerdo a los siguientes artículos:

## **Capítulo Tercero**

### **Sección Novena**

#### **Personas usuarias y consumidoras**

*Art. 52.- Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características (p.43).*

*Art. 53.- Las empresas, instituciones y organismos que presten servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de satisfacción de las personas usuarias y consumidoras, y poner en práctica sistemas de atención y reparación (p.44).*

## **Capítulo Séptimo**

### **Sección Segunda**

#### **Administración pública**

*Art. 227.- La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación (p.118).*

## **Capítulo Quinto**

### **Sectores estratégicos, servicios y empresas públicas**

En la parte pertinente a la entrega de los servicios públicos, en el Artículo 314 se establece:

*El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. El Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y establecerá su control y regulación (p. 148).*

Es así que, constitucionalmente los servicios públicos tienen que responder principalmente a principios de eficiencia, eficacia y calidad, siendo obligación de las entidades que prestar los servicios establecer medidas de control y mejoramiento continuo, como sistemas para la medición de la satisfacción de los usuarios para las medidas correctivas que sean correspondientes.

Para la consecución de la calidad en los servicios y/o productos públicos, debe necesariamente la entidad tener procesos internos interrelacionados y sistematizados que estén enfocados al cumplimiento de la calidad, y de igual manera que en todos los niveles jerárquicos del talento humano exista una percepción de la calidad como una cultura.

### 2.3.3. Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad

El establecimiento de un marco institucional en el país es fundamental en los procesos de evaluación de la conformidad y del control de la calidad de bienes y servicios de acuerdo a lo señalado en la Carta Magna del Ecuador referente a la obligación de garantizar calidad en los bienes y servicios así como también de establecer mecanismo de control de la calidad.

*Como está establecido en el artículo uno de la Ley del Sistema Ecuatoriana de la Calidad (Congreso Nacional, 2007), como objetivo para el establecimiento de un sistema ecuatoriana de la calidad, referente a la problemática el tercer inciso indica “Promover e incentivar la cultura de la calidad y el mejoramiento de la competitividad en la sociedad ecuatoriana “(p.3).*

En la Ley del Sistema Nacional de la Calidad (2007), en los artículos 50 y 51 indica:

*Art. 50.- El Estado ecuatoriano propiciará el desarrollo y la promoción de la calidad, de la productividad y el mejoramiento continuo en todas las organizaciones públicas y privadas, creando una conciencia y cultura de los principios y valores de la calidad a través de la educación y la capacitación (p.13).*

*Art. 51.- Las entidades que conforman el sector público impulsarán programas de mejoramiento continuo, cuyos objetivos sean el mejoramiento de los sistemas de organización y gestión, afín de mejorar la productividad y la calidad (p.13).*

Lo indicado en los artículos anteriores, están enfocados en la orientación que deben tener las entidades tanto públicas como privadas sobre la calidad, señalándose de manera puntual la importancia del mejoramiento continuo a la que se debe desarrollar mediante el uso y mejoramiento de los sistemas de gestión para la consecución de los objetivos institucionales, por tanto la ley respalda a los ciudadanos a exigir bienes y servicios de calidad y obliga a las entidades al mejoramiento de sus sistemas de gestión internos para el logro de la calidad.



### *2.3.3.1. Instituto Ecuatoriano de Nacional de Normalización*

Mediante la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, en su artículo 14 creó el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN como una entidad técnica responsable de la normalización en el país.

El Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), desarrolla sus actividades de normalización en base a lo establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, y en temas relativos a la calidad presentes en la Constitución de la República y el Código de la Producción (Congreso Nacional, Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, 2007).

Conforme el artículo 15, el INEN tiene entre una de sus funciones las siguientes:

*c) Promover programas orientados al mejoramiento de la calidad y apoyar, de considerarlo necesario, las actividades de promoción ejecutadas por terceros;*

*h) Homologar, adaptar o adoptar normas internacionales (pág. 5).*

De entre una de las funciones de la entidad técnica de reglamentación, normalización y metrología es la promoción de programas orientados a la formulación de la calidad en las entidades, mediante la promulgación de programas necesarios, así también se vincula la importancia a la calidad mediante la promulgación de reglamentación referente a la normalización mediante homologaciones de normativa de organismos internacionales o propuestas de normas internas para la posterior socialización y vinculación al país.

Es así que adicionalmente en base a la Agenda de Transformación Productiva (2010-2013), se ha considerado los principios de equidad, sostenibilidad ambiental, eficiencia energética y competitividad sistémica; los ocho pilares de la Agenda, principalmente los relacionados con el cambio de la matriz productiva y la competitividad y productividad sistémica; las políticas transversales como logística y transporte, innovación y principalmente

la política de calidad, la misma que establece las directrices claras las cuales se enmarcan las actividades de normalización:

### 6.3 LOS OCHO PILARES DE LA AGENDA

*La ATP busca operativizar la estrategia de desarrollo productivo del PNBV. En ese sentido persigue la idea de transformar el patrón de especialización a bienes y servicios de alto valor agregado con altos niveles de innovación y conocimiento; mejorar la productividad, calidad y seguridad de la producción, a través de una potencializar el acceso a tecnología, innovación, capacitación y asistencia técnica; reducir las brechas de productividad intersectorial y entre actores, a través del fomento productivo con especial atención a MYPIMES; democratizar el proceso de acumulación a través del acceso a los grupos excluidos a los factores de la producción; y, apoyar la generación de competitividad y productividad sistémica, a través de la maximización de la inversión y el fomento empresarial. Pero de manera transversal, la agenda debe contener aquellos temas que tienen una incidencia sobre la equidad de los grupos y territorios tradicionalmente excluidos, que mejoran la eficiencia energética y tienden a la sostenibilidad ambiental (pág. 112).*

La calidad en la gestión pública, constituye como se establece en la ATP, la calidad como una política, concepción que es concebida para un desarrollo progresivo e implementación en todas las entidades que componen el sistema público del país, con el propósito de buscar y desarrollar una mejora permanente para satisfacer cabalmente las necesidades y expectativas de la ciudadanía con justicia, equidad, objetividad y eficiencia, calidad que debe ser generada y ofertada de manera conjunta con el uso adecuado de los recursos públicos.

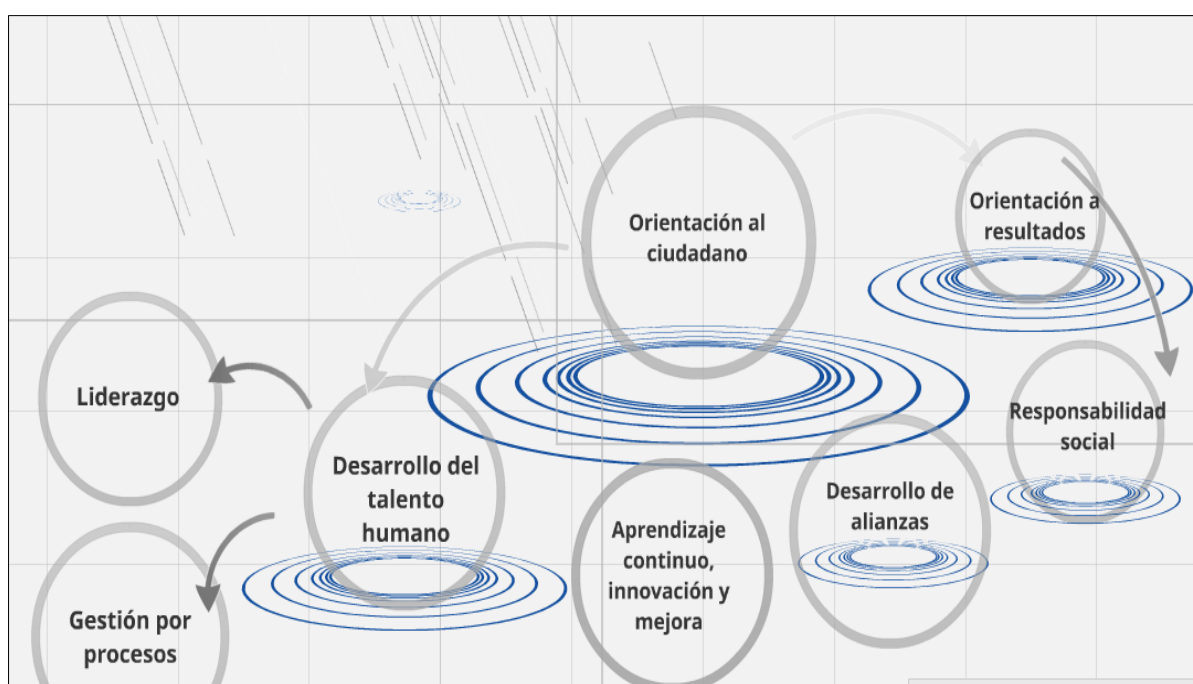
#### **2.3.4. Modelo Ecuatoriano de Excelencia (MEE)**

El estado ecuatoriano mediante la Secretaría Nacional de Administración Pública ha elaborado el MEE (SNAP, 2016), con el fin de establecer lineamientos para que las entidades públicas desarrollen sistemas de gestión eficiente, como se señala en el manual:

*El Modelo Ecuatoriano de Excelencia (MEE) plantea los lineamientos que al ser adoptados impulsan a una institución pública a su mejora permanente para satisfacer cabalmente las necesidades y expectativas de la ciudadanía de acuerdo a resultados cuantificables.*

*El MEE plantea una aproximación holística e integradora de la gestión pública, buscando elevarla a niveles de excelencia, es decir obtener resultados sostenibles, con tendencias crecientes de mejora, y que tales resultados se comparen favorablemente con los más destacados referentes nacionales e internacionales (p.3).*

El modelo pretende, enfocar la eficiencia de la gestión pública enmarcada en principios orientados a la calidad, que son:



**Figura 14 Principios de MEE**

Fuente: Modelo Ecuatoriano de Excelencia – SNAP,2016  
Elaborado por: Autora

El modelo planteado está enfocado a entidades de la función ejecutiva, sin embargo, los lineamientos indicados son guía para las demás instituciones que tienen como estrategia institucional un direccionamiento a la calidad y excelencia.

Un papel importante es el desarrollado por los líderes de las instituciones, dado que tienen el direccionamiento del manejo de los sistemas de gestión de la calidad, sistemas dentro de los cuales deben estar definidas las responsabilidades o roles de todos los servidores,

procesos claramente definidos y conocidos sus interacciones, entradas y resultados, componentes que deben estar integrados para un desempeño eficiente y eficaz, cabe señalar que todas las acciones generadas en el desempeño de los sistemas de gestión deben ser evidenciados.

*El desempeño institucional está guiado por los objetivos de las entidades, mismos que deben ser susceptibles de medición para el establecimiento de controles periódicos de los resultados y toma de decisiones para un proceso de mejora continua (SNAP, 2016, pág. 10).*

De lo determinado por el MEE y en relación a la norma de sistemas de gestión de la calidad, son guías que tienen el mismo enfoque de direccionamiento para una mejora en el desempeño de las entidades, mediante principios enfocados en la satisfacción oportuna de las necesidades de las partes interesadas con un enfoque en gestión por procesos conjuntamente con otros complementos necesarios para el logro de los fines establecidos como son el liderazgo, desarrollo del talento humano, mejora continua, evaluaciones periódicas de resultados, y en este caso al ser la entidad pública se integra la orientación al ciudadano.

## **CAPÍTULO III**

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. Descripción del Área de Estudio**

La empresa se constituyó en 1975 societariamente la EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE S.A. EMELNORTE, donde el accionista mayoritario es el INECEL y como accionistas minoritarios constan las empresas eléctricas de Ibarra, Montufar y Tulcán.

Posteriormente fueron ingresando como accionistas todos los municipios y consejos provinciales del norte del país. Cabe destacar que entre 1973 y 1975 ha tenido una significativa incidencia la aplicación del Programa “Fondo de Electrificación Rural y Urbano Marginal (FERUM)” que permitió electrificar las zonas rurales y urbanas marginales del área de cobertura con fondos del gobierno.

La “Empresa Eléctrica Regional Norte S.A.” se constituye con la fusión de la Empresa Eléctrica Ibarra y la Empresa Municipal de luz de la provincia del Carchi; es una de las 19 empresas eléctricas nacionales, cuyo objeto social es la distribución y comercialización del servicio eléctrico de consumidores industriales, comerciales y residenciales, de las provincias de Imbabura y Carchi, así como los cantones, Pedro Moncayo y Cayambe de la provincia de Pichincha, y el cantón Sucumbíos de la provincia del mismo nombre.

En la actualidad la “Empresa Eléctrica Regional Norte S.A.”, EMELNORTE S.A., cuenta como accionistas al Estado Ecuatoriano a través del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, consejos provinciales de Imbabura, Carchi, Pichincha, Sucumbíos, municipios de: Ibarra, Tulcán, Montufar, Espejo, Mira, Otavalo, Cotacachi, Antonio Ante, Pimampiro,

Bolívar, Urcuquí, Cayambe, Pedro Moncayo, Sucumbíos, y un porcentaje mínimo de accionistas particulares.

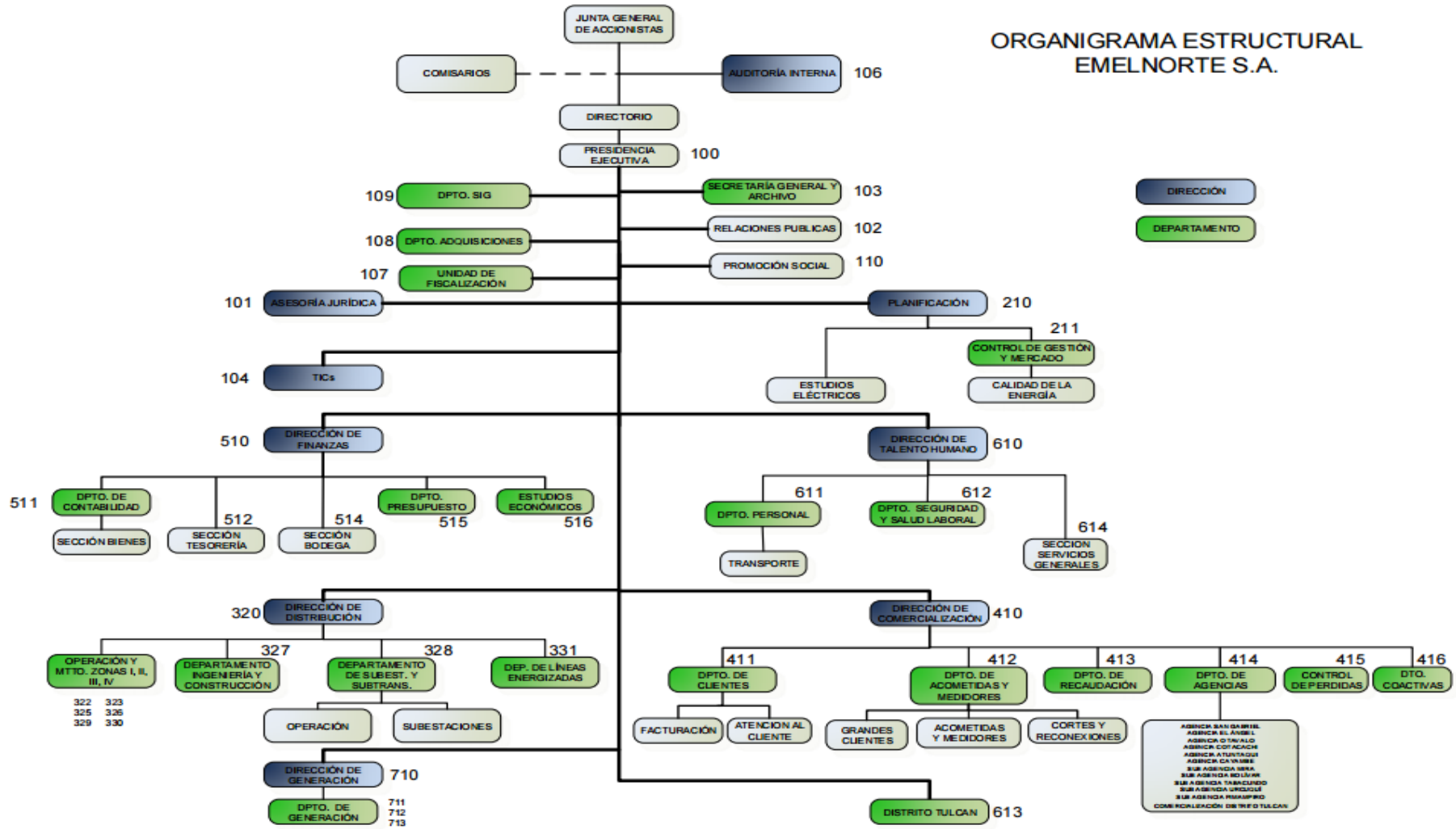
Cabe mencionar que, en octubre del 2009, con la vigencia la Ley Orgánica de Empresas Públicas, se dispone la transferencia de las acciones de todas las empresas públicas que eran del Fondo de Solidaridad al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable. El 2 de diciembre del 2009 se formalizó el traspaso de las acciones.

- **Estructura orgánica**

La base legal y normativa que sustenta la Estructura Orgánica y funcional de la Empresa Eléctrica Regional Norte S.A., de acuerdo a lo citado en el Plan Estratégico de la entidad (2014-2017) de la entidad está delimitada por competencias, facultades y atribuciones establecidas de acuerdo a las competencias señaladas en la normativa legal.

En sesión extraordinaria de Directorio de la empresa, conforme Resolución No. 02-2012-012 de 23 de febrero de 2012, resolvió disponer la aplicación del Manual de Funciones y Perfiles por Competencias y el de Clasificación para la Empresa Eléctrica Regional Norte S.A.

La estructura organizacional vigente en la empresa fue aprobada por el Directorio, siendo una herramienta de gestión institucional para coordinación de las áreas en un solo procesos sistematizado:

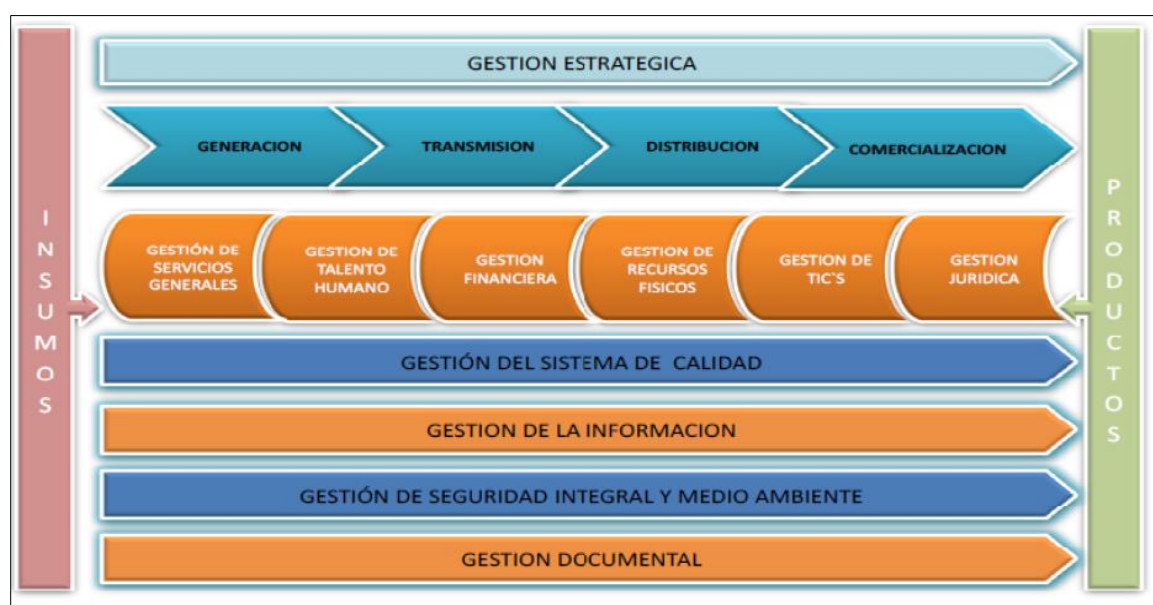


**Figura 15 Estructura Orgánica Funcional (Empresa Eléctrica Regional Norte S.A. – Dirección de Talento Humano)**

Fuente: Estatuto Orgánico por Procesos EMELNORTE

- **Estructura de Procesos de Emelnorte**

De acuerdo a lo señalado en el Plan Estratégico (2014-2017) señala que, el diseño y la implementación de la Administración por Procesos, es fundamental para mejorar la eficiencia y la eficacia de la operación de EMELNORTE con el objeto de asegurar la provisión del servicio de energía eléctrica con calidad y continuidad a nuestros clientes (p. 14). El mapa de procesos está estructurado por procesos gobernantes, agregados de valor, de apoyo y gestión, conforme constan en el siguiente gráfico:



**Figura 16 Estructura de procesos de Emelnorte (Empresa Eléctrica Regional Norte – Dirección de Planificación)**

Fuente: Plan Estratégico Institucional 2014-2017

### 3.2. Tipo de Investigación

El presente trabajo de tesis de grado es una investigación mixta cualitativa y cuantitativa, siendo los niveles de investigación de carácter descriptiva dado que se realizarán la caracterización de los hechos para la verificación de los comportamientos inherentes a estudio, y de nivel explicativo dado que se enfoca en la explicación de los hechos relacionados.



### **3.3. Métodos de investigación**

Los métodos aplicados en la investigación fueron, de tipo analítico-sintético dado que se realizó un análisis de la problemática existente para la determinación de las causas y los impactos generados, se empleó el método estadístico dado que de los datos obtenidos fueron procesados para su correspondiente interpretación, y siendo la finalidad de este proyecto emitir una propuesta corresponde a la aplicación del método hipotético-deductivo.

### **3.4. Población y Muestra**

Para la presente investigación, la población correspondió a la muestra por cuanto no es numerosa; y para la aplicación y conocimiento de todos los componentes del sistema de gestión se considera todo el universo, siendo un total de 12 personas de área comercial relacionadas al sistema. Considerando que para el desarrollo del presente trabajo se ejecutó revisiones documentales del tema relacionado y verificaciones en sitio.

### **3.5. Diseño Metodológico**

Siendo el diseño de la investigación la estrategia para resolución de la problemática planteada, el diseño de esta investigación es documental y de campo, no se constituyó como investigación exploratoria dado que el tema de estudio no es desconocido. Documental, se aplicó un proceso de búsqueda, recuperación, análisis de la información recolectada y registrada en investigaciones similares.

Estrategia de campo, dado que para el desarrollo de los objetivos planteados se realizó la revisión en sitio mediante una relación directa con los involucrados de la problemática existente conforme procedimientos de auditoría interna al sistema de gestión. De igual forma este estudio es de tipo transversal, que ha sido desarrollada por el periodo de 4 meses, y de tipo

prospectivo, al ser una propuesta que está encaminada al mejoramiento de los procesos internos para mejora de los servicios públicos.

Para el desarrollo de la investigación de campo se aplicaron técnicas para la determinación de la conformidad de los componentes analizados en relación a la norma, para lo cual se empleó una lista de verificación que constituyeron la auditoria al sistema de gestión en la Dirección de Comercialización, conjuntamente técnicas de auditoria la observación directa y verificación en sitio, para el establecimiento de la situación actual del sistema de gestión. Para la interpretación de los resultados y determinación de las conformidades se realizó un procesamiento estadístico de la información obtenida, conforme los resultados de la auditoria aplicada según los niveles de cumplimiento.

Por tanto, la presente investigación es de tipo prospectiva por cuanto se enfoca en el mejoramiento de las falencias inicialmente identificadas y valoradas su profundidad con la aplicación de las técnicas indicadas para la elaboración de las acciones correctivas pertinentes; siendo por tanto una investigación de tipo mixta cuantitativa-cualitativa, dado que se emplearon deducciones de juicio en relación a los parámetros requeridos en la norma y se realizaron análisis de la información obtenida en relación a los porcentajes de cumplimiento del sistema. En relación a los objetivos planteados la investigación corresponde a una investigación de nivel descriptivo y explicativo. El proceso de investigación partió de la revisión bibliográfica de investigaciones relacionadas, recolección de información en la institución, elaboración y aplicación de los diferentes instrumentos de investigación aplicados para posteriormente realizar el análisis e interpretación de resultados, elaboración de la propuesta, conclusiones y recomendaciones.

Tabla 5

## Matriz para Establecer el Marco Metodológico

Objetivos Específicos	Tipo de investigación	Métodos	Técnicas	Instrumentos	Observaciones
Diagnosticar la situación actual de la gestión en la Dirección de Comercialización de EMELNORTE S.A para determinar el grado de cumplimiento de los parámetros establecidos en la norma ISO 9001:2015.	Explicativo Descriptiva	Descriptivo Campo Documental Analítico-Sintético Estadístico	Programa de Auditoría Lista de verificación	Libreta de notas Observación directa Verificaciones en sitio Matriz de inventario de procesos, riesgos, manuales. Matriz inventario de procesos	Para establecer el estado actual del sistema de gestión se realizó verificación documental de información y datos inherentes, construcción de los parámetros a ser evaluados, desarrollo del programa de auditoría.
Caracterizar los componentes del sistema de gestión de la calidad para estructurar el Sistema de Gestión de la Calidad para la Dirección de Comercialización de EMELNORTE S.A. basado en los parámetros establecidos en la norma ISO 9001:2015.	Cualitativa - Cuantitativa Propositivo - Documental	Propositivo Hipotético-Deductivo	Matriz de lista de verificación. Procedimientos. Informe Auditoría Interna de Primera Parte del Sistema de Gestión de la Calidad	Evaluación de matriz - lista de verificación. Tabulación de niveles de conformidad. Política y objetivos de la calidad Manual de Procesos. Procedimientos: Guía para el levantamiento y elaboración de procedimientos.	Conforme los resultados de la auditoría interna desarrollada, valoraciones de conformidad e interpretación de los resultados contenidos en el informe de auditoría interna al sistema de gestión se propondrá el SGC en base a la norma ISO 9001:2015 en la dirección de comercialización de EmelNorte.
Socializar a la administración los resultados obtenidos en la auditoría y la propuesta del sistema de gestión de la calidad alineada a parámetros de estandarización según la norma ISO 9001 versión 2015.	Cualitativa	Descriptivo	Comunicación Resultados Auditoría	Reunión Cierre	Finalmente mediante una reunión cierre se socializará a la administración el resultado de la Auditoría y dar a conocer la estructuración del Sistema de Gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la dirección de comercialización de la entidad como resultado de la investigación

Elaborado por: Autora

### 3.6. Procedimiento

Para la ejecución del presente proyecto de investigación sistema de gestión de la calidad en la Dirección de Comercialización de EmelNorte S.A. se empleó el diseño descriptivo y explicativo, con el método de investigación documental y de campo aplicando técnicas de auditoría para sistemas de gestión conforme está establecido en la norma ISO 19011:2011, aplicándose el siguiente procedimiento:

1. Para diagnosticar la situación actual de la gestión en la Dirección de Comercialización de EMELNORTE S.A y determinar el grado de cumplimiento de los parámetros establecidos en la norma ISO 9001:2015 se ejecutó una auditoría de primera parte o interna al sistema de gestión en la dirección de comercialización, para lo cual, se revisó y analizó la documentación relevante del sistema de gestión para la preparación y formulación del plan de auditoría y documentos de trabajo aplicables, posteriormente se aplicaron métodos de auditoría llevadas a cabo en sitio en las instalaciones de la entidad, para lo cual se elaboró una lista de verificación de acuerdo a los parámetros establecidos en la norma aplicándose métodos de auditoría interna con y sin interacción humana, complementándose en cada instancia con la observación de las verificaciones en sitio, resultados que se reflejan en el informe de la auditoría ejecutada.
2. El siguiente procedimiento se establece en función a los resultados de la auditoría interna, diagnóstico de conformidad de la norma en base al cual se realizó un levantamiento de la situación actual del sistema de gestión, realizando un comparativo de los documentos existentes en relación a lo requerido por la norma ISO 9001, resultados de los cuales se evidenció que no existen documentos orientados al manejo, control y evaluación del sistema de gestión, en base a lo cual se estableció la propuesta de la presente investigación, identificación de componentes en base a los cuales se determinaron para la estructuración

del Sistema de Gestión de la Calidad para la Dirección de Comercialización de EMELNORTE S.A. alineada a lo determinado en la norma ISO 9001 versión 2015, comprendiendo la propuesta, la determinación del alcance del sistema de gestión, la política y objetivos de la calidad alineados a la misión, visión y objetivos estratégicos, y los procedimientos que aportan los lineamientos necesarios para el desempeño del sistema de gestión estandarizado según lo establecido en la norma ISO 9001:2015.

3. Finalmente, se ejecutó la reunión de cierre (procedimiento que está establecido en la norma ISO 19011:2011) con la administración y responsables del área de comercialización para comunicación de los resultados obtenidos en la auditoría interna desarrollada respecto al nivel de cumplimiento del sistema de gestión en relación a la norma ISO 9001:2015, así como también para dar a conocer a los funcionarios los procedimientos elaborados que se integran al sistema de gestión de la institución.

### **3.7. Técnicas e instrumentos de investigación**

Las técnicas e instrumentos de investigación constituyen técnicas de auditoría que están establecidas en la Norma ISO 19011:2011 que contiene las directrices para auditoría de los sistemas de gestión, técnicas que con aplicadas mediante verificaciones en sitio y remota.

En primera instancia, se elaboró y aplicó la lista de verificación a los funcionarios de la dirección de Comercialización de EmelNorte S.A. relacionados con el sistema de gestión, para la determinación del grado de conformidad de los parámetros establecidos en la Norma ISO 9001:2015, la lista de verificación es un papel de trabajo de la auditoría de primera parte que integra todos los parámetros necesarios para la evaluación del nivel de cumplimiento del sistema, documento de auditoría que integra varias técnicas como son, la revisión documental con participación del auditado y sin participación de los funcionarios relacionados, revisiones

de registros de las acciones de la dirección, observación del trabajo realizado, visitas en sitio, observación directa y análisis de datos.

La auditoría interna realizada en este trabajo de investigación permitió, identificar el porcentaje de cumplimiento del sistema, resultados que se plasman en el informe de auditoría, documento en el cual se desglosan las falencias del sistema y se propusieron acciones correctivas para la rectificación de las mismas y aportar a un mayor nivel de cumplimiento, por lo cual, considerando que no se ha realizado anteriormente ninguna auditoría del sistema de gestión el informe de auditoría desarrollado se constituye como una propuesta.

### **3.8. Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento de la información obtenida, se realizó una ponderación a los 203 parámetros que se desarrollaron para la lista de verificación para la determinación de los porcentajes de cumplimiento de cada criterio de la norma, resultados que están reflejados y ponderados en el anexo lista de verificación de la auditoría interna; y para el procesamiento de los datos obtenidos se realizó la tabulación de los resultados obtenidos del sistema de gestión existente para la determinación de la conformidad o cumplimiento según lo establecido en la norma ISO 9001:2015.

### **3.9. Proceso para Construir la Propuesta**

La estructuración de la propuesta se estableció a partir de la auditoría interna o de primera parte desarrollada al sistema de gestión de la calidad de la Dirección de Comercialización, y en base al diagnóstico de la situación actual del sistema de gestión del área en estudio e identificación de las falencias y oportunidades de mejora plasmadas en el informe de auditoría (documento anexo) establecer el alcance y contenido de la propuesta, misma que se desarrolló bajo los lineamientos de la norma ISO 9001 versión 2008.

### **3.10. Trascendencia Científica o Valor Práctico**

El presente proyecto de investigación tiene una trascendencia de carácter administrativo, económico y social; tiene un valor práctico en lo administrativo dado que con la estandarización de los sistema de gestión de la calidad se asegura el mejoramiento continuo de la eficiencia de las entidades que se acogen a lineamientos de normalización por ende en este caso aporta a la mejora de la gestión pública; tiene un aporte de índole económico, por cuanto al incorporar lo señalado en la norma ISO se logrará la eficiencia y eficacia de los procesos y por consiguiente se optimizarán recursos, y es de carácter social considerando que el servicio que brinda la empresa es de carácter público y de interés colectivo, por consiguiente el presente trabajo de investigación es una contribución a la mejora del sistema interno de la entidad para el logro de las metas y satisfacción de las partes interesadas.

### **3.11. Resultados esperados (Impactos)**

La presente investigación tiene incidencia en varios aspectos, mismos que son necesarios analizar para la comprensión del aporte de este trabajo, mismos que se desglosan a continuación:

#### **3.11.1. En lo económico – social**

En lo referente al aspecto económico, el desarrollo del presente proyecto no implica costos elevados de inversión para la adopción de la propuesta que está contenida en este proyecto, y en relación a la importancia que como entidad pública debe garantizar que los productos o servicio en este caso explícito deben ser de calidad, por ende para el logro de esta cualidad es necesario y fundamental que el sistema de gestión y todos los componente integrantes que se maneja dentro de la institución deben estar alineados o estandarizados a un

criterio que este enfocada en la consecución de un aseguramiento de un sistema de gestión de calidad.

### **3.11.2. En lo cultural**

Se genera un impacto social, por cuanto el enfoque de la propuesta de la investigación es básicamente la calidad, por consiguiente, tiene una incidencia en los funcionarios públicos en el accionar diario de sus funciones, dado que desde las leyes nacionales como internacionales referidas para la estructuración del sistema de gestión enfocan a la calidad como una cultura.

### **3.11.3. En lo ambiental**

La investigación no genera un impacto ambiental, es de carácter administrativo y propone en si a una gestión eficiente y eficaz por ende está alineada a la contribución del cuidado ambiental en lo que se pueda aportar en las acciones internas de la entidad.

### **3.11.4. En lo educativo**

Se genera un impacto educativo, dado que el acoplamiento de nuevas bases de estandarizadas para los sistemas de gestión como son las normas ISO constituyen un aprendizaje para los funcionarios de la entidad de todos los niveles jerárquicos, así como también se convertirá en una seguridad para los clientes y un aprendizaje para los mismos al momento de cumplir sistemáticamente los procesos que la entidad dispone para la atención de los requerimientos. El enfoque de aprendizaje se basa en la promoción de aseguramiento de la calidad en los servicios públicos mediante la aplicación de lineamientos de la norma en referencia de la presente investigación.



## **CAPÍTULO IV**

### **4. ANÁLISIS E INTERPRETECIÓN DE RESULTADOS**

Previo a la estructuración de un sistema de gestión de la calidad en base a la norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización, se ejecutó por parte de la autora una auditoría de primera parte con el objetivo de determinar el grado de conformidad del sistema de gestión de calidad que actualmente se maneja en el área de estudio para el establecimiento de la propuesta.

Para el diagnóstico se establecieron 203 parámetros, a los cuales se asignó una equivalencia porcentual individual, para el establecimiento de la conformidad por cada apartado de la norma, la calificación es cualitativa y se basó en el criterio y juicio del auditor en relación a las evidencias observadas y en función a la aplicación de la lista de verificación, que es el papel de trabajo que engloba todas las revisiones efectuadas para llegar a los resultados procesados y plasmados en el informe de auditoría, documento que se anexa al trabajo de investigación.

#### **4.1. Auditoría de Primera Parte del Sistema de la Calidad**

La auditoría de primera parte comprendió la verificación a todas los componentes del Sistema de Gestión de la Calidad en la Dirección de Comercialización en la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A. (parámetros requeridos por la Norma ISO 9001:2015).

##### **4.1.1. Diagnóstico - Resultados generales de la auditoria interna desarrollada**

Como resultado de la aplicación de los diferentes métodos de auditoria descritos en la norma ISO 19011:2011 “Directrices para Auditoría de Sistemas de Gestión”, se han

determinado los siguientes porcentajes de cumplimiento de los diferentes parámetros que están contenidos en la norma.

En la lista de verificación, documento que constituye el papel de trabajo integral de la auditoría desarrollada, se plasman; los cumplimientos, incumplimientos, revisiones efectuadas, y evidencias que sustentan el juicio de la auditora (autora) para el establecimiento de las calificaciones asignadas para el conocimiento del estado del sistema de gestión de la calidad.

Los resultados obtenidos para el análisis de los datos contenidos en el presente capítulo se presentan de manera más detallada en el informe de la auditoría desarrollada y en los anexos que sustentan la acción prevea de control ejecutada para el progreso del presente trabajo de investigación.

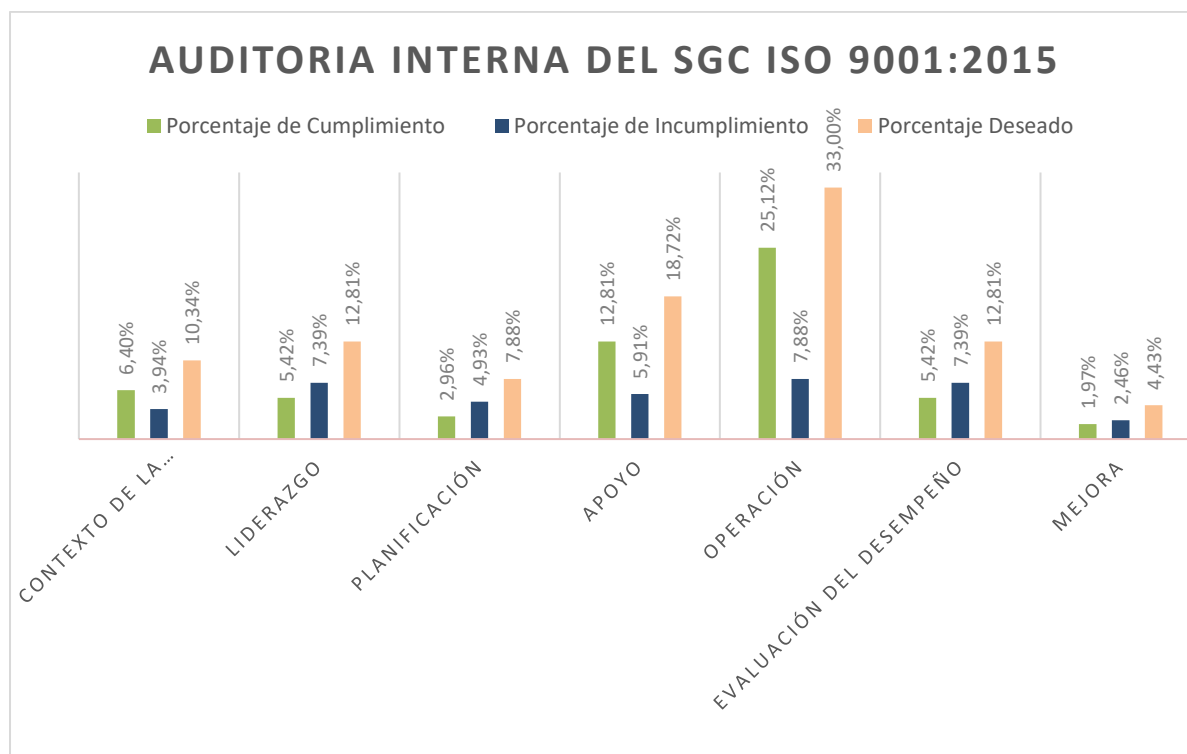
Los resultados globales de cumplimiento del sistema de gestión de la calidad en la dirección de estudio como lo establece la norma ISO 9001:2015, se determinaron de la siguiente manera:

**Tabla 6**

**Resultado de la auditoría interna**

<b>Requisitos de la Norma</b>	<b>Porcentaje de Cumplimiento</b>	<b>Porcentaje de Incumplimiento</b>	<b>Porcentaje Deseado</b>
<b>4</b> Contexto de la organización	6,40%	3,94%	10,34%
<b>5</b> Liderazgo	5,42%	7,39%	12,81%
<b>6</b> Planificación	2,96%	4,93%	7,88%
<b>7</b> Apoyo	12,81%	5,91%	18,72%
<b>8</b> Operación	25,12%	7,88%	33,00%
<b>9</b> Evaluación del desempeño	5,42%	7,39%	12,81%
<b>10</b> Mejora	1,97%	2,46%	4,43%
<b>Totales</b>	<b>60,10%</b>	<b>39,90%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora



**Figura 17 Conformidad por criterio de la norma ISO 9001:2015**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

Evidenciándose, que existe un cumplimiento del 60,10%, por lo tanto, se determina que el sistema de gestión de la calidad que está siendo desarrollado en la Dirección de Comercialización posee un nivel de cumplimiento de la norma, reflejando que existen criterios o parámetros por cumplir para asegurar la totalidad de la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.

Como principales falencias que están influenciando dentro del sistema de gestión de la calidad, son los aspectos de, liderazgo, la planificación, evaluación del desempeño y mejora, siendo también otra debilidad que no existe una gestión adecuada en cuanto a registrar y documentar todas las operaciones u acciones para respaldo de las mismas.

Así también, se denota que en lo referente a la operación y apoyo son parámetros que son aceptablemente cumplidos de acuerdo a lo establecido en la norma, mismos aspectos que pueden ser mejorados con la aplicación de los criterios de normalización más apropiados.

#### 4.1.2. Desglose de resultados por apartado de la norma

A continuación, se desglosan los resultados obtenidos por criterio de la norma conforme la aplicación de la lista de verificación elaborada por cada parámetro, y en función a las técnicas de auditoría descritas en los anteriores capítulos.

**Tabla 7**

**Desglose de conformidad por criterio**

<b>Apartados de la Norma ISO 9001:2015</b>		<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>6,40%</b>	<b>3,94%</b>
4.1	Comprensión de la organización y de su contexto	2	
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	2	
4.3	Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad	0	6
4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus requisitos	3	8
<b>5.</b>	<b>LIDERAZGO</b>	<b>11</b>	<b>15</b>
		<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>
5.1	Liderazgo y compromiso		
5.1.1	Generalidades	0	10
5.1.2	Enfoque al cliente	2	1
5.2	Política	0	4
5.2.2	Comunicación de la política de la calidad	0	3
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	3	3
<b>6.</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
		<b>2,96%</b>	<b>4,93%</b>
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	1	6

<b>6.2</b>	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	0	6
<b>6.3</b>	Planificación de los cambios	0	2
<b>7.</b>	<b>APOYO</b>	<b>26</b>	<b>12</b>
		<b>12,81%</b>	<b>5,91%</b>
<b>7.1</b>	Recursos		
<b>7.1.1</b>	Generalidades	2	1
<b>7.1.2</b>	Personas	0	1
<b>7.1.3</b>	Infraestructura	2	0
<b>7.1.4</b>	Ambiente para la operación de los procesos	2	0
<b>7.1.5</b>	Recursos de seguimiento y medición		
<b>7.5.1.1</b>	Generalidades	2	1
<b>7.1.5.2</b>	Trazabilidad de las mediciones	6	1
<b>7.1.6</b>	Conocimiento de la organización	2	2
<b>7.2</b>	Competencia	3	0
<b>7.3</b>	Toma de Conciencia	1	2
<b>7.4</b>	Comunicación	1	0
<b>7.5</b>	Información documentada		
<b>7.5.1</b>	Generalidades	0	2
<b>7.5.2</b>	Creación y actualización	0	3
<b>7.5.3</b>	Control de la información documentada	2	2
<b>8.</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>51</b>	<b>16</b>
		<b>25,12%</b>	<b>7,88%</b>
<b>8.1</b>	Planificación y control operacional	5	1
<b>8.2.1</b>	Comunicación con el cliente	3	1
<b>8.2.2</b>	Determinación de los requisitos para los productos y servicios	2	0
<b>8.2.3</b>	Revisión de los requisitos para los productos y servicios	4	1
<b>8.2.4</b>	Cambios en los requisitos para los productos y servicios	2	0
<b>8.3</b>	Diseño y desarrollo de los productos y servicios		
<b>8.3.1</b>	Generalidades	1	0
<b>8.3.2</b>	Planificación del diseño y desarrollo	5	1
<b>8.3.3</b>	Etapas para el diseño y desarrollo	2	2
<b>8.3.4</b>	Controles del diseño y desarrollo	3	0
<b>8.3.5</b>	Salidas del diseño desarrollo	2	1

<b>8.3.6</b>	Cambios del diseño y desarrollo	2	1
<b>8.4.1</b>	Generalidades	4	2
<b>8.4.2</b>	Tipo y alcance del control	2	2
<b>8.4.3</b>	Información para los proveedores externos	3	2
<b>8.5</b>	Producción y provisión del servicio		
<b>8.5.1</b>	Control de la producción y de la provisión del servicio	4	1
<b>8.5.2</b>	Identificación y trazabilidad	1	1
<b>8.5.3</b>	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	2	0
<b>8.5.4</b>	Preservación	1	0
<b>8.5.5</b>	Actividades posteriores a la entrega	1	0
<b>8.5.6</b>	Control de los cambios	0	2
<b>9.</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>11</b>	<b>15</b>
		<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>
<b>9.1</b>	Seguimiento, medición, análisis y evaluación		
<b>9.1.1</b>	Generalidades	2	3
<b>9.1.2</b>	Satisfacción del cliente	1	0
<b>9.1.3</b>	Análisis y evaluación	3	3
<b>9.2</b>	Auditoria interna	0	6
<b>9.3</b>	Revisión por la dirección		
<b>9.3.1</b>	Generalidades	0	1
<b>9.3.2</b>	Entradas de la revisión por la dirección	0	4
<b>9.3.3</b>	Salidas de la revisión por la dirección		3
<b>10.</b>	<b>MEJORA</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		<b>1,97%</b>	<b>2,46%</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

Los análisis de los resultados obtenidos están desglosados porcentualmente en la lista de verificación, sin embargo, se puntualiza el no cumplimiento de cada parámetro, mismos que pueden generar incidencia en el logro de los objetivos de la dirección constituyéndose en riesgos.

En esta norma da una importancia a los riesgos, por lo cual la entidad deberá establecer un plan de gestión de riesgos como está establecido en la Norma ISO 9001:2015 en generalidades en el inciso No. 0.3.3 “Pensamiento basado en riesgos”, 6.1 “Acciones para abordar riesgos y oportunidades” y además al ser la empresa una institución pública debe observar lo indicado en la Norma de Control interno de la Contraloría General del Estado (Acuerdo No. 039-2009) No. 300 “Evaluación del Riesgo”; para lo cual es necesaria la evaluación del proceso de gestión de riesgos para el tratamiento, mitigación u acciones correspondientes.

De igual manera, en base a los resultados obtenidos en la auditoría aplicada, se establecieron los puntos fuertes y oportunidades de mejora; aspectos que está de igual forma contenidos en el informe de la auditoría.

#### **4.2. Puntos Fuertes y Oportunidades de Mejora**

De las verificaciones realizadas a los registros y documentos conjuntamente con la observación, se ha identificado los siguientes puntos fuertes y oportunidades, para el análisis organizacional considerando los factores relacionados con el cumplimiento de los objetivos.

**PF1:** El sistema informático para la gestión de las acciones comerciales que se ejecutan en la empresa tiene la capacidad de progresivamente a su desarrollo estar integrado a las demás áreas intervinientes en las acciones comerciales, para permitir procesos más dinamizados y permite el control en cuanto al registro de las actividades ejecutadas.

**PF2:** Los niveles de comunicación en todas las áreas están definidos para la coordinación de las acciones de la dirección, así como el aporte a la institución.

**PF3:** La transferencia de recursos para la mejora del sistema de distribución para la entrega del servicio mediante la comercialización es un enfoque primordial para el estado por

tanto es la línea base para lograr la comercialización de la energía, como de igual manera se destinan fondos para infraestructura para atención al cliente, mejora de los sistemas informáticos, ampliación de servicio directos con el cliente como ampliación de puntos de recaudación.

**OM1:** La preocupación del estado por brindar un servicio de calidad a los usuarios, existe la disponibilidad tanto financiera como administrativa para el fortalecimiento de los sistemas de gestión que de igual manera son validados por entes de control por consiguiente existe la posibilidad del establecimiento de una norma de calidad como otras empresas eléctricas del país que cuentan con la verificación de la norma en referencia.

**OM2:** La implementación de sistemas informáticas para la gestión y optimización de procesos internos como externos para con el cliente son esenciales para el cumplimiento de eficiencia y eficacia.

**OM3:** Elaborar adaptaciones a los sistemas informáticos, a los procesos internos de manera sistemática de acuerdo a las regulaciones en el sector eléctricos.

**OM4:** Emplear indicadores de seguimiento de la funcionalidad de los sistemas y procesos orientados al cumplimiento de un sistema de gestión de la calidad, mismas revisiones y análisis que deben ejecutarse de manera periódica.

**OM5:** Analizar los procesos internos de la dirección para la determinación del valor de cada uno de los procesos a los objetivos operativos de la dirección.

**OM6:** Establecer medidas para la determinación de causas de las desviaciones de la planificación con lo efectivamente ejecutada, establecimiento de un análisis de causa efecto la mitigación y eliminación del problema principal.



**OM7:** Proponer internamente a nivel de dirección acciones de control y correctivas para el cumplimiento de los parámetros para un sistema de gestión eficiente y eficaz, mismas acciones que deben contener responsables y un periodo de tiempo para el cumplimiento.

### 4.3. No Conformidades

De acuerdo a los resultados obtenidos de la auditoria ejecutada, se realizó un énfasis en los criterios de la norma que obtuvieron resultados inferiores al 50% del porcentaje esperado, con el fin de establecer y proponer acciones correctivas para el mejoramiento de los niveles de cumplimiento del sistema de gestión de la calidad, como se indica:

**Tabla 8**  
**Porcentajes de no conformidades**

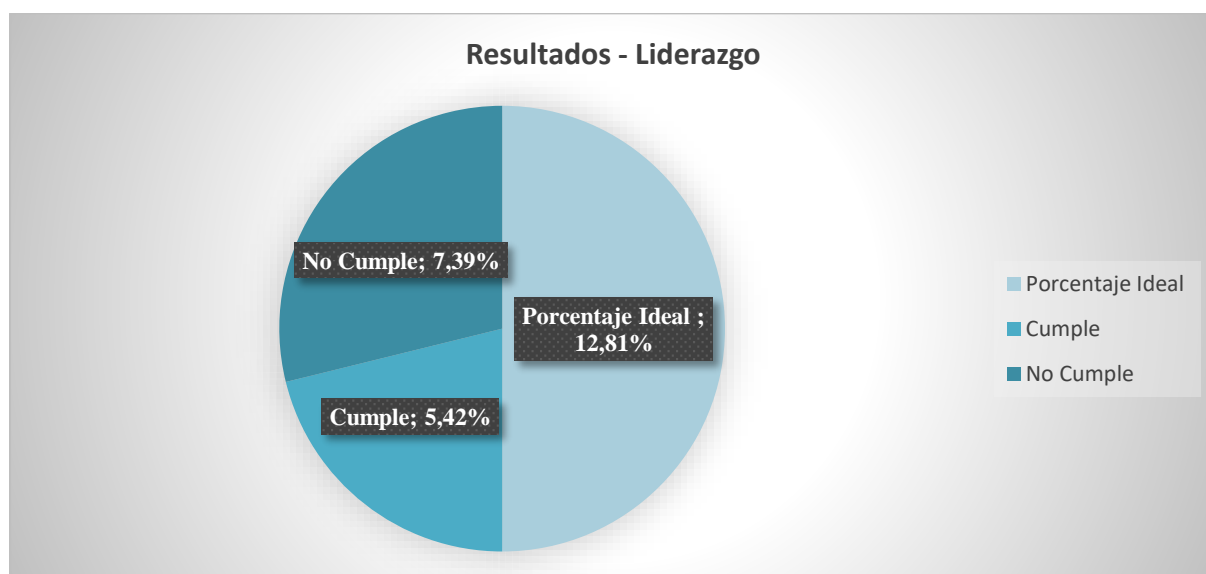
Apartados de la Norma ISO 9001:2015		Porcentaje Ideal	Cumple	No Cumple	50% Porcentaje ideal
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	
		<b>10,34%</b>	<b>6,40%</b>	<b>3,94%</b>	<b>5,17%</b>
<b>5.</b>	<b>LIDERAZGO</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	
		<b>12,81%</b>	<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>	<b>6,40%</b>
<b>6.</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	
		<b>7,88%</b>	<b>2,96%</b>	<b>4,93%</b>	<b>3,94%</b>
<b>7.</b>	<b>APOYO</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	
		<b>18,72%</b>	<b>12,81%</b>	<b>5,91%</b>	<b>9,36%</b>
<b>8.</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>67</b>	<b>51</b>	<b>16</b>	
		<b>33,00%</b>	<b>25,12%</b>	<b>7,88%</b>	<b>16,50%</b>
<b>9.</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	
		<b>12,81%</b>	<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>	<b>6,40%</b>
<b>10.</b>	<b>MEJORA</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
		<b>4,43%</b>	<b>1,97%</b>	<b>2,46%</b>	<b>2,22%</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

Conforme la tabla anterior, y de acuerdo al rango establecido para la determinación de las no conformidades que tienen mayor afectación al sistema de gestión se indica:

#### 4.3.1. Apartado No. 5 - Liderazgo

Los resultados respecto al liderazgo también indican una debilidad ya que del porcentaje ideal de 12,81% se cumple únicamente el 5,42% siendo inferior incluso a la media, esta situación es debido a que en la empresa y de manera específica en la dirección de comercialización no existe un conocimiento y enfoque respecto a un sistema de gestión de la calidad por tanto no se encuentran establecidos lineamientos hacia el liderazgo del sistema si no existen las bases del mismo.



**Figura 18 Resultado porcentual – Apartado 5**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

#### Acciones correctivas:

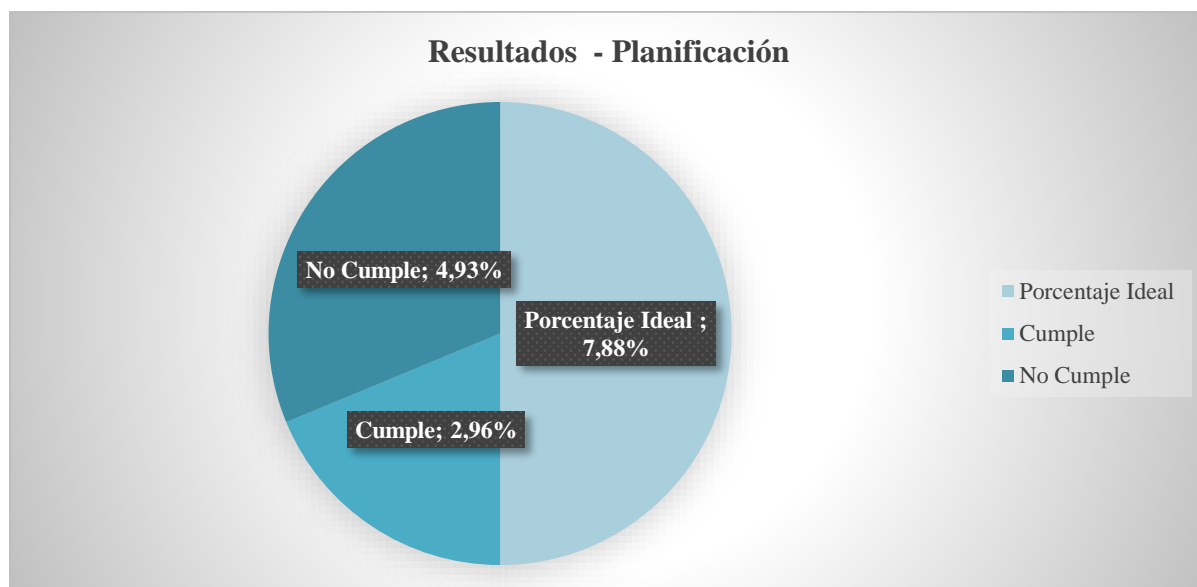
- A nivel de la organización, debe establecerse la estructuración del sistema de gestión de la calidad, socialización de las implicaciones, beneficios, responsables documentación, recursos y demás componentes del mismo.

- Establecer la política de la calidad y de los objetivos de la calidad, mismos que deben ser concordantes con las actividades de la organización.
- Identificar y asegurara los requisitos necesarios para la funcionalidad de un sistema de gestión de la calidad eficiente.
- Conformar un equipo coordinador del sistema de gestión de la calidad, mismo que será responsable del control y evaluación del sistema.
- Establecer las responsabilidades de los intervinientes con respecto a la eficiencia y eficacia del sistema de gestión de la calidad.

#### **4.3.2. Apartado No. 6 - Planificación**

Por otro lado, se ha dentado que la planificación es un aspecto que dentro de la organización a nivel general requiere una revisión integral puesto que la organización no maneja un enfoque basado en riesgo y oportunidades como está indicado en la norma ISO referenciada, siendo el nivel de cumplimiento únicamente del 2,96% con respecto a un porcentaje esperado de 7,88%.

El dinamismo de las acciones que implican en la atención del servicio eléctrico requiere en el área comercial donde se receptan los requerimientos directamente de los abonados implican un margen de riesgos que pueden generar a que se produzcan eventos no deseados sin embargo no se h evidenciado que las acciones se corrigen en la medida que se van presentando se una planificación preventiva.



**Figura 19 Resultado porcentual – Apartado 6**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

#### **Acciones correctivas:**

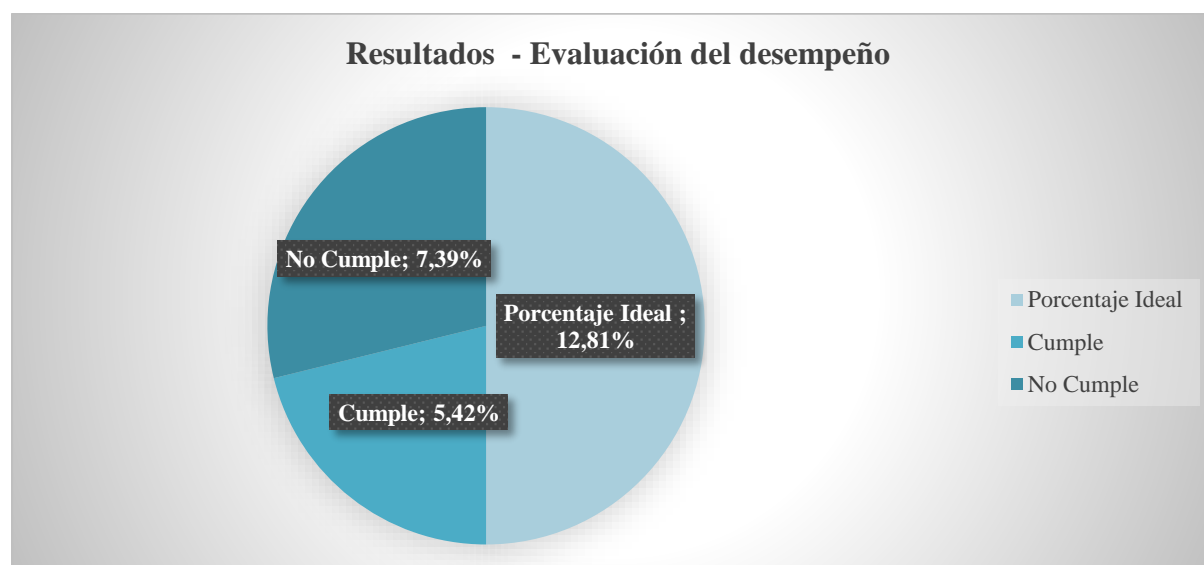
- Elaborar análisis para el entendimiento del entorno, como empleo de análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), o el análisis que se considere más pertinente.
- Establecer acciones medibles para cumplimiento de cada objetivo de la calidad, evaluaciones periódicas que serán documentadas.
- Establecer un proceso de gestión integral de riesgos, que implique el establecimiento del riesgo, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación.

#### **4.3.3. Apartado No. 9 - Evaluación del desempeño**

En lo que respecta a la evaluación se determinó que no está siendo eficiente esta acción, reflejándose un cumplimiento mínimo del 5,42% con respecto a un porcentaje ideal de 12,81%, este bajo nivel se debe a que en primera instancia al no estar establecido claramente el sistema de gestión no es susceptible de mediciones y análisis.

De igual manera no se evidencian que anteriormente se hayan ejecutado revisiones tanto internas como externas para la determinación de la eficiencia de la gestión, en este caso lo que consideran como medida de seguimiento son los indicadores reportados en el cumplimiento del Plan Operativos Anuales o los Planes Anuales de Contrataciones, sin tener en este caso la evidencia de auditorías anteriores para la observación y validación de posibles falencias del sistema para mejoras.

Así también no se evidencia la formulación de indicadores para todos los procesos del sistema comercial para las evaluaciones concurrentes como posteriores.



**Figura 20 Resultados porcentuales – Apartado 9**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

**Acciones correctivas:**

- Establecido el sistema de gestión de la calidad, se sugieren las siguientes acciones:
- Establecer métodos de seguimiento de la eficiencia y eficacia del sistema de gestión de la calidad a nivel de direcciones.
- Aplicar métodos de seguimiento apropiados en función a las actividades del área.

- Establecer un procedimiento que indique la periodicidad de las evaluaciones a llevarse a cabo, la manera de documentar las acciones.
- Implementar plan de acciones posterior a las evaluaciones para atender las deficiencias detectadas.
- Establecer como política interna la acción de llevar a cabo auditorías internas sobre el nivel de conformidad del sistema de gestión de la calidad, misma política que deberá contener los aspectos necesarios para el desarrollo de los programas de auditoría.
- Sobre las evaluaciones de la satisfacción a los clientes, se deberán establecer medidas de retroalimentación y acciones correctivas sobre las falencias detectadas, mismas que deben ser documentadas.
- La dirección deberá identificar oportunidades de mejora o ejecutar decisiones que serán enfocadas al mejoramiento del sistema, acciones que deben ser documentadas.

#### **4.3.4. Apartado No. 10 – Mejora**

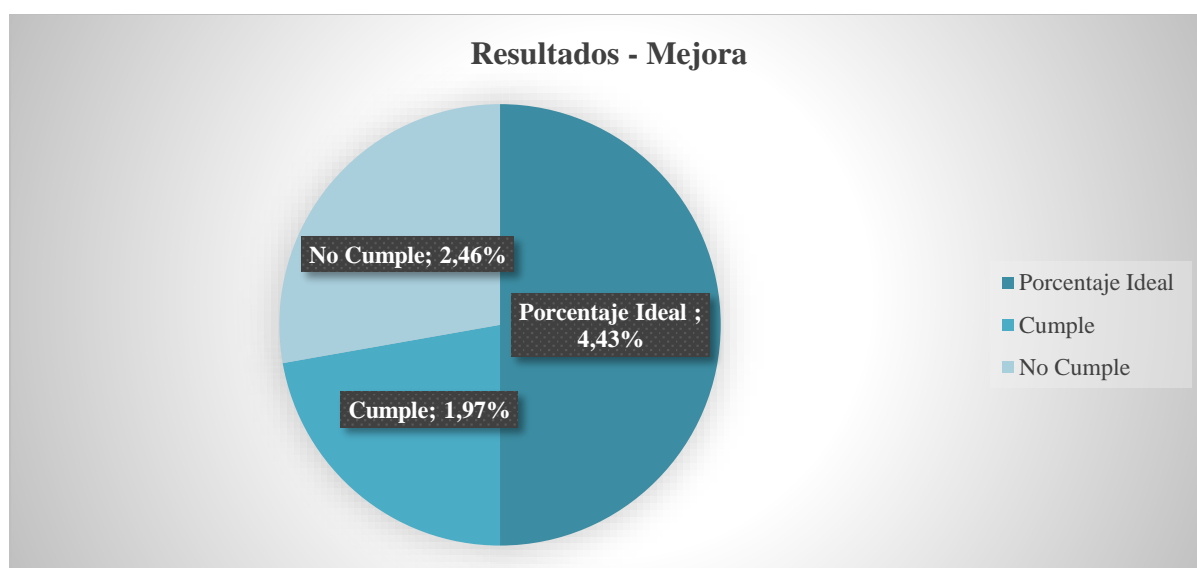
En lo relacionado a la mejorar se observó que el nivel de conformidad es escaso, generándose un cumplimiento del 1,979% con función al 4,43% que sería lo apropiado, esta situación se debe a que actualmente se maneja un sistema de gestión sin parámetros de guía que permitan establecer acciones para identificación de las mejoras posibles para contribuir al sistema.

Se evidencia que no existe un análisis previo de causa efecto para la ejecución de acciones de control y correctivas en los procesos que no cumplan con los requerimientos aplicables.

En este caso las acciones correctivas son apreciadas básicamente como las recomendaciones que son emitidas por la Unidad de Auditoría Interna de la empresa, sin

embargo los análisis y revisiones por parte de esta unidad están encaminadas generalmente a la determinación de razonabilidad de la parte administrativa y financiera de los proyectos de inversión financiados con recursos del Presupuesto General del Estado o por entidades de financiamiento externo; por tanto no se abordan totalmente las acciones ejecutadas por la dirección de Comercialización existiendo así una falencia para la determinación de acciones correctivas o de control propias del área determinadas y analizadas por la misma para las acciones pertinentes.

No existe evidencia de la existencia de un comité de calidad para llevar a cabo un análisis interno de la organización, para el establecimiento de la aplicabilidad de las acciones correctivas y de control que se establezcan.



**Figura 21 Resultados porcentuales – Apartado 10**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

#### **Acciones correctivas:**

- Conformar dentro de la dirección un comité de la calidad, equipo de trabajo multidisciplinario encargado de validar las acciones correctivas y de control que se

establezcan de manera interna por la dirección para la satisfacción de todos los requerimientos.

- Implementar medidas de identificación de oportunidades de mejora, que serán en función a los resultados de los análisis ejecutados en la fase de evaluación.
- Socializar a los funcionarios la importancia e implicaciones positivas que se dan al realizar acciones de mejora continua sobre los resultados.
- Documentar todas las acciones que sean ejecutadas en el proceso de la mejora.

En función a los resultados obtenidos y descritos, la organización y en este caso específicamente en el área de comercialización se maneja un sistema de gestión de la calidad sin un conocimiento específico de criterios de normalización para el manejo de los sistemas de gestión en este caso sobre la norma ISO 9001, por consiguiente, los resultados obtenidos son reflejo de la ausencia de aplicación de normativa para el mejoramiento en cuanto a la eficiencia y eficacia del sistema de gestión para consecutivamente el aseguramiento de la calidad en sus servicio.

Las acciones correctivas planteadas, está planadas de igual manera en el informe de la auditoria interna ejecutada, acciones que pueden ser consideradas por la administración para mejora de los niveles de cumplimiento, al ser de carácter propositivo las acciones planteadas también se convierten en parte de la propuesta del presente trabajo.

#### **4.4. Contratación de las Preguntas de Investigación**

Las preguntas de investigación planteadas inicialmente para el desarrollo de la presente, se cumplieron de la siguiente manera:



***¿Cuál es el grado de conformidad del sistema de gestión de la calidad en la Dirección de Comercialización de la empresa conforme a la norma ISO 9001:2015?***

Conforme se detalla en el capítulo I del problema de investigación se plasma la falencia de estándares de normalización en los sistemas de gestión internos de la entidad y por ende en la dirección de comercialización, complementándose con la citación del marco teórico relacionado a los sistemas de gestión de la calidad según lo establecido en la norma ISO 9001:2015. Conforme se establecieron en el capítulo III para el establecimiento del diagnóstico se ejecutó una auditoría interna al SGC de la dirección en estudio mediante la aplicación de las técnicas y herramientas de auditoría indicadas en el mismo capítulo para la calificación del nivel de conformidad del SGC que se obtuvo como resultado un nivel de conformidad del SGC del 60,10% dado que se denotaron falencias en lo referente al liderazgo por falta de establecimiento de lineamientos susceptibles de verificación y medición, en lo referente a la planificación de igual forma existió un cumplimiento dado que hace falta un enfoque en riesgos mismos que no están identificados para su oportuno tratamiento, en lo referente a la evaluación de desempeño existe la falencia de un cumplimiento total por cuanto no se evidenciaron auditorías anteriores respecto a la conformidad de los SGC, y por último, uno de los resultados con bajos niveles de cumplimiento fue respecto a la mejora considerando que no se observaron acciones referente a análisis de factores que pueden incidir en el cumplimiento de los objetivos.

## **CAPÍTULO V**

### **5. PROPUESTA**

#### **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN DE LA EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE EMELNORTE S.A.**

##### **5.1. Antecedentes del Sistema de Gestión de la Calidad**

EMELNORTE es una de las empresas eléctricas, distribuidora y comercializadora de energía eléctrica que se constituyó el 25 de Noviembre de 1975 cuya misión fundamental consiste en generar, distribuir y comercializar energía eléctrica en lo concesionado de los cantones de Cayambe y Pedro Moncayo en la provincia de Pichincha y las provincias de Imbabura y Carchi en su totalidad, además los sectores concesionados de Esmeraldas y Sucumbíos, en una área de aproximadamente 11.987 km<sup>2</sup>.

En relación a la dirección enfocada el tema de investigación es pertinente indicar la definición de la comercialización, conforme el artículo No. 43 inciso quinto (Asamblea Nacional República del Ecuador, 2015):

*La actividad de comercialización comprende la compra de bloques de energía eléctrica para venderlos a consumidores o usuarios finales; y, toda la gestión comercial asociada a estas transacciones de compra y venta, siendo entre otras la instalación de sistemas de medición, lectura, facturación y recaudación de los consumos (pág. 15).*

##### **5.1.1. Misión**

Brindar el servicio público de energía eléctrica con calidad, calidez, responsabilidad social y ambiental a la población del área de cobertura.

### 5.1.2. Visión

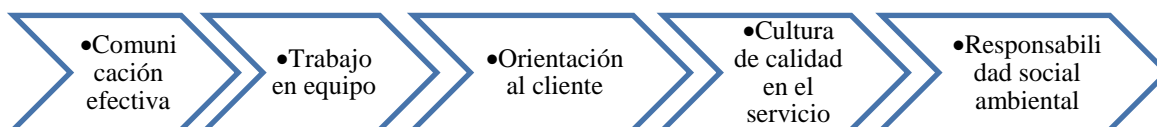
Seremos al año 2017, una empresa pública que entregue a la comunidad, el servicio de energía eléctrica, en concordancia con los índices fijados por los organismos de control, con excelencia de categoría internacional, compromiso social y ambiental.

### 5.1.3. Valores personales



*Figura 22 Valores personales*

### 5.1.4. Valores de trabajo



*Figura 23 Valores de trabajo*

### 5.1.5. Revisión del Mapa de Procesos de la Empresa

Como primera instancia cabe señalar que, en la empresa no está conformado un Comité de Gestión de Calidad de Servicios y Desarrollo Institucional, equipo de trabajo que de igual manera es requerido conforme lo establece la norma ISO, dado que el comité tiene la responsabilidad de proponer, verificar y evaluar las diferentes normativas y políticas relativas al mejoramiento institucional. Por consiguiente, como primer punto para los lineamientos bases del sistema de gestión de la calidad la entidad deberá conformar el Comité de Gestión de Calidad de Servicios y Desarrollo Institucional.

El comité deberá estar conformado por la autoridad nominadora, responsable del proceso de gestión estratégica, responsables de cada proceso, responsable de la Unidad de Talento Humano (SENRES, 2006).

Conforme se refleja en el Plan Estratégico de la institución, en la empresa se manejan procesos gobernantes, agregadores de valor, de apoyo y gestión

El enfoque para el desarrollo de la presente investigación y aplicación de la propuesta se enfoca en un proceso agregador de valor que es la comercialización, dado que es un proceso de operación, productivo y enmarcado en las competencias de la entidad.

La inexistencia de un sistema de gestión de la calidad alineado a estándares se evidenció según los resultados de la auditoría de primera parte aplicada, que en función a las evidencias se determinaron falencias que generaron un porcentaje de incumplimiento del 39,90%, de manera general se establece lo siguiente:

**Tabla 9**

**Estado del Sistema de Gestión de la Calidad**

<b>Estado del Sistema de Gestión de la Calidad</b>	
<b>Existencia de un área o equipo a cargo del SGC</b>	No está responsabilizada un área o equipo de trabajo para el control, seguimiento y evaluación del SGC
<b>Procedimientos orientados en el SGC</b>	Se evidencian procedimientos generales para las diferentes áreas, sin embargo no tiene una orientación integral hacia el aseguramiento del SGC
<b>Evaluaciones del SGC</b>	No se evidenció evaluaciones respecto a la eficiencia y eficacia del SGC, por tanto, no existen auditorías del SGC

Elaborado por: Autora  
Fuente: Informe de Auditoría Interna

Cabe recalcar que del cuadro antecedente, se desglosan en el informe de auditoría (documento anexo), en el cual se explican los niveles de conformidad por apartado de la norma.

Para el establecimiento de la propuesta elaboró y revisó el mapa de procesos, documento en el cual se reflejan los procesos, sus interacciones y secuencia de los mismos,

documento que es útil y base para asegurar que las actividades que están inmersas en los diferentes procesos de ejecuten de manera eficaz mediante controles continuos, para lo cual dentro de los procesos se describen todas las actividades y características inmersas que permitan el conocimiento pleno de los procesos para dar lugar a la gestión por procesos (González , 2015).

De lo anteriormente indicado, se establece que el mapa de procesos es un documento integral del sistema de gestión de la calidad, dado que la misma norma tiene como uno de sus principios el enfoque en procesos, documento en el cual de igual manera se establecen otros atributos de responsabilidades y controles, además que dicho documento debe ser revisado periódicamente en función a los cambios que se generen que puedan tener incidencia en las entradas, secuencia, interacción y salidas de los procesos.

Los procesos que se manejan en la entidad actualmente para la Dirección de Comercialización son los siguientes:

**Tabla 10**

***Inventario de Procesos EmelNorte S.A.***

MACROPROCESO	NEMÓNICO PROCESOS	PROCESOS	NEMÓNICO SUBPROCESO	SUBPROCESOS
COMERCIALIZACIÓN <u>COM</u>	COM 1	Atención De Nuevos Clientes	COM 1.1	Ingreso de Clientes
			COM 1.2	Instalación del Servicio
			COM 1.3	Gestión de Grandes Clientes
	COM 2	Facturación	COM 2.1	Registro de Lecturas
			COM 2.2	Control y Cálculo de Facturación
			COM 2.3	Emisión y Distribución de Facturas
	COM 3	Recaudación	COM 3.1	Recepción e Ingreso del Pago por Ventanilla
			COM 3.2	Recepción e ingreso del Pago por Debidos Bancario

		<b>COM 3.3</b>	Recepción e ingreso del Pago por Venta de Cartera
		<b>COM 3.4</b>	Recepción e Ingreso del Pago en Centros Autorizados de Recaudación
		<b>COM 3.5</b>	Recepción e Ingreso del Pago por Descuento Empleados
		<b>COM 3.6</b>	Recaudación por Otros Conceptos
		<b>COM 3.7</b>	Control de Caja
		<b>COM 3.8</b>	Recuperación de Cartera
<b>COM 4</b>	<b>Gestión de Servicio al Cliente</b>	<b>COM 4.1</b>	Atención al Cliente
		<b>COM 4.2</b>	Gestión de Reclamos y Denuncias
		<b>COM 4.3</b>	Evaluación de la Satisfacción
<b>COM 5</b>	<b>Mantenimiento de Acometidas y Medidores</b>	<b>COM 5.1</b>	Planificación del Mantenimiento de Acometidas y Medidores
		<b>COM 5.2</b>	Mantenimiento Preventivo de Acometidas y Medidores
		<b>COM 5.3</b>	Mantenimiento Correctivo de Acometidas y Medidores
		<b>COM 5.4</b>	Mantenimiento Preventivo de Grandes Clientes
<b>COM 6</b>	<b>Control de Pérdidas</b>	<b>COM 6.1</b>	Control de Pérdidas Eléctricas
		<b>COM 6.2</b>	Determinación de Contravenciones
		<b>COM 6.3</b>	Realización de Estudios
<b>COM 7</b>	<b>Gestión de Agencias</b>	<b>COM 7.1</b>	Abastecimiento en Pagos Operación de Agencias
		<b>COM 7.2</b>	Supervisión y Aprobación de Solicitudes
		<b>COM 7.3</b>	Control de Procesos en Agencias

Fuente: Manual de Procesos EmelNorte S.A. Plan Estratégico 2014-2017  
Elaborado por: Autora

Cabe recalcar, que los procesos del área comercial de todas las empresas eléctricas del país están en proceso de actualización debido a que todos los procesos se estandarizarán para el manejo de un sistema comercial único a nivel nacional, aspecto que se detalla en el alcance del sistema de gestión planteado para este trabajo.

De las verificaciones a los documentos del manual de procesos y los flujos de los mismos se evidenció que requiere una revisión integral y actualización mismos que fueron elaborados el 23/08/2011, por cuanto en algunos casos acorde a la actualidad los procesos se

ejecutan de manera diferente a lo diagramado, se suprimieron ciertas actividades con el mejoramiento de ciertos aspectos tecnológicos o administrativos, de igual forma en algunos casos como en el subproceso de atención al cliente se reflejan que existen actividades de carácter incompatible para un mismo puesto, hecho que ha sido observado por exámenes de Auditoría Interna.

## **5.2. Justificación o propósito**

Conforme los resultados obtenidos en el diagnóstico, el sistema de gestión de la calidad tiene falencias en su sistema que no está estandarizado, por lo cual el acoplamiento de las pautas que están establecidas en la norma ISO 9001:2015 contribuyen a un mejoramiento progresivo de mejoramiento de la calidad en la gestión interna de la calidad y por ende en el cumplimiento de las partes interesadas; contribuyendo en el aspecto administrativo por el enfoque de la propuesta a que se cumplan los objetivos de la entidad, un beneficio económico dado que la eficiencia logrará una optimización de recursos, y un beneficio legal por cuanto al basar el sistema de gestión de la calidad a un proceso sistemático asegura el cumplimiento de los requerimientos legales de los diferentes órganos de control.

## **5.3. Beneficiarios**

Los beneficiarios con la aplicación de la presente propuesta son; a nivel ejecutivo, tiene la garantía de asegurar su gestión por el empleo de documentos elaborados en base a las normas ISO 9001, mismas que son sugeridas por la SNAP su aplicación e incluso su certificación para aseguramiento de calidad en la gestión pública, son beneficiaron también los servidores del área en mención, dado que el desarrollo de sus funciones diarias estarán guiadas por documentos que están enfocados en el mejoramiento continuo por ende en minimizar riesgos que afecten al cumplimiento eficiente y eficaz y así evitar sanciones; y, como mayor

beneficiario es la ciudadanía, considerando que si los sistema de gestión internos están alineados a la calidad, por ende sus servicios y productos estará inmersa la calidad y se logrará la satisfacción y superación de las necesidades.

#### **5.4. Desarrollo de la Propuesta**

La propuesta del presente proyecto de investigación está compuesta por; la auditoria interna de calidad (lista de verificación integral sobre parámetros de la norma ISO 9001:2015), política de la calidad, objetivos de la calidad y procedimientos orientados al establecimiento de un sistema de gestión de la calidad alineado a lo establecido en la norma ISO 9001 versión 2015. Presentándose la propuesta de la siguiente manera:

##### **5.4.1. Determinación del Alcance del Sistema de Gestión de la Calidad**

Es necesaria la determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad, para el para la redacción de la propuesta.

Actualmente, el sistema eléctrico ecuatoriano y por tanto incluida la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A. conjuntamente con las demás empresas eléctricas del país, están en proceso de transición para la “Implementación del Sistema CIS/CRM para el Sector Eléctrico Ecuatoriano”, sistema que contiene un nuevo modelo de procesos comerciales para la homologación de los servicios, dado que será a nivel nacional un solo sistema comercial; sin embargo el proceso de implementación aún se encuentra en proceso de adaptación, socialización y reformulaciones en función a los planes pilotos que ya se han implementado en otras empresas eléctricas.

De la actualización del sistema comercial nacional referido, los procesos operativos de la comercialización tendrán variaciones, mismas que al ser un sistema de homologación se espera que los procesos se actualicen, por tanto para la estructuración del sistema de gestión de



la calidad en el área mencionada se complementará con la elaboración de los procedimientos de gestión de la calidad enfocada en primera instancia elaboración de los siguientes documentos: una guía para el levantamiento de procedimientos, manuales o guías; procedimiento de información documentada, gestión de riesgos y auditorías internas de la calidad, constituyendo el alcance del presente proyecto, como guías para la estructuración del sistema.

#### **5.4.2. Determinación de la Política de la Calidad.**

La política de la calidad constituye un documento que proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad, por tanto, esta es directamente relacionada con la política global de la entidad aliándose con la misión y visión, conforme está establecido en las definiciones de la Norma ISO 9000:2015.

La empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A., es una entidad de servicios públicos que en el ámbito de sus competencias realiza la distribución y comercialización de la energía, mismo servicio que como está establecido en la normativa pertinente tanto de organismos de planificación, operación y control el servicio debe obedecer al principio de la calidad que debe estar inmerso en el desempeño de las acciones de toda la entidad para la promulgación de este principio y puesta en marcha para la satisfacción de los usuarios.

Es así como, en el ámbito interno según la visión, misión, objetivos estratégicos de la entidad y los parámetros de calidad exigidos en la normativa constitucional como específica de calidad, y en base a lo señalado por la norma ISO 9001:2015.

### **5.4.3. Determinación de Objetivos de la Calidad**

Conforme los fundamentos establecidos en la Norma ISO 9000:2015, indica que los objetivos de la calidad se basan en la política de la calidad, en los cuales se especifican las funciones, niveles y procesos de la organización. Considerándose los siguientes objetivos:

- Establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad conforme los requisitos de la norma ISO 9001:2015 en un 85%.
- Mantener semestralmente, una eficacia del sistema de gestión de la calidad en un 85%.
- Cumplir anualmente un 80% del programa de capacitación del sistema de gestión de la calidad.
- Mejorar progresivamente el nivel de satisfacción de los clientes.
- Disminuir los tiempos de respuesta para la prestación de solicitudes y servicios.
- Mejorar el nivel de competencia del personal.
- Cumplir con las disposiciones legales de los diferentes organismos de control.

### **5.4.4. Determinación Procedimientos de Gestión de la Calidad según la Norma ISO 9001:2015**

Conforme el alcance indicado anteriormente, se elaboró procedimientos que se proponen, para lo cual de manera preliminar se hace un análisis de la situación actual para la elaboración de los procedimientos propuestos que son los siguientes:

#### *5.4.4.1. Manual de Procesos – Dirección de Comercialización*

Como se ha determinado en la auditoria del SGC, los procesos comerciales se encuentran en proceso de revisión, por tanto, el manual de procesos deberá actualizarse conforme la estandarización de los procesos comerciales.

El presente manual se enfocó en la actualización de los procesos existentes únicamente de la Dirección de Comercialización, sin embargo, podría acoplarse a toda la entidad.

Los procesos que integran el inventario específicamente de la Dirección de Comercialización se catalogaron y se reflejan los documentos que están integrados a cada proceso, como se desglosa.

Tabla 11

## Catálogo actual de procesos de la Dirección de Comercialización

MACROPROCESO	NEMÓNICO PROCESOS	PROCESOS	NEMÓNICO SUBPROCESO	SUBPROCESOS	MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN	NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS	NÚMERO DE INSTRUCTIVOS	NÚMERO DE MANUALES
COMERCIALIZACIÓN <u>COM</u>	COM 1	Atención de Nuevos Clientes	COM 1.1	Ingreso de Clientes	X (Generalizada para el Macroproceso de Comercialización de energía)	0	Instructivo Nuevo Servicio (Proceso de revisión, elaborado año 2009)	0
			COM 1.2	Instalación del Servicio		0		
			COM 1.3	Gestión de Grandes Clientes		0		
	COM 2	Facturación	COM 2.1	Registro de Lecturas	X (Generalizada para el Macroproceso de Comercialización de energía)	No aplica - ejecutado por contratistas	Instructivo Nuevo Servicio (Proceso de revisión, elaborado año 2009)	
			COM 2.2	Control y Cálculo de Facturación		0		
			COM 2.3	Emisión y Distribución de Facturas		No aplica - el proceso distribución es realizado por contratistas, actualización facturas electrónicas		
	COM 3	Recaudación	COM 3.1	Recepción e Ingreso del Pago por Ventanilla	X (Generalizada para el Macroproceso de Comercialización de energía)	0	Instructivo Nuevo Servicio (Proceso de revisión, elaborado año 2009)	0
			COM 3.2	Recepción e ingreso del Pago por Débitos Bancario		0		
			COM 3.3	Recepción e ingreso del Pago por Venta de Cartera		0		
			COM 3.4	Recepción e Ingreso del Pago en Centros Autorizados de Recaudación		0		

MACROPROCESO	NEMÓNICO PROCESOS	PROCESOS	NEMÓNICO SUBPROCESO	SUBPROCESOS	MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN	NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS	NÚMERO DE INSTRUCTIVOS	NÚMERO DE MANUALES
COMERCIALIZACIÓN <u>COM</u>	COM 3	Recaudación	COM 3.5	Recepción e Ingreso del Pago por Descuento Empleados	X (Generalizada para el Macroproceso de Comercialización de energía)	0	Instructivo Nuevo Servicio (Proceso de revisión, elaborado año 2009)	
			COM 3.6	Recaudación por Otros Conceptos		0		
			COM 3.7	Control de Caja		0		
			COM 3.8	Recuperación de Cartera		0		
	COM 4	Gestión de Servicio al Cliente	COM 4.1	Atención al Cliente	X (Generalizada para el Macroproceso de Comercialización de energía)	0	Instructivo Nuevo Servicio (Proceso de revisión, elaborado año 2009)	0
			COM 4.2	Gestión de Reclamos y Denuncias		0		
			COM 4.3	Evaluación de la Satisfacción		0		
	COM 5	Mantenimiento de Acometidas y Medidores	COM 5.1	Planificación del Mantenimiento de Acometidas y Medidores	X (Generalizada para el Macroproceso de Comercialización de energía)	0	Instructivo Nuevo Servicio (Proceso de revisión, elaborado año 2009)	0
			COM 5.2	Mantenimiento Preventivo de Acometidas y Medidores		0		
			COM 5.3	Mantenimiento Correctivo de Acometidas y Medidores		0		
			COM 5.4	Mantenimiento Preventivo de Grandes Clientes		0		

MACROPROCESO	NEMÓNICO PROCESOS	PROCESOS	NEMÓNICO SUBPROCESO	SUBPROCESOS	MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN	NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS	NÚMERO DE INSTRUCTIVOS	NÚMERO DE MANUALES
COMERCIALIZACIÓN <u>COM</u>	COM 6	Control de Pérdidas	COM 6.1	Control de Pérdidas Eléctricas	X (Generalizada para el Macroproceso de Comercialización de energía)	0	Instructivo Nuevo Servicio (Proceso de revisión, elaborado año 2009)	0
			COM 6.2	Determinación de Contravenciones		0		
			COM 6.3	Realización de Estudios		0		
	COM 7	Gestión de Agencias	COM 7.1	Abastecimiento en Pagos Operación de Agencias	X (Generalizada para el Macroproceso de Comercialización de energía)	0	Instructivo Nuevo Servicio (Proceso de revisión, elaborado año 2009)	0
			COM 7.2	Supervisión y Aprobación de Solicitudes		0		
			COM 7.3	Control de Procesos en Agencias		0		

Fuente: Manual de Procesos EmelNorte S.A.  
Elaborado por: Autora

En base a lo plasmado en el cuadro de catálogo de procesos existentes, se propone el siguiente mapa de procesos mismos que deberá ser actualizado una vez que los procesos se estandaricen.

#### *5.4.4.2. Guía para el Levantamiento y Elaboración de Procedimientos*


Se considera que en primera instancia, es necesaria una orientación sobre la importancia de ejecutar las acciones diarias de la entidad con un enfoque en procesos y su incidencia en los resultados tanto en el ámbito interno de cumplimiento de metas de la dirección como en el ámbito externo de ejecutar los requerimientos de las partes interesadas a satisfacción, por tanto, es necesaria la elaboración de una guía para el levantamiento de información para la elaboración de procedimientos, instructivos, manuales, guías o demás documentos necesarios para el sistema de gestión de la calidad. Si bien el sistema eléctrico está en proceso de estandarización o regularización de los procesos comerciales (área de estudio), una vez que se definan los procesos comerciales será necesario el acoplamiento de los mismos a la entidad, para la documentación del mismo mediante los procedimientos respectivos y los diagramas de flujo correspondientes para la documentación y socialización a todo el personal de la dirección y se constituyan como documentación del sistema de gestión de la calidad.

#### *5.4.4.3. Procedimientos para el Control de Información Documentada*

Para la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad, la norma ISO en referencia indica ciertas condiciones respecto a la información documentada, una base de evidencia de conformidad de las acciones realizadas por los responsables de los procesos y gestión de la administración. Dentro de los requerimientos de la norma se señala que la información documentada debe estar identificada, en formatos estandarizados, legibles, medios de soporte, evidencia de revisiones, disponibilidad adecuada, medidas de protección distribución, recuperación y uso; acciones de conservación, control de cambios.

#### 5.4.4.4. Procedimiento de Gestión del Riesgo

Conforme se desarrolló la auditoría del SGC, para verificación del nivel de conformidad de lo ejecutado por la dirección analizada se realizó la evaluación de los riesgos en base a l lista de verificación aplicada y la documentación de la dirección, como se expone:

		<b>RIESGOS</b>		
		<b>Riesgos Identificados</b> (Entrevistas - Autoevaluación de Riesgos)		
No.	Proceso	Riesgo Identificado	Causa	Consecuencia
1	Atención de Nuevos Clientes	Inconformidad por parte de los clientes sobre los valores facturados	Existen problemas por erros de datos mal ingresados, falta de conocimiento sobre la aplicación de los subsidios, cocción eficiente (cocinas de inducción), desconocimiento por parte de los usuarios sobre sus prohibiciones y derechos	Deterioro de la imagen institucional, incidente en las encuestas de satisfacción de los clientes
2	Facturación	Funciones de carácter incompatible el proceso de facturación, utilización de claves que tienen habilitadas varias opciones incompatibles	Actividades descritas en las funciones son poco claras y necesitan revisiones para evitar actividades incompatibles	Acciones ejecutadas sin las debidas autorizaciones que afectan al proceso de facturación y recaudación
3	Recaudación	Problemas en la toma de lecturas por parte de los contratistas a cargo de esta función, errores de toma de lecturas o demora en cubrir las zonas asignadas	Rotación de personal del contratista y dificultad de ubicar geográficamente a los clientes y por información desactualizada de los usuarios	Demora para entrega de facturas (proceso anterior), facturación erróneas por toma de lecturas erradas o estimadas, generando insatisfacción en los clientes
4	Mantenimiento de Acometidas y Medidores	Falta de integración del Sistema Integrado de la Empresa Eléctrica Quito (SIEEQ) a los demás sistemas relacionados que maneja la empresa con el sistema financiero de bodegas y contable	El sistema que maneja la empresa fue diseñado por otra empresa eléctrica, por tanto existen limitaciones para el acoplamiento de las necesidades propias de la entidad	Genera demora para atender los requerimientos de los usuarios
5		La asignación de materiales para la ejecución de ciertas actividades está determinada por la disponibilidad de los materiales	Problemas sobre recepción de ciertos tipos de materiales, por incumplimientos de contratistas o la falta de verificación por parte de administradores de contratos	Retraso en la ejecución de trabajos de mantenimiento, afecta a la seguridad del sistema y entrega de servicio de calidad
6		Falta de coordinación con otras dirección que realizan proyectos relacionadas a la mejor del sistema como correctivos	Falta de planificación y coordinación de los proyectos de las áreas operativas	Trabajos que tienen una misma meta, se cruzan y se generen problemas para la ejecución y liquidaciones económicas



No.	Proceso	Riesgo Identificado	Causa	Consecuencia
7	<b>Control de Pérdidas</b>	La información que consta en el GIS, no se encuentra actualizada en su totalidad	Errores de tipeo o falta de verificación en sitio para el ingreso de los datos exactos	Al estar la base de datos desactualizada es incidente en procesos de planificación, ejecución y procesos para control de pérdidas
8		Las revisiones ejecutadas por los equipos de trabajo de la Unidad de Control de Pérdidas, son acumuladas para la ejecución por parte de contratista con cargo a específicos programas de inversión por tanto hasta la ejecución y proceso administrativo que conlleva la realidad de la información levantada puede cambiar	Falta de planificación adecuada, clasificación, sectorización y análisis de la información levantada por los grupos de trabajo	Genera que no se reanuelen efectivamente los problemas para reducción de pérdidas
9		Falta de estudios de pérdidas, en todo el área de concesión, falta de atención a todo el área, se concentran los trabajos en ciertos sectores.	Falta de personal técnico	Desconocimiento del nivel de pérdidas por etapa real del sistema de distribución
10		Falta de seguimiento de la ejecución de las órdenes de trabajo asignadas a contratistas como internas	Falta de un proceso de evaluación de las acciones ejecutadas enfocadas a la redacción de pérdidas	
11	<b>Gestión de Agencias</b>	Falta de asignación de recursos o insumos para la ejecución de las actividades diarias de las agencias	Disponibilidad de recursos	Afecta al desarrollo óptimo de las actividades
12		Falta de seguimiento y monitoreo de la ejecución de los trabajos asignados a los grupos de trabajo, no se llenan formularios de trabajos	Descoordinación de actividades entre los agentes de las agencias con el Jefe Zonal correspondiente	Formularios que no son llenados, generando que el personal no se controlado como corresponde

Elaborado por: Autora

Fuente: Lista de verificación – Auditoría interna

#### 5.4.4.5. Procedimiento de Auditorías Internas

El procedimiento para las Auditorías Internas se formuló en base a lo señalado en la norma en el numeral 9.2. Lineamiento en base a la cual se ejecutó la auditoría de primera parte para realizar el diagnóstico del sistema como se desglosa en el capítulo IV.

## 5.5. Desarrollo de Procedimientos

### 5.5.1. Política de la Calidad



# Política de la Calidad

Nuestro compromiso es entregar el servicio de energía eléctrica a los usuarios, bajo principios de calidad, eficacia, continuidad, mediante el mejoramiento continuo del sistema de gestión de la calidad, enfocados a atender los requerimientos en el menor tiempo posible, atenciones oportunas para evitar interrupciones del servicio para de manera integral cumplir con las expectativas del cliente y superarlos, para contribuir a la construcción del Buen Vivir.

Los elementos complementarios para el cumplimiento de la política de la calidad, está orientada sobre la visión y misión institucional, las políticas, valores y objetivos estratégicos.



# ***MANUAL DE PROCESOS***

**DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN**

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

116

### FIRMAS DE APROBACIÓN DEL DOCUMENTO



ROL	NOMBRE / CARGO	FIRMA	FECHA
<b>APROBADO POR:</b>			
<b>REVISADO POR:</b>			
<b>ELABORADO POR</b>			

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

117

## ÍNDICE Y CONTENIDO

### 1. CONTROL DEL DOCUMENTO

### 2. OBJETIVO

### 3. ALCANCE

### 4. REFERENCIAS


### 5. DEFINICIONES

### 6. RESPONSABILIDADES

### 7. POLÍTICAS

### 8. PROCEDIMIENTO

### 9. ANEXOS

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

118

## 1. CONTROL DEL DOCUMENTO

REGISTROS DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO				
Versión	Descripción del cambio	Elaborado por	Unidad Administrativa	Fecha
01	Creación del documento.	Marjhorie Taya	SGC	

## 2. OBJETIVO

Contar con información desglosada de los macro procesos y procesos que se desarrollan en la Dirección de Comercialización, para el conocimiento y disponibilidad de la información principal de la operatividad del área y consecución de las metas.

Como finalidad también se enfoca el presente documento en, reflejar de manera clara la integración de los procesos y cumplir con el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos aprobado. Otro, objetivo es la propensión hacia una mejora continua mediante la identificación de actividades que no agregan valor o son susceptibles de mejoramiento, así como el involucramiento del personal en el desarrollo de las acciones diarias con un enfoque y cultura de procesos.

## 3. ALCANCE

El presente manual, especificado a la Dirección de Comercialización, rige para todos los funcionarios de la Dirección en mención, siendo su conocimiento y aplicación de carácter obligatorio en concordancia con la normativa vigente.

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

119

#### 4. REFERENCIAS

Constitución de la República del Ecuador

Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos

Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado

Norma ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos”


NORMA TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS, Suplemento Registro Oficial N° 895 - Miércoles 20 de febrero de 2013

#### 5. DEFINICIONES

**Administración por procesos.-** La administración por procesos es un conjunto de actividades sistemáticas realizadas en una institución, con el propósito de mejorar continuamente la eficacia y la eficiencia de su operación para proveer servicios y productos de calidad que satisfagan las necesidades y expectativas del ciudadano, beneficiario o usuario.

**Automatización de procesos.-** Es un grupo de actividades mediante las cuales se lleva el flujo de un proceso manual hacia una herramienta de software, que representan sus entradas, salidas o entregables, su recorrido, roles, usuarios y datos necesarios para cada actividad del proceso. Permitiendo controlar tiempos de ejecución, cronología, camino recorrido, actividades complementarias y participantes.

**Catálogo de procesos. -** Es el registro en el Sistema GPR (Portal GPR) de los procesos a nivel Unidad Operativa. La gestión del catálogo comprende la información básica de la ficha de

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

120

proceso, los resultados de la evaluación de proceso, el diagnóstico de las características del proceso, la alineación a los objetivos operativos, los indicadores de desempeño del proceso y la vinculación de proyectos de mejora al proceso cuando éste se encuentre en mejora a través de proyectos.

**Certificación de procesos.** - Actividades que se llevan a cabo para verificar si los procesos cumplen con los requerimientos establecidos en normas, reglamentos técnicos u otras especificaciones por instituciones calificadas para emitir un certificado de conformidad.

**Diagrama de flujo.** - Representación gráfica de la secuencia de actividades del proceso.

**Entradas.-** Son los insumos que ingresan al proceso para ser transformados durante la ejecución del mismo para producir salidas mediante actividades que agregan valor.

**Indicador.-** Es un instrumento para monitorear, predecir y administrar el desempeño necesario para alcanzar una meta determinada.

**Línea base.-** Conjunto de mediciones del desempeño de un proceso tomadas en un momento determinado. Una línea base se compone del registro de los resultados de indicadores del proceso en una fecha específica. Es usada usualmente para comparar estados de un proceso y determinar el impacto de los proyectos de mejora.

**Macro proceso.-** Modelo de un conjunto de procesos interrelacionados, agrupados en las etapas necesarias para obtener un producto o servicio cumpliendo con los requisitos explícitos e implícitos de sus ciudadanos, beneficiarios o usuarios.

**Meta.** - Es un valor numérico que se desea alcanzar en un tiempo determinado, aplicado a un indicador.



	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

121

**Proceso.** - Es una serie de actividades definibles, repetibles, predecibles y medibles que llevan a un resultado útil para un cliente interno o externo. Los procesos se interrelacionan en un sistema.

**Programa de mejoramiento de la gestión institucional.** - Conjunto de proyectos orientados a la mejora o desarrollo de servicios y procesos institucionales.

**Tipos de procesos.** - Los tipos de procesos son: procesos gobernantes, procesos sustantivos y procesos adjetivos.

1. **Procesos gobernantes.** - Son aquellos que proporcionan directrices, políticas, planes estratégicos para la dirección y control de la institución.
2. **Procesos sustantivos.**- Son aquellos que realizan las actividades esenciales para proveer los servicios y los productos que ofrece a sus clientes una institución. Los procesos sustantivos se enfocan a cumplir la misión de la institución.
3. **Procesos adjetivos.**- Son aquellos que proporcionan productos o servicios a los procesos gobernantes y sustantivos.

**Desempeño.** - Grado en el cual un proceso se encuentra implementado según los estándares que la organización ha definido, y es consistente en sus resultados.

**Proveedor de un proceso.** - Persona natural o jurídica que proporciona alguna entrada (insumo) al proceso. Un proveedor puede ser interno o externo a la institución.

**Salidas (productos).** - Productos o servicios creados, provistos o transformados con valor agregado por la institución en la ejecución del proceso.

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

122

**Sistema de gestión de la calidad.-** Es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (recursos, procedimientos, documentos, estructura organizacional, políticas y estrategias) para incrementar la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al ciudadano, beneficiario o usuario, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una institución que influyen en la satisfacción del ciudadano, beneficiario o usuario y en el logro de los resultados deseados por la organización.

## 6. RESPONSABILIDADES

Primeramente, se establecerá el Comité de Gestión de Calidad de Servicio y Desarrollo Institucional.

La Máxima Autoridad o su delegado designarán a los miembros de un Comité de Gestión de Calidad de Servicio y Desarrollo Institucional. El Comité tendrá la calidad de permanente y estará integrado por:

1. La máxima autoridad o su delegado;
2. El Responsable para la Gestión de la Calidad;
3. El Titular de la Unidad de Administración de Procesos o de la unidad delegada;
4. responsables de los macroprocesos de la institución;
5. Representante de la Unidad de Talento Humano
6. Otros interesados que determine la Máxima Autoridad o su delegado.

El Comité de Gestión de Calidad de Servicio y Desarrollo Institucional será presidido por la máxima autoridad y será facilitado por el responsable para la Gestión de la Calidad.

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP


123

<b>Rol</b>	<b>Responsabilidades</b>
<b>Responsable para la Gestión de la Calidad</b>	Informar a la máxima autoridad o su delegado, sobre los resultados de los objetivos e indicadores estratégicos de procesos y de servicios de la institución, así como en los ámbitos que se determinen en las normas técnicas relacionadas.
	Recolectar y comprender los derechos, necesidades y expectativas de los ciudadanos, beneficiarios o usuarios incorporándolos al desarrollo y revisión de la estrategia de mejora.
	Asegurar que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del ciudadano, beneficiario o usuario en todos los niveles
	Gestionar los objetivos, indicadores y el desempeño de la administración por procesos y servicios de la institución.
	Hacer cumplir las normas y los lineamientos de la administración por procesos establecidos por la institución.
	Auspiciar y aprobar la definición de la arquitectura de procesos de la institución.
	Aprobar y controlar los cambios a la arquitectura de procesos de la institución, en coordinación con la Unidad de Administración de Procesos y los responsables de los macroprocesos institucionales.
	Facilitar la operación del Comité de Gestión de Calidad de Servicio y Desarrollo Institucional.
<b>Responsable de Macroproceso</b>	Administrar la arquitectura de procesos del macroproceso en conjunto con los ejecutivos de segundo nivel involucrados y bajo la coordinación de la Unidad de Administración de Procesos.
	Asegurar la asignación de un Responsable del Proceso para cada proceso bajo su autoridad.
	Establecer, comunicar y garantizar el cumplimiento de los lineamientos y normativas aplicables a los procesos bajo su autoridad.
	Llevar a cabo revisiones periódicas de los resultados e indicadores de la administración de los procesos del macroproceso, así como definir oportunidades de mejora, acciones correctivas y preventivas frente a estos resultados
	Dirigir la evaluación, priorización y selección de los procesos para mejorar dentro del macroproceso enfocados en la mejora de los servicios institucionales.
	Presentar al Comité de Gestión de Calidad de Servicio y Desarrollo Institucional las propuestas de mejora de los procesos involucrados en su macroproceso.
	Aprobar y controlar los cambios al catálogo de los procesos del macroproceso bajo su autoridad, en coordinación con la Unidad de Administración de Procesos.
	Ejercer el rol de patrocinador de los programas y proyectos de mejora de su macroproceso.
<b>Director, Jefe o Titular de Unidad Operativa</b>	Administrar, en conjunto con el Responsable del Proceso, el desempeño de los procesos de la unidad así como sus resultados.
	Priorizar los procesos de su unidad para la mejora.
	Generar propuestas de mejora continua a los procesos de su unidad operativa.
	Supervisar la implementación de los proyectos de mejora a los procesos una vez autorizados por la autoridad pertinente.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b> <b>DIRECCIÓN DE</b> <b>COMERCIALIZACIÓN</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

124

<b>Rol</b>	<b>Responsabilidades</b>
<b>Responsable del Proceso</b>	Establecer los controles, lineamientos, políticas y procedimientos del proceso. Supervisar el desempeño del proceso. Identificar, definir e implementar proyectos de mejora. Rendir cuentas acerca de la eficacia y eficiencia del proceso. Mantener actualizados todos los datos del proceso en el Sistema GPR (Portal GPR). Asegurar y controlar la calidad del proceso. Definir oportunidades de mejora, acciones correctivas y preventivas para el proceso. Coordinar las mejoras con los directores que estén involucrados en el proceso. Mantener actualizada la información/ documentación del proceso Supervisar el cumplimiento de las acciones de mejora, acciones correctivas y preventivas fijadas para cada proceso.
<b>Líder Técnico de Proceso</b>	Asesorar y supervisar la implementación de los componentes técnicos del proceso durante el ciclo de mejora del proceso. Asesorar y conducir el trabajo técnico de la administración del proceso. Monitorear la consecución de las decisiones tomadas para cumplir con el ciclo de mejora continua. Dirigir, asesorar y elaborar en conjunto con el Responsable del Proceso el levantamiento, el modelado, la elaboración y/o actualización de la documentación del mismo para su institucionalización. Capacitar e involucrar en coordinación con el Responsable del Proceso a los ejecutores del mismo.
<b>Ejecutores del Proceso</b>	Ejecutar las actividades definidas del proceso. Recomendar acciones de mejora al Responsable del Proceso. Participar activamente en las reuniones y talleres de procesos y cuando se lo requiera. Comunicar al Responsable del Proceso requerimientos y sugerencias de los clientes y otros involucrados del proceso. Detectar y respaldar el cambio de los procesos; informar, estimular, ofrecer retroalimentación y atender reclamos. Comunicar al Responsable del Proceso sobre el desenvolvimiento de los procesos durante el ciclo de mejora
<b>Clientes del Proceso</b>	Retroalimentar acerca del proceso de manera formal e informal. Participar en las reuniones y talleres de procesos, cuando se lo requiera.
<b>Líder de Proyecto de Mejora</b>	Elaborar el plan del proyecto de mejora en conjunto con el equipo de trabajo. Actualizar de forma continua la información del proyecto. Dirigir y controlar la ejecución del plan del proyecto. Determinar y asegurar el cumplimiento de la calidad de los productos Identificar, documentar y solicitar autorización a los cambios a la línea base del plan del proyecto. Elaborar los resúmenes ejecutivos de avance. Dar seguimiento al avance físico y al avance financiero del proyecto. Dar seguimiento a las acciones preventivas y correctivas que sean necesarias. Administrar los riesgos del proyecto. Coordinar las compras y adquisiciones relacionadas con el proyecto. Mantener actualizada la información del proyecto en el GPR. Resolver y de ser necesario escalar asuntos al patrocinador ejecutivo.

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

125

## 7. POLÍTICAS


### 7.1 Direccionamiento Estratégico

**Misión.-** Brindar el servicio público de energía eléctrica con calidad, calidez, responsabilidad social y ambiental a la población del área de cobertura.

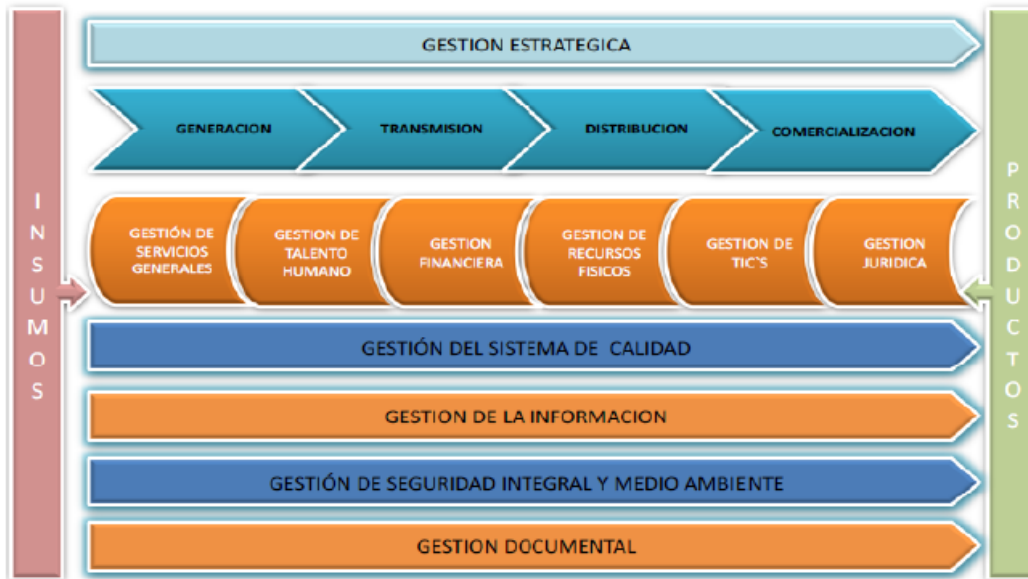
**Visión.-** Seremos al año 2017, una empresa pública que entregue a la comunidad, el servicio de energía eléctrica, en concordancia con los índices fijados por los organismos de control, con excelencia de categoría internacional, compromiso social y ambiental.

#### Objetos Estratégicos Institucionales

1. Garantizar el suministro de energía eléctrica con calidad, continuidad y seguridad.
2. Optimizar el uso de los recursos disponibles en EMELNORTE.
3. Potenciar las competencias del Talento Humano de EMELNORTE.
4. Consolidar la imagen corporativa e incrementar la cobertura y prestación del servicio eléctrico en el área de concesión.
5. Reducir los impactos socio-ambientales del sistema eléctrico de EMELNORTE.

	<b>MANUAL DE PROCESOS</b> <b>DIRECCIÓN DE</b> <b>COMERCIALIZACIÓN</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

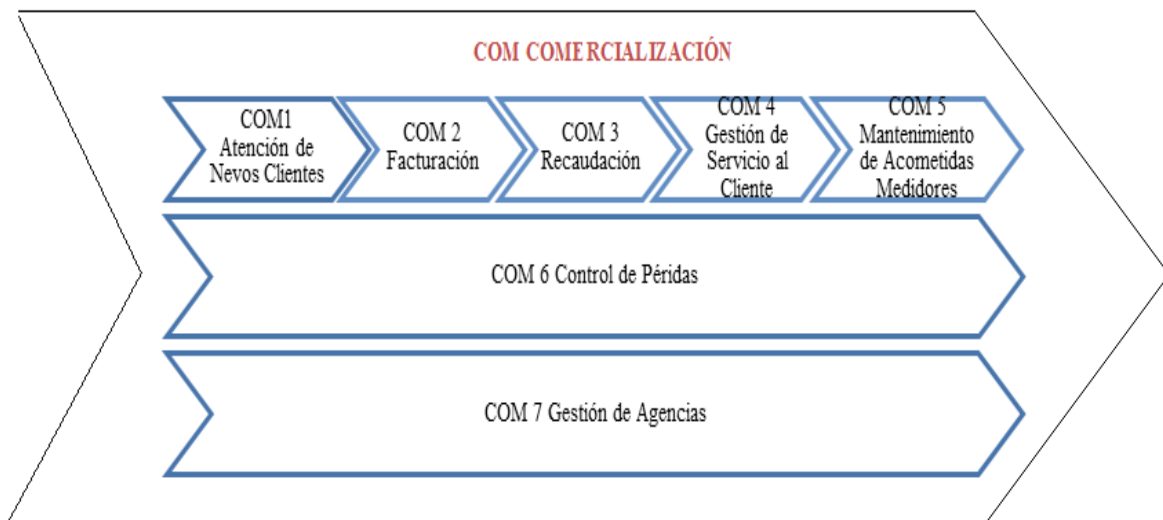
**Mapa de Procesos**



**Figura 24 Mapa de procesos**


Fuente: Plan Estratégico 2014-2017

**Mapa de Procesos – Dirección de Comercialización**



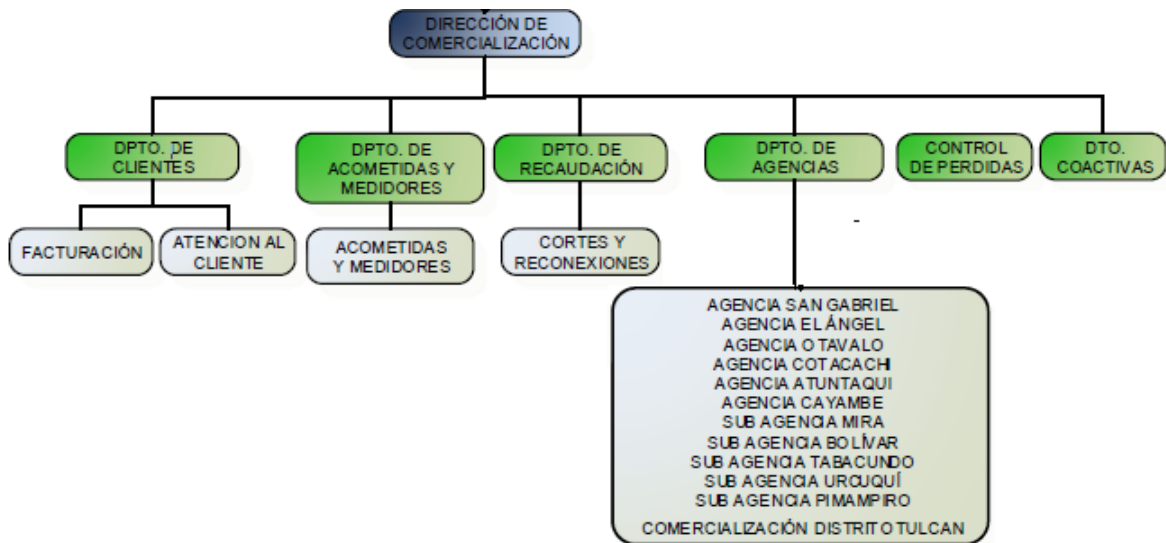
**Figura 25 Mapa de Procesos – Dirección de Comercialización**

Fuente: Elaboración Propia

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

127

## Estructura Orgánica - Dirección de Comercialización



**Figura 26 Estructura Orgánica - Dirección de Comercialización**

Fuente: Plan Estratégico 2014-2017

## 8. PROCEDIMIENTO

El mapa de procesos constituye para la entidad un documento que contiene los lineamientos, métodos y procedimientos que permiten identificar y describir las entradas. Actividades, salidas, controles, recursos e interrelación de las unidades y procesos de la institución, en función del cliente; para lo cual para cada producto se diseñará el proceso y procedimiento correspondiente con el objetivo de fortalecimiento de la gestión de la institución con base a la estructura orgánica.

Conforme lo determina la Norma de Control Interno No. 200-04 “Estructura Organizativa”, señala que la entidad deberá mantener actualizado el manual de la organización, por ende, la actualización del mapa de procesos y procesos.

	MANUAL DE PROCESOS DIRECCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-MP

128

Según los cambios que se susciten en la entidad, se realizará el procedimiento de levantamiento o actualización de los procesos según corresponda para la asignación adecuada de las responsabilidades, y productos esperados; para lo cual se registrarán los cambios que se generen en el control del presente documento.

Se dejará evidencia de la actualización y revisiones de los procesos, mismos que deberán estar vinculados de igual forma con el manual de funciones acorde a las responsabilidades establecidas en cada proceso.

Una vez que se actualicen los procesos comerciales, se diagramarán los procesos, siendo por ejemplo, para el proceso de Gestión de Servicio al Cliente de la siguiente manera:

*Flujograma de Proceso Gestión de Servicio al Cliente:*

- Macro proceso: Comercialización de energía eléctrica
- Proceso: Gestión de servicio al cliente
- Sub proceso: Atención al cliente






### 5.5.3. Guía para el Levantamiento y Elaboración de Procedimientos



# *GUÍA*

## LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

Mayo, 2017


	GUÍA PARA EL LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-GLEP

131

### FIRMAS DE APROBACIÓN DEL DOCUMENTO



ROL	NOMBRE / CARGO	FIRMA	FECHA
APROBADO POR:			
REVISADO POR:			
ELABORADO POR			

	<p>GUÍA PARA EL LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS</p>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-GLEP

132

## ÍNDICE Y CONTENIDO

### 1. CONTROL DEL DOCUMENTO

### 2. OBJETIVO

### 3. ALCANCE

### 4. REFERENCIAS


### 5. DEFINICIONES

### 6. RESPONSABILIDADES

### 7. POLÍTICAS

### 8. PROCEDIMIENTO

### 9. ANEXOS

	GUÍA PARA EL LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-GLEP

133

## 1. CONTROL DEL DOCUMENTO

REGISTROS DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO				
Versión	Descripción del cambio	Elaborado por	Unidad Administrativa	Fecha
01	Creación del documento.	Marjhorie Taya	SGC	

## 2. OBJETIVO

Proporcionar un instrumento que sea de base para el levantamiento y elaboración de procedimientos de la entidad, constituyendo la primera instancia para lograr un enfoque en procesos.

## 3. ALCANCE

La guía al ser un documento inicial para la formulación de los procedimientos a integrar el SCG, es aplicable para todo tipo de procesos.


## 4. REFERENCIAS

Norma ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos”

NORMA TÉCNICA DE ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS, Suplemento Registro Oficial N° 895 - Miércoles 20 de febrero de 2013

## 5. DEFINICIONES

**Levantamiento de procedimientos.** - Los procedimientos permiten establecer tareas, las cuales deben ser descritas e forma secuencial y al detalle.

	GUÍA PARA EL LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-GLEP


134

El levantamiento de procedimientos contiene la siguiente información:

- Nombre de la Unidad Administrativa
- Producto
- Volumen y Frecuencia
- Tareas
- Responsables
- Tiempo real
- Tiempo de demora
- Nombre de la Unidad Administrativa

Se debe considerar las denominaciones de las unidades administrativas identificadas en el Estatuto.

- **Producto.-** Es cualquier bien o servicio que satisface las necesidades y expectativas de los clientes. Se debe considerar las denominaciones de los productos identificados en el portafolio de productos.
- **Volumen y Frecuencia.-** Es la descripción del número de veces que se realiza el producto en un tiempo determinado que puede ser diario, semanal, mensual etc.
- **Tareas.-** Es la descripción al detalle de todos los pasos que deben ser realizados dentro de una actividad para la obtención de un determinado producto, los mismos que deben ser descritos en manera secuencial y cuya redacción debe denotar acción. Para el levantamiento de procedimientos se considera la situación actual del mismo.
- **Responsables.-** Conforme las actividades identificadas, se deberá describir la denominación del puesto del responsable de su ejecución o los responsables.
- **Tiempo real.-** Se entenderá por tiempo real, el tiempo que efectivamente una persona está realizando dicha tarea, para lo cual se considera los tiempos promedios entre lo mínimo y los datos máximos.

	GUÍA PARA EL LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-GLEP

135

- **Tiempo de demora.-** Será el tiempo en el cual el documento está a la espera de una respuesta o de alguna acción que permita su continuidad, para lo cual se considera un promedio entre el tiempo mínimo y el tiempo máximo. La sumatorio del tiempo real y el de demora será el tiempo total de la ejecución de la tarea.
- **Mejoramiento de procedimientos.** - El objetivo es garantizar que la organización tenga proceso que elimine los errores, minimice las demoras, maximice el uso de los recursos, sean adaptables a las necesidades de los clientes y sean de fácil comprensión.

## 6. RESPONSABILIDADES


La responsabilidad del levantamiento y mejora de los procedimientos es de cada área administrativa u operativas de la entidad, por cuanto cada unidad conoce sus procesos, actividades y tareas inherentes a cada proceso en base a los cuales se determinan los procedimientos, siendo los dueños de los procesos y su ejecución diaria permite la identificación de las necesidades de actualización, modificaciones, elaboración o eliminación de los procesos y por ende de los procedimientos.

## 7. POLÍTICAS

En caso de requerirse las acciones de actualización, modificaciones o elaboración de procedimientos, los responsables de cada unidad solicitarán al área responsable de procesos para la ejecución de la necesidad identificada.

## 8. PROCEDIMIENTO

El área solicitante remitirá la solicitud indicado el detalle y justificativo motivado sobre la solicitud ejecutada.

	<p>GUÍA PARA EL LEVANTAMIENTO Y ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS</p>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-GLEP 136

El área responsable de los procesos realizará un acercamiento para la valoración inicial de la necesidad indicada por el área requirente, para lo cual se elaborarán actas se evidencia de la gestión realizada.

El levantamiento de procedimiento se realizará con las personas intervinientes en el mismo para conformidad de todas las áreas relacionadas, responsables que se designarán conforme lo determine el área solicitante, con un delegado de la máxima autoridad.

## 9. ANEXOS

Actas de reuniones



#### 5.5.4. Procedimiento de Control de Información Documentada




# ***PROCEDIMIENTO***

**CONTROL DE INFORMACIÓN**

**DOCUMENTADA**

**Mayo, 2017**


	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID

138

### FIRMAS DE APROBACIÓN DEL DOCUMENTO



ROL	NOMBRE / CARGO	FIRMA	FECHA
<b>APROBADO POR:</b>			
<b>REVISADO POR:</b>			
<b>ELABORADO POR</b>			

	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID

139

## ÍNDICE Y CONTENIDO

### 1. CONTROL DEL DOCUMENTO

### 2. OBJETIVO

### 3. ALCANCE

### 4. REFERENCIAS


### 5. DEFINICIONES

### 6. RESPONSABILIDADES

### 7. POLÍTICAS

### 8. PROCEDIMIENTO

### 9. ANEXOS

	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID 140

## CONTROL DEL DOCUMENTO

REGISTROS DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO				
Versión	Descripción del cambio	Elaborado por	Unidad Administrativa	Fecha
01	Creación del documento.	Marjhorie Taya	SGC	

### OBJETIVO

Establecer las actividades relacionadas a la metodología y actividades para la elaboración de documentos internos, preservación, uso y control de documentos que son integrantes del Sistema de Gestión de la Calidad.

### ALCANCE


El procedimiento es aplicable para todos los documentos del sistema de gestión de la calidad, documentación tanto interna como externa misma que debe ser identificados según corresponda para su conservación, distribución, accesos, disposiciones y otras actividades que sean pertinentes.

### REFERENCIAS

Norma ISO 9000:2015 – Sistema de gestión de la calidad- Fundamentos y vocabulario.

Norma ISO 9001:2015 – Sistema de gestión de la calidad – Requisitos.

Norma ISO 9001:2009 – Gestión para el éxito sostenido de una organización – Enfoque de gestión de la calidad.

	PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID

141

## DEFINICIONES

**SGC:** Sistema de Gestión de la Calidad

**Documento:** Información y el medio en el que está contenida.

**Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas.

**Tareas:** Es la descripción al detalle de todos los pasos que deben ser realizados dentro de una actividad para la obtención de un determinado producto, los mismos que deben ser descritos en forma secuencial y cuya redacción debe denotar acción.


Para el levantamiento del procedimiento se considera la situación actual del mismo.

**Proceso:** Conjunto de actividades y recursos interrelacionados entre si, que transforman elementos de entrada en elementos de salida que aporten valor añadido al cliente o usuario.

Un proceso requiere de recursos que pueden ser humanos, financieros tecnológicos, infraestructura.

**Procedimiento:** Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

**Responsables:** De conformidad a la tarea identificada, se deberá describir la denominación del puesto de responsables de su ejecución. Si la tarea descrita es ejecutada por varios responsables que tienen la misma denominación del puesto, se deberá describir el número de personas que intervienen en su desarrollo.

	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID

142

**Partes interesadas:** Son individuos y otras entidades que aportan valor a la organización, o que de otro modo están interesados en las actividades de la organización o afectados por ellas. La satisfacción de las necesidades y expectativas de las partes interesadas contribuye al logro del éxito sostenido por la organización.

**Personas:** Las personas son recursos indispensables para la organización. El desempeño de la organización depende de cómo se comparten las personas dentro del sistema en el que trabajen.

**Diagrama de flujo:** Son técnicas utilizadas para representar esquemáticamente con símbolos la secuencia de actividades de un proceso, procedimiento o tareas de un instructivo.


**Control de cambios:** actividades para controlar las salidas después de la aprobación formal de su información sobre configuración del producto.

**Gestión Documental y Archivo:** Son los procesos integrales relacionados con la gestión documental y archivo en las dependencias, cualquiera que sea su soporte; para garantizar su integridad, autenticidad, fiabilidad y disponibilidad.

## **RESPONSABILIDADES**

La responsabilidad de la verificación, actualización y acciones pertinentes del documento será el comité de Gestión de Calidad de Servicio y el Desarrollo institucional. La aprobación de este procedimiento es responsabilidad del Presidente Ejecutivo. El procedimiento es de cumplimiento obligatorio para todos los funcionarios de la entidad.

Se realizarán las modificaciones conforme los lineamientos establecidos en el presente, mismos que se deberán registrar en el control del documento.

	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID

143

## **POLITICAS**

Para las revisiones o elaboraciones de los documentos relacionados al control de la información documentada, deberá realizarse en coordinación del equipo encargado del SGC con el equipo de levantamiento.

Todo el personal de las áreas, podrán realizar sugerencias de cambios o nuevas implementaciones orientadas al mejoramiento del manejo de la documentación, función que como servidores públicos estamos inmersos en la promoción del mejoramiento.

Previamente se establecerá un formato para la documentación:

Letra Times New Roman

Tamaño de la letra No. 12

Interlineado de 2

En caso de la existencia de documentos anteriores, con contenidos, códigos y formatos diferentes y que se encuentren vigentes se mantendrán en el mismo estado, y en caso de requerirse se actualizará el formato en el momento que se den las revisiones del documento.

Los procedimientos y documentos referentes al sistema de gestión de la calidad deberán ser publicados en Intranet de la institución con las firmas respectivas de legalización.

## **PROCEDIMIENTO**

Dentro del procedimiento del manejo y control de la información documentada se consideran de igual forma las siguientes consideraciones:

	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID

Para procesos internos:

Para le elaboración de documentos internos, se considera la siguiente estructura de contenido:

- Control de Cambios
- Objetivo
- Alcance
- Referencias
- Definiciones
- Responsabilidades
- Políticas
- Procedimiento
- Descripción de actividades
- Diagramas de flujo
- Indicadores
- Anexos

**Desglose del contenido**

Control de Cambios.- Identificación de los cambios que se realizan al documento de control, para registro de la trazabilidad de la historia del procedimiento:

<b>REGISTROS DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO</b>				
<b>Versión</b>	<b>Descripción del cambio</b>	<b>Elaborado por</b>	<b>Unidad Administrativa</b>	<b>Fecha</b>

**Objetivo.-** Consiste en el fin por el cual se desarrolla el documento

**Alcance.-** Establecimiento de los procesos, subprocesos, sistemas o lugares, documentos, recursos, que están contenidos o necesarios para la elaboración del documento.

**Referencias.-** Son las normas, o documentos en base a los cuales se ha tomado consideraciones para la elaboración de los procedimientos, que son incorporadas al mismo como las normas



	PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID 145

ISO 9001:2015, ISO 9000:2015, Ley del Sistema de gestión de la calidad, Normas de Control de CGE.

**Definiciones.-** Significados de las palabras que son utilizadas en el documento.

**Responsabilidades.-** Definición de las responsabilidades referentes a la elaboración, aprobación y revisiones para cumplir con el proceso.

**Políticas.-** Son los lineamientos que guían las operaciones para cumplimiento de procedimiento.


**Procedimiento.-** Es la descripción de la secuencia de las actividades que están inmersas en el proceso o subproceso, mismo que se desarrolla en base al ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar).

**Anexos.-** Son todos los documentos que son relevantes en el procedimiento para su empleo o consideración como, tablas, formularios, reportes entre otros según sea aplicable.

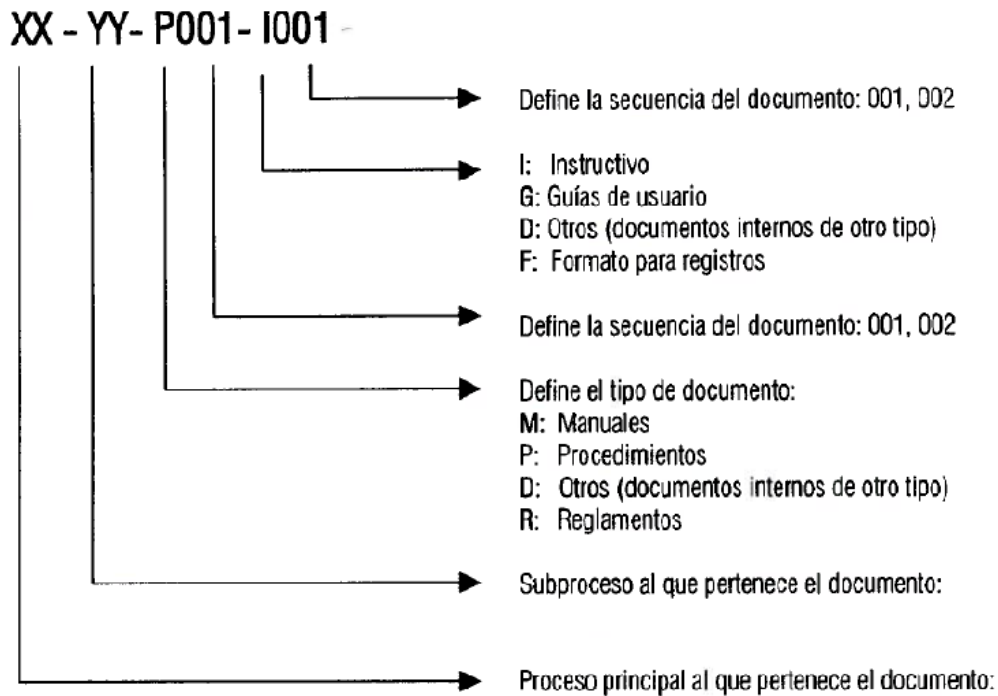
### **Para elaborar un instructivo**

Se elaboran los instructivos en caso de requerir un mayor desglose a nivel de tareas, mismo documento que está compuesto de la siguiente manera:

- Control de Cambios
- Objetivo
- Alcance
- Instructivo
- Descripción de actividades
- Diagrama de flujo
- Indicadores
- Anexos


	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID

**Identificación y Codificación de Documentos.-** Para la identificación de los documentos componen del SGC, son en base a los códigos de los procesos y subprocesos, se acuerdo a la siguiente forma:




**Figura 28 Identificación y Codificación de Documentos**

**Encabezado para la presentación de un procedimiento**

	<b>PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID

**Documentos externos**

Los documentos externos se publicarán en la página de la institucional [www.emelnorte.com/](http://www.emelnorte.com/) conforme los requerimientos de obligación de publicación en conformidad con los establecido

	PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PCID 147

en la Ley de Transparencia de la Información. Así como la publicación de los documentos referentes a la prestación del servicio de energía.

### **Indicador de desempeño del procedimiento**

El equipo designado para el SGC, conjuntamente con el equipo de procesos realizará controles sobre la actualización de los documentos en forma anual por tipo de documentos:


- Matriz de caracterización
- Manuales
- Reglamento
- Procedimiento
- Instructivo
- Guías de usuario
- Otros

### **Índice de actualización:**

$$Indact = \frac{\text{Documentos actualizados}}{\text{Total de documentos}} * 100$$

ANEXOS

Plantilla de caracterización de procesos (Elaborado por Autora)

		<b>EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE EMELNORTE S.A.</b>		<b>Código</b>	<b>COM 1</b>	
<b>CARACTERIZACIÓN</b>				<b>Versión</b>	<b>1.1</b>	
<b>PROCESO:</b>				<b>Actualización</b>		
<b>Elaboró</b>		<b>Revisó</b>		<b>Aprobó</b>		
<b>Tipo de Proceso</b>	Estratégico ( ) - Misional ( ) - Apoyo ( )					
<b>Responsable</b>						
<b>Objetivo</b>						
<b>Estrategia</b>						
<b>Alcance</b>						
<b>ENTRADA</b>			<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>SALIDAS</b>	
<b>PROVEEDOR</b>	<b>INSUMO</b>				<b>SERVICIOS Y/O PRODUCTOS</b>	<b>CLIENTE INTERNO Y/O EXTERNO</b>
		P				
		H				
		V				
		H				
<b>REQUISITOS DE LA NORMA</b>		<b>REQUISITOS DE LOS PRODUCTOS Y/O SERVICIOS</b>			<b>REQUISITOS DE LOS CLIENTES INTERNOS /EXTERNOS</b>	
ISO 9001:2015 Apartados de la norma						
<b>REQUISITOS LEGALES</b>		<b>GESTIÓN DE RIESGOS</b>		<b>INDICADORES</b>		
Ver normograma		Ver mapa de riesgos		Eficiencia		
				Efecividadad		
				Eficacia		
<b>RECURSOS</b>						
<b>Humanos</b>		<b>Tecnológicos</b>		<b>Infraestructura</b>		



5.5.5. Procedimiento de Gestión del Riesgo



# ***PROCEDIMIENTO***

## **GESTIÓN DEL RIESGO**

**Mayo, 2017**

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

151

### FIRMAS DE APROBACIÓN DEL DOCUMENTO



ROL	NOMBRE / CARGO	FIRMA	FECHA
APROBADO POR:			
REVISADO POR:			
ELABORADO POR			

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR152

## ÍNDICE Y CONTENIDO

### 1. CONTROL DEL DOCUMENTO

### 2. OBJETIVO

### 3. ALCANCE

### 4. REFERENCIAS

### 5. DEFINICIONES

### 6. RESPONSABILIDADES

### 7. POLÍTICAS

### 8. PROCEDIMIENTO

### 9. ANEXOS



	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

153

## CONTROL DEL DOCUMENTO

REGISTROS DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO				
Versión	Descripción del cambio	Elaborado por	Unidad Administrativa	Fecha
01	Creación del documento.	Marjhorie Taya	SGC	

### OBJETIVO

Brindar las herramientas para la identificación, valoración y control de los riesgos y oportunidades para el sistema de gestión de calidad de la organización

Aportar al cumplimiento del cumplimiento de los objetivos con eficiencia y cumplimiento de los lineamientos de la calidad.

Fortalecer el diseño e implementación de estrategias que permitan el tratamiento de los riesgos y aprovechamiento de oportunidades dentro del SGC de la organización.


### ALCANCE

El procedimiento se enfoca en todos los elementos del proceso de gestión del riesgo, que son el establecimiento del contexto, identificación del riesgo, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación.

### REFERENCIAS

Norma ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos”

Norma ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos”

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

154

Norma ISO 31000:2009 “Gestión del Riesgo – Principios y Directrices”

## DEFINICIONES

**Actividad:** Acción básica necesaria dentro de un proceso.

**Análisis de riesgo:** proceso para comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel de riesgo.

**Consecuencia:** Los resultados más probables y esperados del riesgo que se evalúa, incluyendo los daños a los materiales.

**Contexto externo:** Ambiente externo en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos. Puede incluir el ambiente cultural, social, político, legal, reglamentario, financiero, tecnológico, económico, natural, competitivo, bien sea internacional, nacional, regional o local. Impulsadores clave y tendencias, relaciones con las partes involucradas.

**Contexto interno:** Ambiente interno en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos. Puede incluir gobierno, estructura organizacional, políticas, objetivos y estrategias implementadas para lograrlo, las capacidades entendidas en términos de recursos y conocimiento, sistemas de información y procesos para la toma de decisiones, relación con las partes involucradas internas, cultura organizacional.

**Control:** Medida que modifica al riesgo.

**Evaluación del riesgo:** Proceso de comparación de los resultados del análisis de riesgos con los criterios del riesgo, para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptables o intolerables.

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

155

**Evento:** Presencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias

**Factor de riesgo:** Elemento que encierra una capacidad potencial de producir daños materiales o al producto.

**Fuente de riesgo:** Elemento que solo o en combinación tiene el potencial intrínseco de originar un riesgo.

**Gestión del riesgo:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo.

**Identificación del riesgo:** Proceso para encontrar, reconocer y describir el riesgo.

**Nivel de riesgo:** Magnitud de un riesgo o de una combinación de riesgos, expresada en términos de la combinación de las consecuencias y su probabilidad.

**Parte involucrada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse a sí misma como afectada por una decisión o una actividad.

**Probabilidad:** Oportunidad de que algo suceda.

**Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

**Tratamiento del riesgo:** Proceso para modificar el riesgo.

**Valoración del riesgo:** Proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación del riesgo.

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

156

## RESPONSABILIDADES

Por la generación de los riesgos en todas las áreas y en todas las fases sean como no incidentes, por tanto, para el empleo de este documento son responsables todos los funcionarios que se desempeñan en los procesos de la entidad que conjuntamente con el equipo de SGC, y personal de la administración ejecutarán lo establecido.

## POLÍTICAS

La administración se compromete a dar un enfoque en los riesgos para la implementación de acciones preventivas y correctivas para el tratamiento adecuado del riesgo y cumplir con los objetivos institucionales.

Se establece que la gestión del riesgo constituye en una política interna que está relacionada con la misión, visión objetivos y con la política de la calidad.

La administración con el enfoque en los riesgos, como una oportunidad de mejora de los procesos internos y por ende el cumplimiento de metas, incidirá en todas las áreas por cuanto la gestión del riesgo es de responsabilidad de todos los servidores.

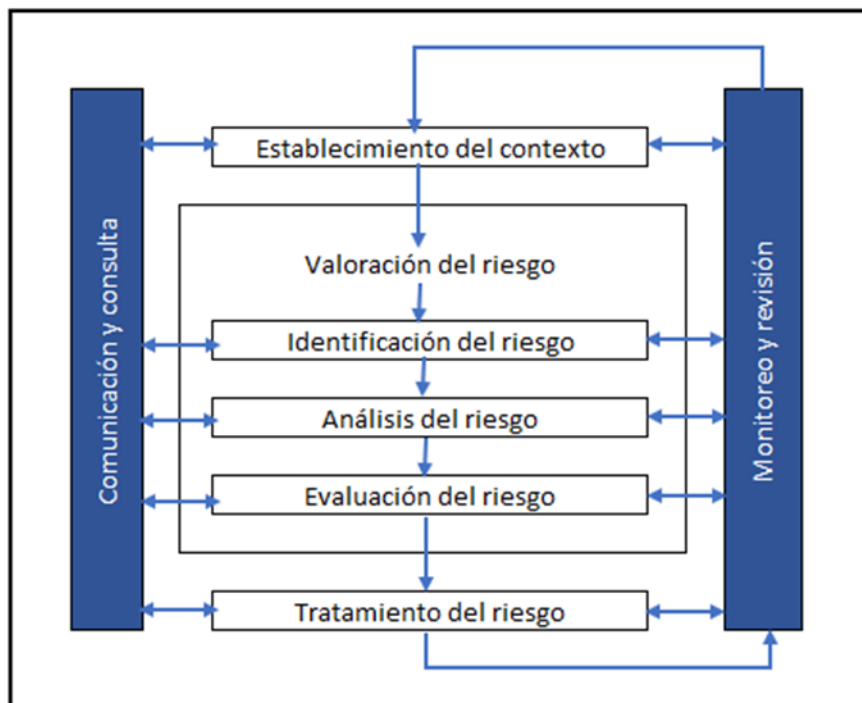
La entidad se compromete en la gestión de recursos necesarios para la acción de lo determinado para el tratamiento del riesgo, de igual formase compromete en que se realizaran revisiones periódicas para la revisión del estado de los riesgos detectados y riesgos no detectados para la toma de acciones oportunas y concurrentes.

	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

157

## PROCEDIMIENTO

El proceso de gestión del riesgo para el tratamiento del mismo se desglosa de la siguiente manera:



**Figura 29 Procedimiento**

### Establecimiento del contexto

Para el establecimiento del contexto, la organización debe identificar los factores externos e internos que puedan generar riesgo impactando positiva o negativamente en la consecución de los objetivos del sistema de gestión de calidad

**Externo:** Defina el contexto externo en el cual se desarrolla la organización y que le permite alcanzar sus objetivos. El contexto externo puede incluir: Ambiente social y cultural, requisitos legales, financieros, tecnológicos, económicos, etc. A nivel nacional e internacional.

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

158

**Establecer contexto interno:** Defina cuál es el ambiente interno en el que se mueve la organización para alcanzar sus objetivos. Tenga en cuenta su cultura organizacional, los procesos, el direccionamiento estratégico, políticas, normas, etc. Todo lo que usted considere sea pertinente que pueda tener influencia en la generación de riesgos. Para el establecimiento del contexto se ponen a consideración las siguientes herramientas, mismas que pueden ser acogidas o sugeridas otras herramientas para realizar los diagnósticos:

**Matriz FODA:**

Las fortalezas y debilidades son las características predominantes internas en las entidades.

Factores a considerar: Personal, producción, organización, finanzas, productos, posicionamiento, conocimientos.

Oportunidades y amenazas son circunstancias externas que pueden presentar oportunidades o amenazas.

Factores a considerar: Mercado, tecnología, economía, legislación, sociedad, ecología

	<b>FORTALEZAS</b> Enlista las <b>FORTALEZAS</b> identificadas	<b>DEBILIDADES</b> Enlista las <b>DEBILIDADES</b> identificadas
<b>OPORTUNIDADES</b> Enlista las <b>OPORTUNIDADES</b> identificadas	<b>1 F - O</b> Estrategia <b>MAX - MAX</b> Estrategias que utilizan las <b>FORTALEZAS</b> para <b>MAXIMIZAR</b> las <b>OPORTUNIDADES</b>	<b>D - O 2</b> Estrategia <b>MIN - MAX</b> Estrategias para <b>MINIMIZAR</b> las <b>DEBILIDADES</b> aprovechando las <b>OPORTUNIDADES</b>
<b>AMENAZAS</b> Enlista las <b>AMENAZAS</b> identificadas	<b>3 F - A</b> Estrategia <b>MAX - MIN</b> Estrategias que utilizan las <b>FORTALEZAS</b> para <b>MINIMIZAR</b> las <b>AMENAZAS</b>	<b>D - A 4</b> Estrategia <b>MIN - MIN</b> Estrategias para <b>MINIMIZAR</b> las <b>DEBILIDADES</b> evitando las <b>AMENAZAS</b>

Figura 30 Matriz FODA

**Diagrama Causa-Efecto:** El diagrama de Ishikawa es un método gráfico que se usa para efectuar un diagnóstico de las posibles causas que provocan ciertos efectos, los cuales pueden ser controlables.

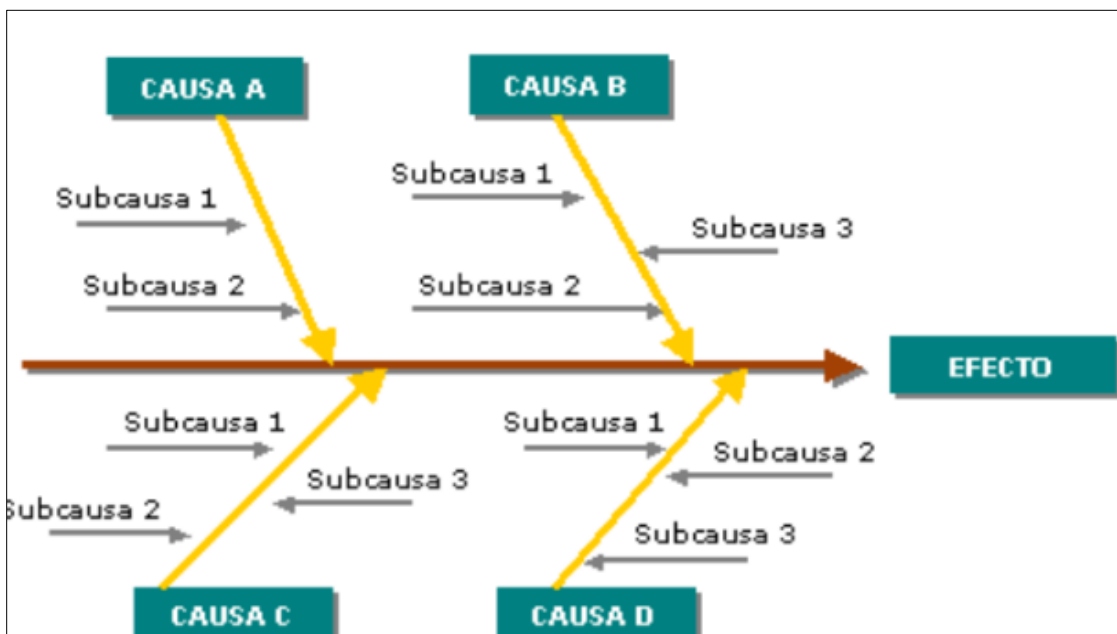


Figura 31 Diagrama Causa-Efecto

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

160

## 2. Identificación del riesgo

La fase de la identificación del riesgo debe ser permanente, debe basarse en el resultado del análisis del contexto.

La identificación del riesgo debe tener en cuenta el conocimiento previo de situaciones que han o que pueden llegar a entorpecer u obstaculizar el cumplimiento de un objetivo, la obtención de un resultado, obtener un producto o servicio específico, el (in)cumplimiento de un requisito legal, organizacional o externo, y/o la (in)satisfacción de los usuarios en la Institución.

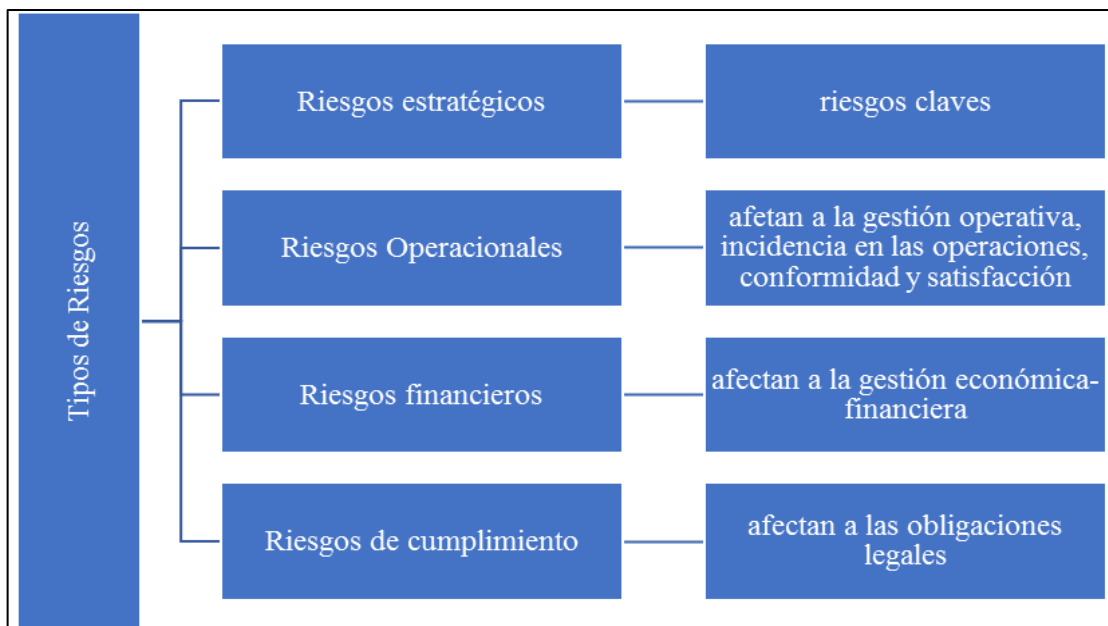
De igual manera tanto para el establecimiento del diagnóstico como para la identificación del riesgo se pueden aplicar las herramientas antes detalladas, para el conocimiento de todo el riesgo para su narración.

### **Tipos de riesgos:**

En función al análisis de contexto pueden ser los siguientes tipos de riesgos:



	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR



**Figura 32 Tipos de riesgos**

### 3. Análisis de riesgos

Consiste en determinar los controles existentes y analizar los riesgos en términos de consecuencia y probabilidad, para el establecimiento del impacto en base a las cuales se dará la prioridad de atención y tratamiento.

Se realizará el análisis en función de la combinación de la consecuencia con la posibilidad para determinar el nivel riesgo.

$$\text{RIESGO (f)} = \text{Probabilidad X Consecuencia}$$

Para el presente documento se ha considerado una matriz de 5 entradas:

Escalad de Probabilidad:

Niveles de riesgo

	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

162

Nivel de Riesgo		Opciones de Gestión de Riesgo
	<i>Bajo</i>	Asumir el riesgo
	<i>Moderado</i>	Reducir el riesgo
	<i>Alto</i>	Evitar el riesgo, Compartir o transferir
	<i>Extremo</i>	Reducir el riesgo, Evitar el riesgo Compartir o transferir el riesgo

**Figura 33** Análisis de riesgos

Para la determinación de las calificaciones de la probabilidad, se establecerán las frecuencias de los eventos conjuntamente con el detalle o su descripción; así también se detallará el nivel de impacto.

Los impactos se clasificarán de la siguiente manera: Confidencialidad de la información, credibilidad de la imagen, operativo y legal.

**Tabla 12**

*Crterios para la calificación de la probabilidad*

Valor de la probabilidad	Niveles de probabilidad	Descripción	Frecuencia
1	Raro	El evento puede ocurrir en circunstancias excepcionales	
2	Poco probable	El evento puede ocurrir en algún momento	
3	Posible	El evento podría ocurrir en algún momento	
4	Muy Probable	El evento probablemente ocurrira la mayoría de veces	
5	Casi seguro	El evento puede ocurrir en algún momento	

	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

163

**Tabla 13**

***Criterios para la calificación del impacto***

<b>Valor de la probabilidad</b>	<b>Niveles de probabilidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Frecuencia</b>
1	Despreciables	Si se presenta el hecho tendría consecuencias mínimas	
2	Menores	Si se presenta el hecho tendría bajo impacto	
3	Moderadas	Si se presenta el hecho tendría consecuencias o efectos	
4	Mayores	Si se presenta el hecho tendría altas consecuencias	
5	Catastróficas	Si se presenta el hecho tendría consecuencias desastrosas	

**4. Evaluación del riesgo**

Establecidas las escalas de calificación de la probabilidad y el impacto, se procede a la identificación de los riesgos para la valoración de acuerdo a la matriz de calificación, evaluación y respuesta al riesgo.

	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

164

### Matriz de riesgos

		PROBABILIDAD				
		Raro	Poco Probable	Posible	Muy Probable	Casi seguro
CONSECUENCIA	Despreciables	Bajo	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado
	Menores	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado	Moderado
	Moderadas	Moderado	Moderado	Moderado	Alto	Alto
	Mayores	Moderado	Moderado	Alto	Alto	Extremo
	Catastróficas	Moderado	Alto	Alto	Extremo	Extremo

Figura 34 Matriz de riesgos

### Escalas:

		PROBABILIDAD				
		Raro 1	Poco Probable 2	Posible 3	Muy Probable 4	Casi seguro 5
CONSECUENCIA	Despreciables 1	1	2	3	4	5
	Menores 2	2	4	6	8	10
	Moderadas 3	3	6	9	12	15
	Mayores 4	4	8	12	16	20
	Catastróficas 5	5	10	15	20	25

Figura 35 Escalas

	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

165



**Figura 36 Probabilidad**

## 5. Tratamiento del riesgo

Es la forma como se tratará el riesgo de acuerdo con las opciones: Evitar, reducir, transferir o compartir o asumir el riesgo. Se definen del plan de manejo del riesgo como una acción preventiva que incluye:

- Las acciones a implementar
- Los responsables
- El cronograma de implementación
- Los indicadores

## 6. Monitorear y revisar

Es necesario monitorear continuamente los riesgos, la efectividad del plan de tratamiento, las estrategias y el sistema de administración que se establece para controlar la implementación. Los riesgos y la efectividad de las medidas de control necesitan ser revisadas constantemente para asegurar que las circunstancias cambiantes no alteren las prioridades de los riesgos, la

	PROCEDIMIENTO GESTIÓN DEL RIESGO	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-DC-PGDR

aparición de riesgos remanentes. Es importante tener en cuenta que pocos riesgos permanecen estáticos.

## 7. Comunicar y consultar

La comunicación y retroalimentación son una fase constante en cada fase del proceso de administración de riesgos, por eso la importancia de un proceso de construcción y tratamiento participativo y colectivo. Es primordial desarrollar un plan de comunicación de los riesgos y los tratamientos para los actores internos y externos interesados en los procesos y procedimientos de cada equipo de gestión. Este plan debería encarar aspectos relativos al riesgo en sí mismo y al proceso, además de garantizar que el flujo de información sea en ambas direcciones que permita una asertiva toma de decisiones.

### Indicador de desempeño del procedimiento

$$\text{IndR} = \frac{\text{Riesgos extremos tratados}}{\text{Cantidad de riesgos extremos identificados}} * 100$$

9. ANEXOS

Mapa de Riesgos (Elaborado por Autora)

	<b>EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE EMELNORTE S.A</b> SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD <i>MAPA DE RIESGOS</i>
---	---

Identificación del riesgo						Análisis		Evaluación (P*I)	Tratamiento		
No	Proceso Subproceso Actividade Tarea	Descripción	Evento Adverso	Causa	Consecuencia	Probabilidad (P)	Impacto (I)		Decisión	Acciones	Indicadores

5.5.6. Procedimiento de Auditorías Internas



# ***PROCEDIMIENTO***

## **AUDITORÍAS INTERNAS**

**Mayo, 2017**




	<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

### FIRMAS DE APROBACIÓN DEL DOCUMENTO



ROL	NOMBRE / CARGO	FIRMA	FECHA
<b>APROBADO POR:</b>			
<b>REVISADO POR:</b>			
<b>ELABORADO POR</b>			

	<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	<b>Versión:</b>	0 1
		<b>Fecha de Vigencia:</b>	
		<b>Fecha de Actualización:</b>	
		<b>Codificación:</b>	SGC-AC

170

## **ÍNDICE Y CONTENIDO**

### **1. CONTROL DEL DOCUMENTO**

### **2. OBJETIVO**

### **3. ALCANCE**

### **4. REFERENCIAS**


### **5. DEFINICIONES**

### **6. RESPONSABILIDADES**

### **7. POLÍTICAS**

### **8. PROCEDIMIENTO**

### **9. ANEXOS**

	<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

171

## CONTROL DEL DOCUMENTO

REGISTROS DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO				
Versión	Descripción del cambio	Elaborado por	Unidad Administrativa	Fecha
01	Creación del documento.	Marjhorie Taya	SGC	

### OBJETIVO

Establecer los mecanismos y lineamientos que permitan la planificación y realización de Auditorías Internas o de primera parte al SGC.

### ALCANCE

El procedimiento es aplicable a toda la auditoria interna que se realice en los procesos que forman parte del SGC.


### REFERENCIAS

Norma ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos”

Norma ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos”

Norma ISO 31000:2009 “Gestión del Riesgo – Principios y Directrices”

Norma ISO 19011:2011 “Directrices para la auditoria de sistemas de gestión”

	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

## DEFINICIONES

**Auditoría:** proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

**Criterios de auditoría:** Grupo de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia y contra los cuales se compara la evidencia de auditoría.

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

**Hallazgos de la auditoría:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.

**Conclusiones de la auditoría:** resultado de una auditoría, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.

**Ciente de la auditoría:** organización o persona que solicita una auditoría.


**Auditado:** organización que está siendo auditada.

**Auditor:** persona que lleva a cabo una auditoría.

**Programa de auditoría:** conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

**Alcance de la auditoría:** extensión y límites de una auditoría.

**Riesgo:** efecto de la incertidumbre en los objetivos

	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

**Conformidad:** cumplimiento de un requisito.

**No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.

**Sistema de gestión:** Sistema para establecer políticas y objetivos y para alcanzar dichos objetivos

## RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de las revisiones o modificaciones del procedimiento será el equipo o departamento encargado del SGC. La responsabilidad de aprobación del mismo será por el Presidente Ejecutivo de la empresa. La responsabilidad de cumplir con el presente documento es de los auditores internos de la calidad calificados.


## POLÍTICAS

La administración se encarga de proporcionar los recursos necesarios para el desarrollo de las auditorías internas del SGC.

Los desarrollos de las auditorías internas se realizarán bajo los lineamientos establecidos en el presente documento. Se deberá asegurar la independencia, por tanto, los auditores no podrán auditarse sus propios procesos para evitar conflictos personales que puedan incidir en los resultados de la auditoría. Las observaciones realizadas por el auditor deberán estar registradas.

## PROCEDIMIENTO


El procedimiento del desarrollo de auditorías internas se realizará en base a las directrices de realización establecidas en la norma ISO 19011:2011.

	<p>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</p>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

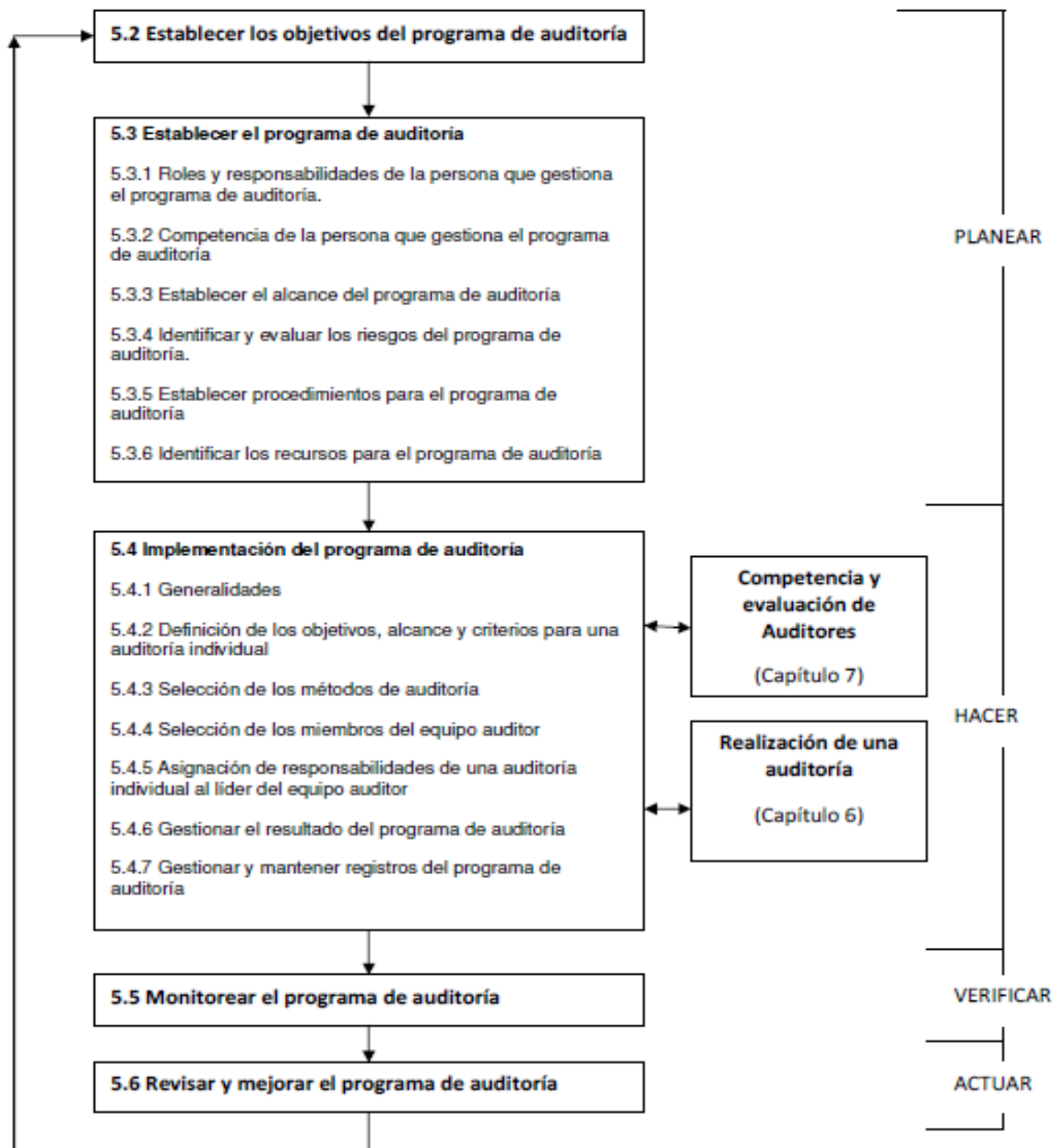
La auditoría establece un programa de auditoría que contribuya a la determinación de la efectividad del sistema de gestión del auditado. Las auditorías internas se desarrollarán al menos una vez al año, preparadas por el equipo a cargo del SGC.

Se realizará la formulación del plan anual conforme revisiones del mapa de procesos, en relación al cumplimiento de los objetivos o por indecencias en los mismos. En caso de requerirse verificaciones adicionales a auditorías de procesos específicos.

Una vez aprobado el plan anual de auditoría interna, adicionalmente en el programa pueden incluirse las auditorías externas que se ejecutaran, este documento deberá ser socializado en la entidad para la coordinación de las actividades de verificación.


	<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

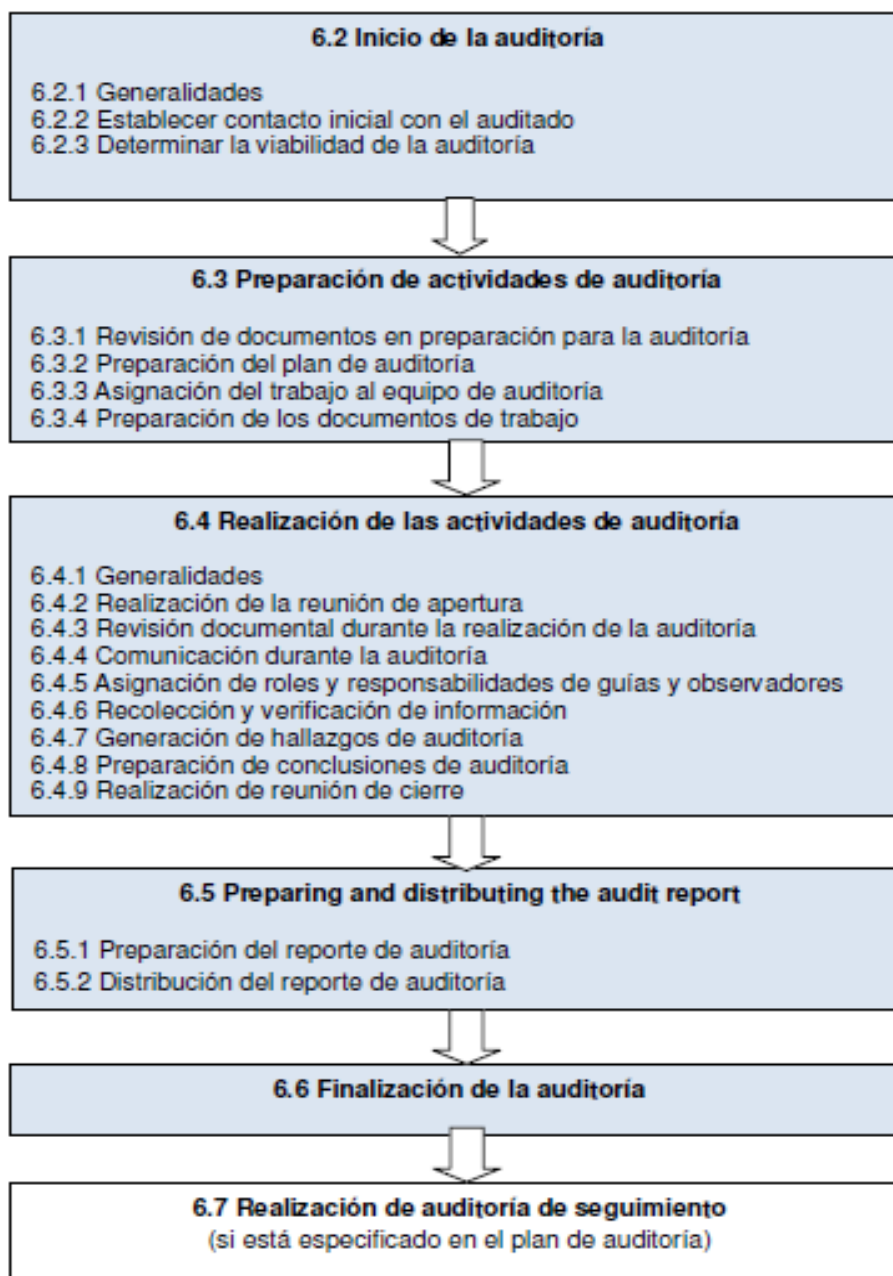
**Diagrama de flujo del proceso para la gestión de un programa de Auditoría**



**Figura 37 Diagrama de flujo del proceso para la gestión de un programa de Auditoría**

La gestión de la auditoría, está expresado en función a la metodología Planificar-Hacer-Verificar-Actuar en esta Norma Internacional. Para la realización de la auditoría, se definen de igual forma como esta expresado en la norma de referencia:


	<b>PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</b>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC



**Figura 38 Realización de la auditoría**

**Inicio.-** Para iniciar una auditoría, se deberían tener en cuenta los pasos de la Figura 2; sin embargo, la secuencia puede diferir dependiendo del auditado, los procesos y otras circunstancias específicas de la auditoría.



	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</p>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC


**Establecer contacto inicial con el auditado.-** El contacto inicial con el auditado para el desarrollo de la auditoría puede ser formal o informal y debería hacerlo el líder del equipo auditor, para establecer el acercamiento con el auditado.

**Determinación de la viabilidad de la auditoría.-** La viabilidad de la auditoría debería ser determinada a fin de proveer una confianza razonable de que los objetivos de auditoría pueden ser alcanzados, que se determinará en función a la suficiencia de la información, cooperación por parte del auditado, tiempo y recursos empleados para realizar la auditoría.

**Revisión de documentos en preparación para la auditoría.-** La documentación relevante del sistema de gestión del auditado debería ser revisada con el fin de recolectar información para preparar actividades de auditoría y documentos de trabajo aplicables y así establecer una visión general del grado de documentación del sistema de gestión para detectar posibles vacíos.

**Preparación del plan de auditoría.-** El líder del equipo auditor debería preparar un plan de auditoría basado en la información contenida en el programa de auditoría y en la documentación entregada por el auditado. El plan de auditoría debería considerar el efecto de las actividades de auditoría en los procesos del auditado y proveer la base para el acuerdo entre el cliente de auditoría, el equipo auditor y el auditado referente a la realización de la auditoría. El plan debería facilitar la programación y coordinación eficiente de las actividades de auditoría a fin de alcanzar efectivamente los objetivos.

**Asignación de trabajo al equipo auditor.-** El líder del equipo auditor, consultando con el equipo auditor, debería asignar a cada miembro del equipo la responsabilidad para auditar procesos, funciones, lugares, áreas o actividades específicos. Tales asignaciones deberían tener en cuenta la necesidad de independencia y competencia de los auditores, y el uso eficaz de los

	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

recursos, así como las diferentes funciones y responsabilidades de los auditores, auditores en formación y expertos técnicos. Se pueden realizar cambios en la asignación de tareas a medida que la auditoría se va llevando a cabo para asegurarse de que se cumplen los objetivos de la auditoría.


**Preparación de los documentos de trabajo.-** Los miembros del equipo auditor deberían recolectar y revisar la información pertinente a las tareas asignadas y preparar los documentos de trabajo que sean necesarios como referencia y registro del desarrollo de la auditoría.

**Realización de actividades de auditoría.** - Las actividades de auditoría normalmente son llevadas a cabo en una secuencia definida, tal como se indica en la de referencia. Esta secuencia puede ser modificada para ajustarse a las circunstancias de auditorías específicas.

**Realización de la reunión de apertura.-** Se debería realizar una reunión de apertura con la dirección del auditado o, cuando sea apropiado, con aquellos responsables para las funciones o procesos que se van a auditar. Durante la reunión de apertura se debería dar la oportunidad de hacer preguntas.

**Revisión documental durante la realización de la auditoría.-** La documentación relevante del auditado debería ser revisada para determinar la conformidad del sistema, en cuanto a su documentación, con los criterios de auditoría; y, recopilar información para soportar las actividades de auditoría.

**Comunicación durante la auditoría.-** Durante la auditoría puede resultar necesario hacer arreglos formales de comunicación entre el equipo auditor, así como con el auditado, el cliente de auditoría y potenciales entes externos (ej. entes reguladores), especialmente cuando los requisitos legales incluyen el reporte obligatorio de no conformidades. El equipo de auditoría

	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</p>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC


debería reunirse periódicamente para intercambiar información, evaluar el progreso de la auditoría y re-asignar trabajo entre los miembros del equipo auditor, según resulte necesario.

**Asignación de roles y responsabilidades de guías y observadores.-** Los guías y observadores pueden acompañar al equipo de auditores. Estos no deberían influenciar o interferir con la realización de la auditoría. Si esto no se puede asegurar, el líder del equipo auditor debería tener el derecho de negar a los observadores la participación en ciertas actividades de auditoría.

**Recolección y Verificación de la información.-** Durante la auditoría, la información relevante a los objetivos, alcance y criterios de la auditoría, incluyendo información relacionada con interfaces entre funciones, actividades y procesos debería ser recolectada por medio de muestreo apropiado y debería ser verificada. Solo información verificable debería ser aceptada como evidencia de auditoría. La evidencia de auditoría que conduce a hallazgos de auditoría debería ser registrada. Si durante la recolección de evidencia el equipo auditor conoce de circunstancias o riesgos nuevos o cambiantes, estos deberían ser tratados por el equipo de manera concordante.

**Generación de hallazgos de auditoría.-** La evidencia de auditoría debería ser evaluada contra los criterios de la auditoría a fin de determinar los hallazgos de la auditoría. Los hallazgos de auditoría pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de la auditoría. Cuando el plan de auditoría así lo especifique, los hallazgos individuales de auditoría deberían incluir conformidad y buenas prácticas junto con su evidencia de soporte, oportunidades de mejora y recomendaciones para el auditado.

**Preparación de conclusiones de auditoría.-** El equipo auditor debería reunirse antes de la reunión de cierre con el fin de:


	<p style="text-align: center;">PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS</p>	Versión:	01
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

- a) revisar los hallazgos de la auditoría y cualquier otra información apropiada recopilada durante la auditoría frente a los objetivos de la misma;
- b) llegar a un acuerdo respecto a las conclusiones, teniendo en cuenta la incertidumbre inherente en el proceso de auditoría;
- c) preparar recomendaciones, si esto está especificado en el plan de auditoría;
- d) discutir el seguimiento a la auditoría, según sea aplicable.

**Realización de la reunión de cierre.-** Se debería llevar a cabo una reunión de cierre, facilitada por el líder del equipo auditor, para presentar los hallazgos y conclusiones de la auditoría. Los participantes de la reunión de cierre deberían incluir la gerencia del auditado y, cuando sea apropiado, aquellos responsables por las funciones o procesos que han sido auditados, y también pueden incluir al cliente de auditoría u otras partes. Si es necesario, el líder del equipo auditor debería prevenir al auditado de las situaciones encontradas durante la auditoría que pudieran disminuir la confianza en las conclusiones de la auditoría.

**Preparación del reporte de auditoría.-** El líder del equipo auditor debería reportar los resultados de acuerdo con los procedimientos del programa de auditoría. El reporte de auditoría debería proveer un registro complete, exacto, conciso y claro de la auditoría y debería incluir o hacer referencia a lo siguiente:

- a) los objetivos de la auditoría;
- b) el alcance de la auditoría, particularmente la identificación de las unidades de la organización y de las unidades funcionales o los procesos auditados;
- c) identificación del cliente de auditoría;
- d) identificación del equipo auditor y los participantes del auditado en la auditoría;
- e) las fechas y los lugares donde se realizaron las actividades de auditoría;
- f) los criterios de auditoría;
- g) los hallazgos de la auditoría y la evidencia relacionada;
- h) las conclusiones de la auditoría;

	PROCEDIMIENTO AUDITORIAS INTERNAS	Versión:	0 1
		Fecha de Vigencia:	
		Fecha de Actualización:	
		Codificación:	SGC-AC

i) una declaración sobre el grado en el cual se han cumplido los criterios de la auditoría.

**Distribución del reporte de auditoría.-**El reporte de auditoría debería ser emitido dentro de un periodo de tiempo acordado. En caso de demoras, las razones deberían ser comunicadas a la persona que gestiona el programa de auditoría. El reporte de la auditoría debería estar fechado, revisado y aprobado, según aplique, de acuerdo con los procedimientos del programa de auditoría. El reporte de la auditoría debería entonces ser distribuido a los receptores designados en los procedimientos o plan de auditoría.

**Finalización de la auditoría.-** La auditoría finalice cuando todas las actividades de auditoría planeadas hayan sido llevadas a cabo, o acordadas de otro modo con el cliente de auditoría (ej. Puede presentarse una situación inesperada que no permita que la auditoría sea completada).


**Realización de seguimiento a la auditoría.-** Dependiendo de los objetivos de la auditoría, las conclusiones de la auditoría pueden indicar la necesidad de acciones correctivas, preventivas, o de mejora. Tales acciones generalmente son decididas y emprendidas por el auditado en un intervalo de tiempo acordado. Según sea apropiado, el auditado debería mantener informados a la persona que gestiona el programa de auditoría y al equipo auditor acerca del estatus de estas acciones. La finalización y efectividad de estas acciones debería ser verificada. Esta verificación puede ser parte de una auditoría posterior.

**Indicador de desempeño del procedimiento:**

$$Ic = \frac{\text{Número de procesos auditados}}{\text{Total de procesos del SGC}} * 100$$

ANEXOS (Elaborado por Autora)

Formato Lista de Verificación

		<b>LISTA DE VERIFICACIÓN DE AUDITORIA INTERNA SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2015</b>				
<b>Fecha</b>						
<b>Programa de Auditoria</b>						
<b>Alcance</b>						
<b>Auditor</b>						
<b>Nombres y Apellidos</b>						
A = Cumple los requisitos de la norma						
B = No cumple los requisitos de la norma						
NA = No aplica						
<b>Total Parámetros</b>		<b>Equivalencia por parámetro</b>				
<b>REQUISITOS</b>	<b>Porcentaje Cumplimiento Actual</b>			<b>Porcentaje Esperado</b>	<b>EVIDENCIAS</b>	<b>Acciones</b>
	Cumple	No Cumple	No Aplica (informativo)			
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>		

## **5.6. Contrastación de las Preguntas de Investigación**

*¿Cuáles son los componentes necesarios para la formulación del sistema de gestión de la calidad conforme lo determina la norma referida?*

En base a la auditoría desarrollada, se determinan las oportunidades de mejora, puntos fuertes, y acciones correctivas que se desglosan en el respectivo informe, de las cuales se identifican y desarrollan los procedimientos para mejorar el nivel de cumplimiento conforme los criterios de la norma, en base a lo cual se elaboraron; el manual de procesos, guía para el levantamiento y elaboración de procedimientos, procedimiento para el control de información documentada, procedimiento de gestión del riesgo en base a la norma ISO 31000:2009, y el procedimiento para auditorías internas conforme la norma ISO 19011:2011; documentos que están enmarcados en lo establecido en la norma referente a los sistemas de gestión ISO 9001 versión 2015, para el aseguramiento de la calidad en los sistemas de gestión.

*¿Qué método es el más conveniente para la socialización de los resultados obtenidos en la auditoría interna y contenido de la propuesta desarrollada?*

La comunicación de los resultados obtenidos en la auditoría de calidad del sistema de gestión de la dirección de comercialización y el contenido de la propuesta elaborada, se ejecutó mediante una reunión cierre que constituye el último procedimiento de auditoría, para el acoplamiento de las recomendaciones contenidas en dicho informe y aplicación de los documentos propuestos para mejora del sistema de gestión de la calidad.

## **CAPÍTULO VI**

### **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

En base a la estructuración de los lineamientos para el sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en la Dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. En la empresa eléctrica y por ende en sus direcciones se maneja un sistema de gestión de calidad que no está alineada a estándares enfocados hacia la calidad y el mejoramiento continuo del sistema de gestión, por lo cual se determinó un porcentaje de no conformidades del 39, 90% en relación a lo establecido en la norma ISO 9001:2015 conforme la auditoria interna aplicada.
2. Mediante la estructuración de los lineamientos base conforme a la norma ISO 9001:2015 y al alcance del sistema de gestión de la calidad para la Dirección de Comercialización, dicha área tendrá una guía para el mejoramiento de la eficacia del sistema de gestión de la calidad, que de manera consecutiva se asegura la satisfacción tanto de los clientes como partes interesadas, e internamente como dirección obtendrá el logro de los resultados previstos.
3. La comunicación de los niveles de conformidad a los servidores relacionados al área en estudio debe ser de manera que se entienda la importancia y los beneficios de emplear estándares para mejoramiento de los sistemas de gestión internos.



## RECOMENDACIONES

Posterior al desarrollo del presente proyecto, se consideran emitir las siguientes recomendaciones:

1. La empresa eléctrica deberá establecer su sistema de gestión de la calidad en base a lineamientos de normalización como la norma ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad”, para el logro de un mejoramiento continuo bajo principios de eficacia y eficiencia para el desarrollo de la gestión institucional.
2. La Dirección de Comercialización en coordinación con las demás áreas pertinentes deberá realizar la verificación de las interacciones, secuencias, recursos y demás implicaciones que se dan a lugar en cada proceso una vez que se defina y homologuen los procesos a nivel nacional conforme el nuevo sistema comercial estandarizado.
3. Conforme la socialización de los resultados de la auditoría de calidad y de la propuesta en la reunión cierre de la auditoría, la dirección deberá incorporar los documentos propuestos a su sistema de gestión, con el fin de obtener un mejor nivel de cumplimiento de los parámetros de la norma de referencia ISO 9001:2015, aspecto que se podrá volver a evaluar mediante la utilización de la lista de verificación elaborada y propuesta.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Aranda, M., & Ramírez Herrera, M. D. (2014). *Administración de la calidad: nuevas perspectivas*. México D.F.: Grupo Editorial Patria. Obtenido de Retrieved from <http://www.ebrary.com>
- Asamblea Nacional. (21 de Diciembre de 2015). Constitución de la República del Ecuador. Quito, Ecuador: Registro Oficial No. 653.
- Asamblea Nacional República del Ecuador. (16 de Enero de 2015). Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica. Quito, Ecuador: Registro Oficial No. 418 Tercer Suplemento.
- Asamblea Nacional, R. d. (21 de 12 de 2015). Constitución de la República del Ecuador. *Registro Oficial No. 653*, 43. Quito, Ecuador.
- Cervera i Martínez, J. (2015). *La transición a las nuevas ISO 9000:2000 y su implantación: un plan sencillo y práctico con ejemplos*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos. Obtenido de <http://site.ebrary.com/lib/utnortesp/detail.action?docID=11335880&p00=enfoque+al+cliente>
- Cisneros T., B., & Ruíz B. , W. (2012). *Universidad Politécnica Salesiana - Repositorio Digital*. Obtenido de <http://www.dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/1903>
- CLAD. (208). Carta Iberoamericana de Calidad en la Gestión Pública. *X Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado*. El

Salvdor: CLAD. Obtenido de <http://old.clad.org/documentos/declaraciones/carta-iberoamericana-de-calidad-en-la-gestion-publica/view>

Congreso Nacional. (22 de 02 de 2007). Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 26.

Congreso Nacional. (22 de Febrero de 2007). Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad. Quito, Ecuador: Registro Oficial.

Consejo Sectorial de la Producción. (2010-2013). Agenda para la Transformación Productiva. Ecuador.

Corporación Eléctrica del Ecuador. (2015). *Corporación Eléctrica del Ecuador EP*. Recuperado el 23 de 02 de 2017, de <https://www.celec.gob.ec/termogasmachala/index.php/8-noticias/82-celec-ep-electroguayas-obtuvo-certificacion-iso-9001-2015>

Ejecutivo, R. C. (17 de Mayo de 2011). Reglamento General a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad. *Registro Oficial, Suplemento No. 450*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.

ELECGALAPAGOS. (2016). *ELECGALAPAGOS*. Recuperado el 22 de 02 de 2017, de <http://elecgalapagos.com.ec/se-reconfirma-la-certificaci%C3%B3n-de-calidad-iso-9001-2008-para-elecgapagos>

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO S.A. (2015). *EMPRESA ELÉCTRICA QUITO*. Recuperado el 20 de 02 de 2017, de <http://www.eeq.com.ec:8080/nosotros/sistema-de-gestion-de-calidad>

Estrada Mejía, S., Ramirez Aristizabal, C., & Restrepo Ocampo, L. S. (Diciembre de 2007).

MODELO DE GESTIÓN DE INDICADORES PARA UNA EMPRESA DE VENTA DE VEHÍCULOS. *13(37)*. Scientia et technica. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/849/84903766/>

Estupiñan Gaitán, R. (2015). *Administración de Riesgos E.R.M. y la Auditoría interna* (2da ed.). Bogotá: Eco Ediciones.

Europea de Excelencia, E. (28 de Enero de 2015). *NUEVAS NORMAS ISO ES UNA INICIATIVA DE ESCUELA EUROPEA DE EXCELENCIA*. Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2015/01/iso-9001-procesos/>

Evoli, J. (2009). *Planeación estratégica*. El Cid Editor. Obtenido de <http://site.ebrary.com/lib/utnortesp/search.action?p09=El+Cid+Editor+%7c+apuntes&f09=publisher&adv.x=1&p00=planeaci%C3%B3n+estrategica>

García Mora, L. A. (2016). *Indicadores de la gestión logística*. Eco Ediciones. Obtenido de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ItzDDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT9&dq=29.%09Mora+Garc%C3%ADa,+L.+A.+\(2012\).+Indicadores+de+la+gesti%C3%B3n+log%C3%ADstica+\(2%C2%AA+edici%C3%B3n+ed.\).+Bogot%C3%A1,+Colombia:+Eco+Ediciones.&ots=poxg76E281&sig=ghQh4jIfwwhj](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ItzDDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT9&dq=29.%09Mora+Garc%C3%ADa,+L.+A.+(2012).+Indicadores+de+la+gesti%C3%B3n+log%C3%ADstica+(2%C2%AA+edici%C3%B3n+ed.).+Bogot%C3%A1,+Colombia:+Eco+Ediciones.&ots=poxg76E281&sig=ghQh4jIfwwhj)

García P., M., Quispe A. , C., & Ráez G., L. (01 de Agosto de 2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. *Mejora continua de la calidad en los procesos*, 6, 92. (U. N. Marcos, Ed.) Lima, Perú: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/816/81606112/>

- González , H. (30 de Junio de 2015). *Calidad y Gestión*. Obtenido de <https://calidadgestion.wordpress.com/2015/06/30/iso-9001-2015-enfoque-basado-en-procesos/>
- ISO. (Febrero de 2014). *Gestión de Riesgos - Técnicas de Valoración del Riesgo (IEC/ISO 31010:2009, IDT)*. Quito, Ecuador: INEN.
- ISO, O. (01 de 11 de 2009). *Gestión para el éxito sostenido de una organización - Enfoque de gestión de la calidad*. Ginebra, Suiza: Secretaría Central de ISO.
- ISO, O. (01 de 11 de 2009). *Universidad Experimental Marítima del Caribe*. (S. C. ISO, Ed.) Obtenido de [http://www.umc.edu.ve/pdf/calidad/normasISO/ISO\\_9004\\_ED\\_2009.pdf](http://www.umc.edu.ve/pdf/calidad/normasISO/ISO_9004_ED_2009.pdf)
- ISO, O. (2015). *9000:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y Vocabulario*. Ginebra: Secretaría General de ISO.
- ISO, O. (2017). *Organización Internacional de Normalización*. Recuperado el 10 de 02 de 2017, de <https://www.iso.org/about-us.html>
- ISOfocus. (2015). *ISOfocus Noviembre-Diciembre, 113*. Obtenido de [iso.org/isofocus](http://iso.org/isofocus).
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2012). *El Cuadro de Mando Integral The Balance Score Care* (3ª edición ed.). (H. Business, Ed.)
- Lizarzaburu Bolaños, E. R. (25 de agosto de 2015). *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/1872/187244133006/>

López Campo, C. A. (2016). *Universidad Tecnológica de Pereira - Biblioteca*. (U. T. Pereira, Ed.) doi:T658.562 L864di;6310000116491 F4276

López Lemos, P. (2015). *Auditoria de los Sistemas de Gestión de la Calidad*. España: Fundación Confemetal.

López Lemos, P. (2016). *Herramientas para la mejora de la calidad*. Madrid, España: Fundación Confemetal .

Organización Intenacional de Normalización. (15 de 11 de 2011). ISO 19011: 2011 "Directrices para la auditoria de Sistemas de Gestión2. *Segunda*. Ginebra, Suiza: Secretaria Central de ISO.

Organización Internacional de Normalización. (07 de 2014). 31000:2009 "Gestión del Riesgo - Principios y Directrices". *Primera*. Quito, Ecuador: Secretaria ISO.

Organización Internacional de Normalización. (15 de 09 de 2015). 9001:2015 "Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos". Ginebra, Suiza: Secretaría Central de ISO.

Organización Internacional de Normlaización. (Julio de 2014). ISO 73:2009 "Gestión del Riesgo - Vocabulario (ISO 73:2009, IDT)". *GPE INEN-ISO 73*. Quito, Ecuador: INEN.

Pérez Barbeito, J. (2014). *Finanzas internacionales: como gestionar los riesgos financieros internacionales*. Santiago de Chile: Universidad de Santiago de Chile.

Ponce Talacón, H. (Septiembre de 2006). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones.

*Contribuciones a la Economía*, 16. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.htm>

SENRES. (2006). Norma Técnica de Diseño de Reglamentos o Estatutos Orgánicos de Gestión organizacional por Procesos. *SENRES-PROC-2006-0000046*. Quito.

SNAP. (Junio de 2016). Modelo Ecuatoriano de Excelencia. Quito, Ecuador. Obtenido de <http://www.administracionpublica.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Modelo-Ecuatoriano-de-Excelencia.pdf>

Sosa Estrada, Y. A., & Martín Carbajal, M. d. (20 de 09 de 2015). *La creación del conocimiento e innovación a través de los sistemas de calidad tres estudios de caso*. (F. d. Hidalgo, Ed.) Obtenido de [http://www.economiaysociedad.umich.mx/ojs\\_ecosoc/index.php/ecosoc/index](http://www.economiaysociedad.umich.mx/ojs_ecosoc/index.php/ecosoc/index)

Taipe Yáñez , J. F. (2015). Consideración de los factores o fuerzas externas e internas a tomar en. *Revista Publicando*, 2(3), 163-183. Obtenido de [http://rmlconsultores.com/revista/index.php/crv/article/view/48/pdf\\_29](http://rmlconsultores.com/revista/index.php/crv/article/view/48/pdf_29)

Tipán Paguay , S. F. (Julio de 2014). Artículo Científico.- . *Mejoramiento en el sistema de gestión de calidad en el área de ingeniería en la empresa SERTECPET S.A.* Sangolquí, Pichincha, Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Maestría en Gestión de Proyectos. Obtenido de Repositorio de la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/8898>

Torres Hernández, Z. (2014). *Administración estratégica*. México: Grupo Editorial Patria. Obtenido de

<http://site.ebrary.com/lib/utnortesp/detail.action?docID=11013242&p00=administraci%C3%B3n+estrategica>



# ANEXOS

**ANEXO A: Auditoría de Primera Parte**



**EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE**

**EMELNORTE S.A.**

**INFORME**

**AUDITORÍA INTERNA**

**Dirección de Comercialización**

Ibarra, Mayo de 2017

## **1. Introducción**

La auditoría interna es un proceso que está enfocado en la determinación de la situación del sistema de gestión de calidad, para la identificación de las falencias de la gestión que la entidad emplea, en base a lo cual se establezcan las medidas correctivas necesarias para de manera integral asegurar un sistema eficiente que contribuya al cumplimiento de los objetivos institucionales.

La norma ISO 9001:2015 al ser una decisión estratégica que se enfoca en ciertos beneficios como en la capacidad de una organización para asegurar la satisfacción de los clientes, los requerimientos reglamentarios, tratamiento de riesgos y la conformidad con lo establecido en la misma norma; por tanto, el presente informe busca ser una herramienta de mejora para que se aborden las medidas pertinentes para el mejoramiento pertinente.

## **2. Objetivo**

Determinar el grado de conformidad del sistema de gestión de calidad gestionado en la Dirección de Comercialización de EMELNORTE S.A. de acuerdo a los criterios de la norma ISO 9001:2015.

## **3. Alcance**

La auditoría de primera parte comprende la verificación a todas los componentes del Sistema de Gestión de la Calidad en la Dirección de Comercialización de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A. (parámetros requeridos por la Norma ISO 9001:2015).

#### 4. Equipo Auditor

El equipo auditor está conformado por:

Lic. Marjhorie Taya                      Auditora

#### 5. Fecha y lugar de Auditoría

La auditoría se ha realizado por el periodo comprendido entre el 30/04/2017 al 05/05/2017, de acuerdo al plan de auditoría propuesto, en la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE S.A. en la Dirección de Comercialización.

#### 6. Métodos de Auditoría Aplicados

El método de auditoría aplicado es de carácter mixto, por cuanto se ejecutó en sitio y de manera remota con el objetivo de cumplir con el objetivo de la auditoría planteado (ISO, 2011):

**Tabla 14**

**Métodos de auditoría aplicables**

Grado de interacción entre el auditor y el auditado	Ubicación del Auditor	
	En sitio	Remota
<b>Interacción humana</b>	Conducir entrevistas. Completar listas de verificación y cuestionarios Revisión documental Muestreo	A través de medios de comunicación interactiva: Entrevistas Completar listas de chequeo y cuestionarios: Revisión documental con participación del auditado.
<b>Sin interacción humana</b>	Revisión documental (ej. Registros, análisis de datos).	Revisión documental (ej. Registros, análisis de datos).

---

Observación del trabajo realizado.	Observación de trabajo a través de medios de vigilancia,
Visita en sitio.	teniendo en cuenta requisitos legales y sociales.
Completar listas de verificación.	Análisis de datos.
Muestreo (ej. Productos)	

---

Fuente: ISO 19011:2011  
Elaborado por: Autora

## 7. Criterios de la norma revisados

Se ha considerado la evaluación de todos los parámetros contenidos en la norma ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de Calidad – Requisitos”, misma norma que está desagregada en los siguientes componentes que se analizaron para la determinación de su grado de conformidad de acuerdo a su aplicabilidad:

4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Apoyo
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

## 8. Resultados de la Auditoría

Como resultado de la aplicación de los diferentes métodos de auditoría, se han determinado los siguientes porcentajes de cumplimiento de los diferentes parámetros que están contenidos en la norma, la evaluación se realizó por criterio de la norma, encontrándose el estado del sistema de gestión de la calidad de la siguiente manera:

**Tabla 15**  
**Resultados de la Auditoría Interna**

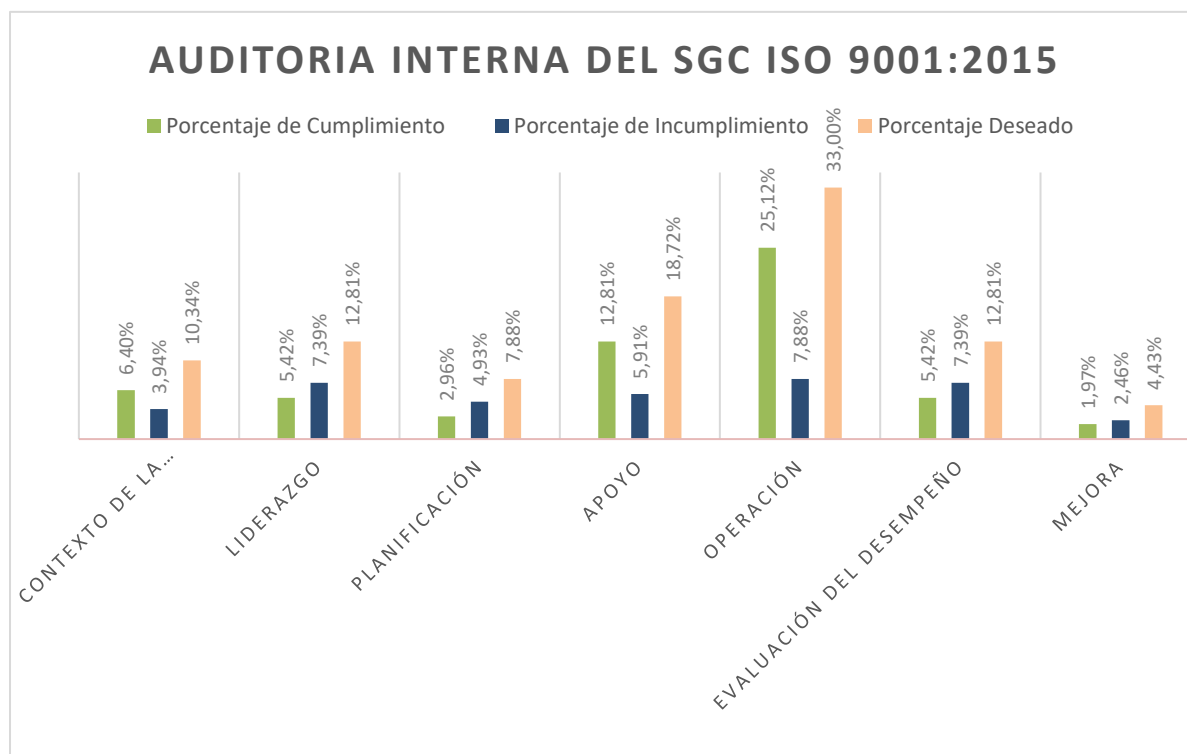
Requisitos de la Norma	Porcentaje de Cumplimiento	Porcentaje de Incumplimiento	Porcentaje de Deseado
<b>4</b> Contexto de la organización	6,40%	3,94%	10,34%
<b>5</b> Liderazgo	5,42%	7,39%	12,81%
<b>6</b> Planificación	2,96%	4,93%	7,88%
<b>7</b> Apoyo	12,81%	5,91%	18,72%
<b>8</b> Operación	25,12%	7,88%	33,00%
<b>9</b> Evaluación del desempeño	5,42%	7,39%	12,81%
<b>10</b> Mejora	1,97%	2,46%	4,43%
<b>Totales</b>	<b>60,10%</b>	<b>39,90%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora



**Figura 39 Resultados porcentuales de la auditoría interna – Dirección de Comercialización**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora



**Figura 40** Desglose de conformidades por criterio de la norma ISO 9001:2015

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

Evidenciándose, que existe un cumplimiento del 60,10%, por lo tanto, se determina que el sistema de gestión de la calidad que está siendo desarrollado en la Dirección de Comercialización posee un nivel de cumplimiento de la norma, que evidencia que existen criterios o parámetros por cumplir para asegurar la totalidad de la eficiencia del sistema de gestión de la calidad.

Como principales falencias que están influenciando dentro del sistema de gestión de la calidad, son los aspectos de, liderazgo, la planificación, evaluación del desempeño y mejora, siendo también otra debilidad que no existe una gestión adecuada en cuanto a registrar y documentar todas las operaciones u acciones para respaldo de las mismas.

Así también, se denota que en lo referente a la operación y apoyo son parámetros que son aceptablemente cumplidos de acuerdo a lo establecido en la norma, mismos aspectos que pueden ser mejorados con la aplicación de los criterios de normalización más apropiados.

Cabe señalar, que parara la determinación de los niveles de cumplimiento de los requisitos de la norma se establecieron 203 puntos a evaluar y en función de las respuestas afirmativas se estableció los niveles de cumplimiento.

De manera desglosada se encuentra el cumplimiento por apartado de la norma de la siguiente manera:

**Tabla 16**

***Nivel de cumplimiento de la norma***

<b>Apartados de la Norma ISO 9001:2015</b>		<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>
<b>4</b>	<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>6,40%</b>	<b>3,94%</b>
<b>4.1</b>	Comprensión de la organización y de su contexto	2	
<b>4.2</b>	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	2	
<b>4.3</b>	Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad	0	6
<b>4.4</b>	Sistema de gestión de la calidad y sus requisitos	3	8
<b>5.</b>	<b>LIDERAZGO</b>	<b>11</b>	<b>15</b>
		<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>
<b>5.1</b>	Liderazgo y compromiso		
<b>5.1.1</b>	Generalidades	0	10
<b>5.1.2</b>	Enfoque al cliente	2	1
<b>5.2</b>	Política	0	4
<b>5.2.2</b>	Comunicación de la política de la calidad	0	3
<b>5.3</b>	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	3	3
<b>6.</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>	<b>6</b>	<b>10</b>



		<b>2,96%</b>	<b>4,93%</b>
<b>6.1</b>	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	1	6
<b>6.2</b>	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	0	6
<b>6.3</b>	Planificación de los cambios	0	2
<b>7.</b>	<b>APOYO</b>	<b>26</b>	<b>12</b>
		<b>12,81%</b>	<b>5,91%</b>
<b>7.1</b>	Recursos		
<b>7.1.1</b>	Generalidades	2	1
<b>7.1.2</b>	Personas	0	1
<b>7.1.3</b>	Infraestructura	2	0
<b>7.1.4</b>	Ambiente para la operación de los procesos	2	0
<b>7.1.5</b>	Recursos de seguimiento y medición		
<b>7.5.1.1</b>	Generalidades	2	1
<b>7.1.5.2</b>	Trazabilidad de las mediciones	6	1
<b>7.1.6</b>	Conocimiento de la organización	2	2
<b>7.2</b>	Competencia	3	0
<b>7.3</b>	Toma de Conciencia	1	2
<b>7.4</b>	Comunicación	1	0
<b>7.5</b>	Información documentada		
<b>7.5.1</b>	Generalidades	0	2
<b>7.5.2</b>	Creación y actualización	0	3
<b>7.5.3</b>	Control de la información documentada	2	2
<b>8.</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>51</b>	<b>16</b>
		<b>25,12%</b>	<b>7,88%</b>
<b>8.1</b>	Planificación y control operacional	5	1
<b>8.2.1</b>	Comunicación con el cliente	3	1
<b>8.2.2</b>	Determinación de los requisitos para los productos y servicios	2	0
<b>8.2.3</b>	Revisión de los requisitos para los productos y servicios	4	1
<b>8.2.4</b>	Cambios en los requisitos para los productos y servicios	2	0
<b>8.3</b>	Diseño y desarrollo de los productos y servicios		
<b>8.3.1</b>	Generalidades	1	0
<b>8.3.2</b>	Planificación del diseño y desarrollo	5	1
<b>8.3.3</b>	Etapas para el diseño y desarrollo	2	2
<b>8.3.4</b>	Controles del diseño y desarrollo	3	0

<b>8.3.5</b>	Salidas del diseño desarrollo	2	1
<b>8.3.6</b>	Cambios del diseño y desarrollo	2	1
<b>8.4.1</b>	Generalidades	4	2
<b>8.4.2</b>	Tipo y alcance del control	2	2
<b>8.4.3</b>	Información para los proveedores externos	3	2
<b>8.5</b>	Producción y provisión del servicio		
<b>8.5.1</b>	Control de la producción y de la provisión del servicio	4	1
<b>8.5.2</b>	Identificación y trazabilidad	1	1
<b>8.5.3</b>	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	2	0
<b>8.5.4</b>	Preservación	1	0
<b>8.5.5</b>	Actividades posteriores a la entrega	1	0
<b>8.5.6</b>	Control de los cambios	0	2
<b>9.</b>	<b>EVALUACIÓN</b>	<b>11</b>	<b>15</b>
		<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>
<b>9.1</b>	Seguimiento, medición, análisis y evaluación		
<b>9.1.1</b>	Generalidades	2	3
<b>9.1.2</b>	Satisfacción del cliente	1	0
<b>9.1.3</b>	Análisis y evaluación	3	3
<b>9.2</b>	Auditoria interna	0	6
<b>9.3</b>	Revisión por la dirección		
<b>9.3.1</b>	Generalidades	0	1
<b>9.3.2</b>	Entradas de la revisión por la dirección	0	4
<b>9.3.3</b>	Salidas de la revisión por la dirección		3
<b>10.</b>	<b>MEJORA</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		<b>1,97%</b>	<b>2,46%</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

## 8.1 Análisis de Resultados

Los análisis de los resultados obtenidos están desglosados porcentualmente en la lista de verificación, sin embargo, se puntualiza el no cumplimiento de cada parámetro, mismos que pueden generar incidencia en el logro de los objetivos de la dirección constituyéndose en riesgos.

Esta norma da una importancia a los riesgos, por lo cual la entidad deberá establecer un plan de gestión de riesgos como está establecido en la Norma ISO 9001:2015 en generalidades en el inciso No. 0.3.3 “Pensamiento basado en riesgos”, 6.1 “Acciones para abordar riesgos y oportunidades” y además al ser la empresa una institución pública debe observar lo indicado en la Norma de Control interno de la Contraloría General del Estado (Acuerdo No. 039-2009) No. 300 “Evaluación del Riesgo”; para lo cual es necesaria la evaluación del proceso de gestión de riesgos para el tratamiento, mitigación u acciones correspondientes

### **8.1.1 Puntos Fuertes**

**PF1:** El sistema informático para la gestión de las acciones comerciales que se ejecutan en la empresa tiene la capacidad de progresivamente a su desarrollo estar integrado a las demás áreas intervinientes en las acciones comerciales, para permitir procesos más dinamizados y permite el control en cuanto al registro de las actividades ejecutadas.

**PF2:** Los niveles de comunicación en todas las áreas están definidos para la coordinación de las acciones de la dirección, así como el aporte a la institución.

**PF3:** La transferencia de recursos para la mejora del sistema de distribución para la entrega del servicio mediante la comercialización es un enfoque primordial para el estado por tanto es la línea base para lograr la comercialización de la energía, como de igual manera se destinan fondos para infraestructura para atención al cliente, mejora de los sistemas informáticos, ampliación de servicio directos con el cliente como ampliación de puntos de recaudación.

### 8.1.2 Oportunidades de Mejora

**OM1:** La preocupación del estado por brindar un servicio de calidad a los usuarios, existe la disponibilidad tanto financiera como administrativa para el fortalecimiento de los sistemas de gestión que de igual manera son validados por entes de control por consiguiente existe la posibilidad del establecimiento de una norma de calidad como otras empresas eléctricas del país que cuentan con la verificación de la norma en referencia.

**OM2:** La implementación de sistemas informáticas para la gestión y optimización de procesos internos como externos para con el cliente son esenciales para el cumplimiento de eficiencia y eficacia.

**OM3:** Elaborar adaptaciones a los sistemas informáticos, a los procesos internos de manera sistemática de acuerdo a las regulaciones en el sector eléctricos.

**OM4:** Emplear indicadores de seguimiento de la funcionalidad de los sistemas y procesos orientados al cumplimiento de un sistema de gestión de la calidad, mismas revisiones y análisis que deben ejecutarse de manera periódica.

**OM5:** Analizar los procesos internos de la dirección para la determinación del valor de cada uno de los procesos a los objetivos operativos de la dirección.

**OM6:** Establecer medidas para la determinación de causas de las desviaciones de la planificación con lo efectivamente ejecutada, establecimiento de un análisis de causa efecto la mitigación y eliminación del problema principal.

**OM7:** Proponer internamente a nivel de dirección acciones de control y correctivas para el cumplimiento de los parámetros para un sistema de gestión eficiente y eficaz, mismas acciones que deben contener responsables y un periodo de tiempo para el cumplimiento.

## 8.2 No Conformidades – Hallazgos

Para el énfasis de las no conformidades, se consideró aquellos requisitos que tienen un cumplimiento inferior al 50% del porcentaje esperado.

*Tabla 17*

### *No Conformidades*

Apartados de la Norma ISO 9001:2015	Porcentaje Ideal	Cumple	No Cumple	50% Porcentaje ideal
<b>4 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	
	<b>10,34%</b>	<b>6,40%</b>	<b>3,94%</b>	<b>5,17%</b>
<b>5. LIDERAZGO</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	
	<b>12,81%</b>	<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>	<b>6,40%</b>
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	
	<b>7,88%</b>	<b>2,96%</b>	<b>4,93%</b>	<b>3,94%</b>
<b>7. APOYO</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	
	<b>18,72%</b>	<b>12,81%</b>	<b>5,91%</b>	<b>9,36%</b>
<b>8. OPERACIÓN</b>	<b>67</b>	<b>51</b>	<b>16</b>	
	<b>33,00%</b>	<b>25,12%</b>	<b>7,88%</b>	<b>16,50%</b>
<b>9. EVALUACIÓN</b>	<b>26</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	
	<b>12,81%</b>	<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>	<b>6,40%</b>
<b>10 MEJORA</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<b>.</b>	<b>4,43%</b>	<b>1,97%</b>	<b>2,46%</b>	<b>2,22%</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

### 8.2.1 Liderazgo – Apartado No. 5

Los resultados respecto al liderazgo también indican una debilidad ya que del porcentaje ideal de 12,81% se cumple únicamente el 5,42% siendo inferior incluso a la media, esta situación es debido a que en la empresa y de manera específica en la dirección de comercialización no existe un conocimiento y enfoque respecto a un sistema de gestión de la calidad por tanto no se encuentran establecidos lineamientos hacia el liderazgo del sistema si no existen las bases del mismo.



**Figura 41 Resultados porcentuales – Apartado No. 5**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

#### **Acciones correctivas:**

- A nivel de la organización, debe establecerse la estructuración del sistema de gestión de la calidad, socialización de las implicaciones, beneficios, responsables documentación, recursos y demás componentes del mismo,

- Establecer la política de la calidad y de los objetivos de la calidad, mismos que deben ser concordantes con las actividades de la organización.
- Identificar y asegurara los requisitos necesarios para la funcionalidad de un sistema de gestión de la calidad eficiente.
- Conformar un equipo coordinador del sistema de gestión de la calidad, mismo que será responsable del control y evaluación del sistema.
- Establecer las responsabilidades de los intervinientes con respecto a la eficiencia y eficacia del sistema de gestión de la calidad.

### **8.2.2 Planificación – Apartado No. 6**

Por otro lado, se ha dentado que la planificación es un aspecto que dentro de la organización a nivel general requiere una revisión integral puesto que la organización no maneja un enfoque basado en riesgo y oportunidades como está indicado en la norma ISO referenciada, siendo el nivel de cumplimiento únicamente del 2,96% con respecto a un porcentaje esperado de 7,88%.

El dinamismo de las acciones que implican en la atención del servicio eléctrico requiere en el área comercial donde se receptan los requerimientos directamente de los abonados implican un margen de riesgos que pueden generar a que se produzcan eventos no deseados sin embargo no se h evidenciado que las acciones se corrigen en la medida que se van presentando se una planificación preventiva.



**Figura 42 Resultados porcentuales – Apartado No. 6**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

#### **Acciones correctivas:**

Elaborar análisis para el entendimiento del entorno, como empleo de análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), o el análisis que se considere más pertinente.

Establecer acciones medibles para cumplimiento de cada objetivo de la calidad, evaluaciones periódicas que serán documentadas.

Establecer un proceso de gestión integral de riesgos, que implique el establecimiento del riesgo, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación.

#### **8.2.3 Evaluación del desempeño – Apartado No. 9**

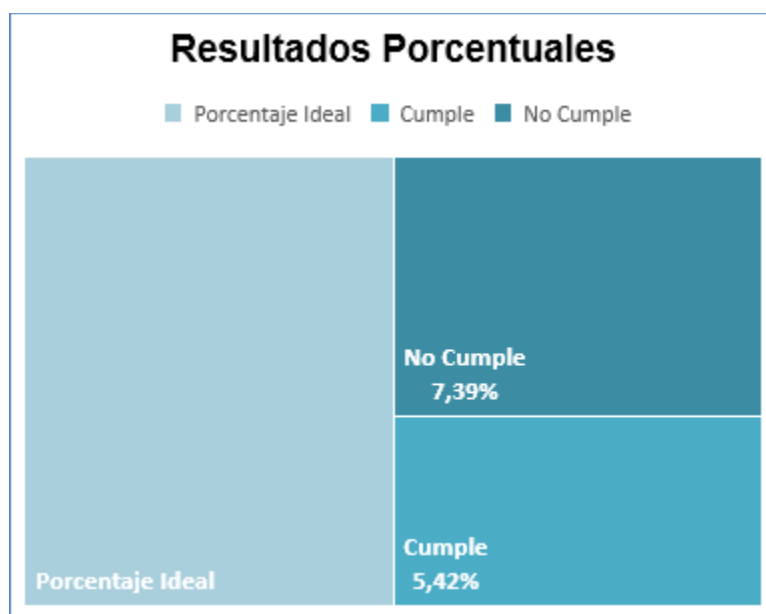
En lo que respecta a la evaluación, se determinó que no está siendo eficiente esta acción, reflejándose un cumplimiento mínimo del 5,42% con respecto a un porcentaje ideal de 12,81%,



este bajo nivel se debe a que en primera instancia al no estar establecido claramente el sistema de gestión no es susceptible de mediciones y análisis.

De igual manera, no se evidencian que anteriormente se hayan ejecutado revisiones tanto internas como externas para la determinación de la eficiencia de la gestión, en este caso lo que consideran como medida de seguimiento son los indicadores reportados en el cumplimiento del Plan Operativos Anuales o los Planes Anuales de Contrataciones, sin tener en este caso la evidencia de auditorías anteriores para la observación y validación de posibles falencias del sistema para mejoras.

Así también, no se evidencia la formulación de indicadores para todos los procesos del sistema comercial para las evaluaciones concurrentes como posteriores.



**Figura 43 Resultados porcentuales – Apartado No. 9**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

**Acciones correctivas:**

- Establecido el sistema de gestión de la calidad, se sugieren las siguientes acciones:
- Establecer métodos de seguimiento de la eficiencia y eficacia del sistema de gestión de la calidad a nivel de direcciones.
- Aplicar métodos de seguimiento apropiados en función a las actividades del área.
- Establecer un procedimiento que indique la periodicidad de las evaluaciones a llevarse a cabo, la manera de documentar las acciones.
- Implementar plan de acciones posterior a las evaluaciones para atender las deficiencias detectadas. Establecer como política interna la acción de llevar a cabo auditorías internas sobre el nivel de conformidad del sistema de gestión de la calidad, misma política que deberá contener los aspectos necesarios para el desarrollo de los programas de auditoría.
- Sobre las evaluaciones de la satisfacción a los clientes, se deberán establecer medidas de retroalimentación y acciones correctivas sobre las falencias detectadas, mismas que deben ser documentadas.

La dirección deberá identificar oportunidades de mejora o ejecutar decisiones que serán enfocadas al mejoramiento del sistema, acciones que deben ser documentadas.

**8.2.4 Mejora – Apartado No. 10**

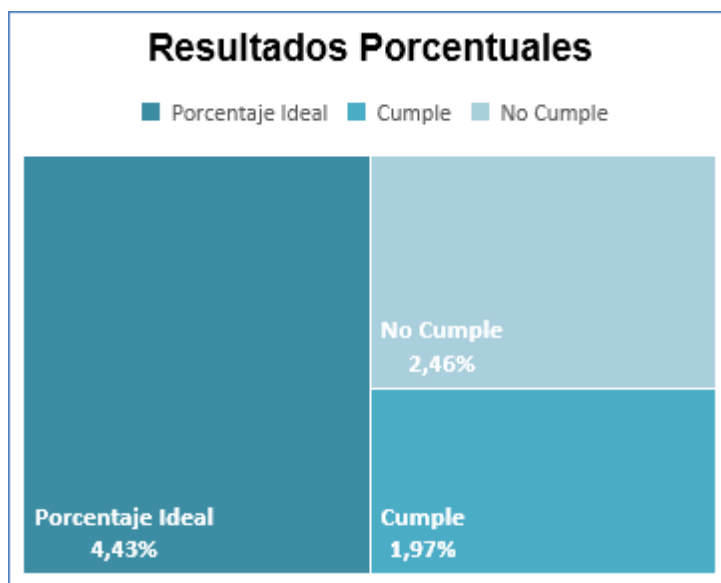
En lo relacionado a la mejorar se observó que el nivel de conformidad es escaso, generándose un cumplimiento del 1,97% con función al 4,43% que sería lo apropiado, esta

situación se debe a que actualmente se maneja un sistema de gestión sin parámetros de guía que permitan establecer acciones para identificación de las mejoras posibles para contribuir al sistema.

Se evidencia que no existe un análisis previo de causa efecto para la ejecución de acciones de control y correctivas en los procesos que no cumplan con los requerimientos aplicables.

En este caso las acciones correctivas son apreciadas básicamente como las recomendaciones que son emitidas por la Unidad de Auditoría Interna de la empresa, sin embargo los análisis y revisiones por parte de esta unidad están encaminadas generalmente a la determinación de razonabilidad de la parte administrativa y financiera de los proyectos de inversión financiados con recursos del Presupuesto General del Estado o por entidades de financiamiento externo; por tanto no se abordan totalmente las acciones ejecutadas por la dirección de Comercialización existiendo así una falencia para la determinación de acciones correctivas o de control propias del área determinadas y analizadas por la misma para las acciones pertinentes.

No existe evidencia de la existencia de un comité de calidad para llevar a cabo un análisis interno de la organización, para el establecimiento de la aplicabilidad de las acciones correctivas y de control que se establezcan.



**Figura 44 Resultados porcentuales – Apartado No. 10**

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Autora

**Acciones correctivas:**

Conformar dentro de la dirección un comité de la calidad, equipo de trabajo multidisciplinario encargado de validar las acciones correctivas y de control que se establezcan de manera interna por la dirección para la satisfacción de todos los requerimientos.

Implementar medidas de identificación de oportunidades de mejora, que serán en función a los resultados de los análisis ejecutados en la fase de evaluación.

Socializar a los funcionarios la importancia e implicaciones positivas que se dan al realizar acciones de mejora continua sobre los resultados.

Documentar todas las acciones que sean ejecutadas en el proceso de la mejora.

## **Conclusión**

En función a los resultados obtenidos y descritos, la organización y en este caso específicamente en el área de comercialización se maneja un sistema de gestión de la calidad sin un conocimiento específico y total de criterios de normalización para el manejo de los sistemas de gestión en este caso sobre la norma ISO 9001, por consiguiente, los resultados obtenidos son reflejo de la ausencia de aplicación de normativa enfocada en mejoramiento en cuanto a la eficiencia y eficacia del sistema de gestión, existiendo falencias que son susceptibles de mejora para alcanzar un nivel de cumplimiento total.


## **Recomendaciones**

- Como entidad en proceso de transición de para integrarse completamente el sector público, es necesaria su acoplamiento a lo establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, normativa que se enfoca para cumplir con objetivos direccionados a establecer un ambiente de cumplimiento de calidad y evaluaciones de conformidades.
- La entidad, cree una Unidad para el manejo, desarrollo y seguimiento del sistema de gestión de la calidad, unidad administrativa en la cual se maneje todo lo relativo al SGC como los procesos.
- La dirección establezca como política o lineamiento para el desempeño del sistema de gestión los parámetros establecidos en la norma ISO 9001 versión 2015 para aplicación en lo aplicable, es decir establecer como política el enfoque de calidad basado en un parámetro internacional como es la norma citada y de criterio.

- Conformar un equipo de trabajo multidisciplinario por la naturaleza de las acciones que componen la dirección, para la guía, control y seguimiento de la calidad conforme los criterios de la norma de referencia para las acciones correctivas oportunas para asegurar el cumplimiento de los objetivos propios y contribución a los institucionales, de igual manera para la evaluación del grado de conformidad con los criterios que están establecidos en la norma para lograr una efectividad en el sistema.
  
- Considerando la eficiencia y eficacia que se brinda en el conjunto de procesos y procedimientos para brindar los servicios y en este caso el servicio de energía, los procesos y procedimientos deben ser establecidos de manera clara y precisa para el desarrollo de las actividades que se oferta tanto interna como las relacionadas directamente con el cliente; por consiguiente es propio elaborar un mapa de los procesos para el levantamiento, elaboración, diagramación y socialización, conjuntamente con la elaboración de los documentos como instructivos o manuales que sean necesarios para que integren el sistema de gestión conforme lo establecido en la norma ISO 9001:2015 norma referencial para el logro de sistema de gestión de calidad y lograr el cumplimiento de todos los requerimientos interno como externos inherentes a la dirección.
  
- Se realice un enfoque por riesgos a cada proceso relevante mismo proceso que debe ejecutarse de manera conjunta con todos los intervinientes de los procesos por el conocimiento del mismo y con el fin que se establezca la incidencia de los riesgos en el cumplimiento de las metas, mismos que deben tener mecanismo de seguimiento por parte de la dirección o jefaturas para la toma de acciones correctivas de manera oportuna.

- Abordar las acciones correctivas con cada titular de los procesos interviene que de acuerdo a los resultados de la auditoria, para la revisión de las acciones propuestas y cumplimiento en los tiempos previstos o reformulación en caso de ser correspondiente.


## ANEXO B: Plan de auditoria ejecutado

PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA			
1er Parte			
<b>Fecha</b>	03/04/2017		
<b>Objetivo</b>	Determinar el grado de conformidad del sistema de gestión de calidad gestionado en la Dirección de Comercialización de EMELNORTE S.A. de acuerdo a los criterios de la norma ISO 9001:2015.		
<b>Alcance</b>	Sistema de Gestión de la Calidad - Dirección de Comercialización		
<b>Criterio de Auditoria</b>	ISO 9001:2015 "Sistemas de Gestión de la Calidad"		
<b>Metodología</b>	MIXTA: En sitio y remota (interacción humana y sin interacción humana) En sitio: visita al sitio, verificación del trabajo ejecutado, observación. Remota: Entrevistas, listas de chequeo, cuestionarios, revisión documental, observación del		
<b>Auditor</b>	Marjhorie Taya		
<b>Recursos</b>	Asesoría técnica - eléctrico		
<b>Riesgo del Programa</b>	Falta de disponibilidad de tiempo por parte de los auditados para cumplir el cronograma de la auditoria		
Programa		Fecha	Comentarios
<b>Reunión de Apertura</b>		03-abr	Todas las partes estuvieron de acuerdo con el plan de auditoria, flexibilidad de fechas que se asignó de acuerdo a lo indicado por la dirección para no interferir en las labores diarias
<b>Revisión Documental</b>		constante	
<b>Recolección y verificación de información</b>		constante	
<b>Contexto de la Dirección de Comercialización</b>		04-abr	
Comprensión de la dirección y de su contexto			
Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas			
Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad			
Sistema de gestión de la calidad y sus procesos			
<b>Liderazgo</b>		10-abr	
Liderazgo y compromiso			
Política			
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización			
<b>Planificación</b>		12-abr	
Acciones para abordar riesgos y oportunidades			
Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos			
Planificación de los cambios			
<b>Apoyo</b>		14-abr	
Recursos			
Competencia			
Toma de conciencia			
Comunicación			
Información documentada			
<b>Operación</b>		19-abr	
Planificación y control operacional			
Requisitos para los productos y servicios			
Diseño y desarrollo de los productos y servicios			
Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente			
Producción y provisión del servicio			
Liberación de los productos y servicios			
Control de las salidas no conformes			



<b>Evaluación de Desempeño</b>	24-abr	
Seguimiento, medición, análisis y evaluación		
Auditoría interna		
Revisión de la dirección		
<b>Mejora</b>	28-abr	
Generalidades		
No conformidades y acción correctiva		
Mejora continua		
<hr/>		
Reunión de cierre	05-may	
Fin de la auditoría	05-may	
<b>Observaciones</b>		
La ejecución de las actividades de revisión se realizó de manera conjunta con los servidores relacionados a cada aspecto evaluado.		
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	
Marjhorie Estefanía Taya	Msc. Roberto Lara	
<b>Fecha:</b> 05/05/2017	<b>Fecha:</b>	
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	

## ANEXO C: Lista de Verificación – Auditoría de Calidad (Elaborado por Autora)

LISTA DE VERIFICACIÓN DE AUDITORIA INTERNA SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2015						
Fecha	09/04/2017					
Programa de Auditoria						
Alcance	Sistema de Gestión de la Calidad - Dirección de comercialización					
Auditor						
Nombres y Apellidos	Marjhorie Taya					
<b>A = Cumple los requisitos de la norma</b>						
<b>B = No cumple los requisitos de la norma</b>						
<b>NA = No aplica</b>						
Total Parámetros	203			Equivalencia por parámetro		0,004926108
REQUISITOS	Porcentaje Cumplimiento Actual			Porcentaje Esperado	EVIDENCIAS	Acciones
	Cumple	No Cumple	No Aplica (informativo)			
<b>4 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	13	8	0	21		
	6,40%	3,94%	0,00%	10,34%		
<b>4.1 Comprensión de la organización y de su contexto</b>						
El personal de la dirección comercialización conoce los factores internos como los valores, conocimientos y la razón de ser del área	1					
La dirección de comercialización tiene determinados los factores externos que pueden afectar al logro de los objetivos de la dirección	1				Los factores externos si están identificados en el plan estratégico pero solo se enfoca al cliente, faltando lo relacionado a las incidencias en las demás áreas como	

Están claramente definidas las partes interesadas que son pertenecientes en el SGC que puedan generar un riesgo en los objetivos si no se cumplen las necesidades y expectativas (Estado, sociedad, proveedores, personal y cliente).	1				
La dirección comercialización tiene identificados los requisitos de las partes interesadas	1				
<b>4.3 Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad</b>					
En la dirección de comercialización están planteadas los límites y aplicabilidad del SGC		1		Dentro de los sistemas que la empresa maneja está indicado en el plan estratégico el SGC, pero no existe una formulación del mismo y conocimiento por parte de los servidores	A pesar que en plan estratégico consta no se conoce el alcance
Para la determinación del alcance se han considerado los factores internos y externos y los requisitos de las partes interesadas		1		La empresa tiene identificados los factores internos como externos pero no están desagregados por direcciones	
La organización tiene establecidos los requisitos de las partes interesadas para establecer el alcance		1		Al no conocer el alcance y funcionalidad del sistema no están definidos claramente los requisitos	
Para la determinación del SGC se consideraron el tipo de servicios y productos del área		1		Están identificados los servicios y productos pero no enfocados al SGC	
El alcance del SGC está documentado y disponible como documentación inherente del área en lo que le corresponde		1		La entidad no cuenta con el SGC documentado	
Están justificados y documentados los requisitos exigidos por la norma que no son aplicables		1		No se aplican los requerimientos de esta norma	

<b>4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus requisitos</b>						
<b>4.4.1</b>						
La dirección tiene especificados e identificados los procesos y su aplicación	1				Si existen procesos identificados, sin embargo algunos deben actualizarse	Actualización de los mapas de procesos, flujogramas
Están detalladas las entradas y salidas de cada uno de los procesos que se generan en el área	1				Ciertos procesos no están bien diagramados, falta actualizaciones	
La secuencia de la interacción de los procesos están definidos documentadamente	1				Si existen diagramas que representan la interacción de los procesos, falta actualización	
Se realizan actividades o controles de seguimiento de los procesos para la determinación de la eficacia de los mismos	1				Si se realizan seguimientos, sin embargo no existe un política definida para este procedimiento	
Para cada proceso están identificados los recursos necesarios para su ejecución	1				Si se especifica los recursos pero falta realizar actualizaciones de acuerdo a los cambios en los procedimientos	Se requiere la caracterización de los procesos actualizados
Se han asignado responsabilidades y autoridades sobre cada proceso	1				En ciertos casos las funciones según el manual de funciones no corresponden a las actividades descritas en los flujos.	
Existen metodologías o controles para el tratamiento oportuno de riesgos y oportunidades	1				No se evidenció un procedimiento para tratamiento de riesgos y oportunidades	Establecer un enfoque en los riesgos, mapa de riesgos
El área dispone de procesos de autoevaluación de los procesos para identificación de cambios que sean necesarios		1			No están establecidos procedimientos de seguimientos propios de la dirección en función a los indicadores del área	
Los responsables de manera constante están enfocados en la mejora de los procesos		1			Se realizan reuniones de trabajo sin embargo faltan establecimientos de parámetros de evaluación	Establecer una política de la calidad

<b>4.4.2.</b>						
Los procesos que son generados en la dirección están respaldados por la debida documentación que se genere en los mismos	1				Si existen los registros de la documentación de manera parcial no en la totalidad de lo requerido por la norma	
Existe un archivo de la información documentada que es generada en los procesos, para respaldar la planificación	1					
<b>5. LIDERAZGO</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>26</b>		
	<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>	<b>0,00%</b>	<b>12,81%</b>		
<b>5.1 Liderazgo y compromiso</b>						
<b>5.1.1 Generalidades</b>						
Los responsables del SGC tienen establecidos procedimientos para la comunicación de la eficacia del SGC		1			No está definido un grupo enfocado al SGC	Establecer la necesidad de formar un equipo encargado del manejo, control y evaluación del SGC
La organización tiene establecida una política de la calidad acorde a los requisitos al contexto y la dirección estratégica de la organización		1			La empresa no tiene una política de la calidad documentada	
Se comunica y entiende dentro de la organización la contribución de la dirección respecto al aporte a la política de la calidad de la organización		1			Al no estar definida la política no se considera el aporte de cada uno	
Se han establecidos controles de verificación referente a la integración de los requisitos del sistema en los procesos de la dirección	1				No está definido un grupo enfocado al SGC para seguimiento de la conformidad del sistema	
La dirección o responsables han promovido el enfoque basado en procesos y la consideración que se debe dar de manera paralela a los riesgos.	1				Está establecido el enfoque por procesos pero no atención a los riesgos	Vincular el enfoque por procesos con los mapas de riesgos a establecer

Se asegura que los recursos para el SGC se encuentren disponibles		1			Al no estar identificados los recursos no está asegurada su disponibilidad	
Están establecidas medidas de comunicación de la importancia de una gestión de la calidad eficaz conforme a requisitos del sistema	1				No están considerados los requisitos del sistema para su reporte	
Existe un monitoreo constante de evaluación del cumplimiento resultados previstos	1				Si se realizan evaluaciones de los resultados pero no están parametrizados	
La alta dirección ha establecido procedimientos de apoyo y compromiso a las personas para el cumplimiento de la eficacia del sistema	1				No está establecido un procedimiento de apoyo a la eficacia del sistema, pero si se establecen apoyos	
Existe evidenciadas de que, la alta dirección ha planteado propuestas de mejora	1				Si existen actas de reuniones de trabajo que se evidencian propuestas de mejora pero no está enfocado en el SGC	
<b>5.1.2 Enfoque al cliente</b>						
Existen evidencia de que la alta dirección se enfoca en cumplir los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables	1				Se realizan socializaciones de la actualización a diferentes normativas aplicables a su área mediante reuniones que se evidencia en actas	
La Dirección tiene un control para la determinación de riesgos y oportunidades de mejoramiento de los bienes o servicios así como la posibilidad de aumentar la satisfacción del cliente		1			No se maneja un enfoque en riesgos y oportunidades	
La alta dirección tiene como prioridad el aumento de la satisfacción del cliente	1				Si existe un compromiso con el cliente	
<b>5.2 Política</b>						
La política de la calidad formulada se adapta a la organización y contribuya a la dirección estratégica del área evaluada		1			No se ha formulado una política de calidad	Establecer la política de la calidad para la dirección
La política de la calidad es referente para el planteamiento de los objetos de la calidad		1			No está definida una política de calidad por tanto no existen objetivos	
Se ha establecido la importancia del compromiso de cumplimiento de requisitos aplicables y la contribución a la mejora continua		1			No se evidencia un manejo de los procesos hacia la mejora continua	
Se comunica y es entendible dentro de la organización		1			No existe la política de la calidad a ser socializada	

La política de la calidad está documentada y disponible		1				
Están establecidos medios de comunicación y socialización de la política de la calidad en el área		1			La empresa no tiene formulada una política de la calidad	
La política de la calidad está disponible para las partes interesadas en sus partes pertinentes		1				
<b>5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</b>						
Las responsabilidades, autoridades y roles están definidas y comunicadas	1					
Las designaciones se realizan para verificar la conformidad de los requisitos de la norma		1			No existen designaciones específicas para el control y monitoreo de la eficiencia y eficacia del SGC	
Verificar que las salidas previstas sean las realmente generadas en las etapas de los procesos	1					
Se comunica a la alta dirección el desempeño del SGC y las oportunidades detectadas		1			No existen reportes que evidencien el análisis del desempeño del SGC	
Se promueve el manejo de un enfoque basado en el cliente	1					
Dentro de las asignaciones están inmersas las actividades de planificación e implementación de cambios en el sistema		1			No existe una persona encargada del seguimiento de la funcionalidad del sistema	
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>						
	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>16</b>		
	<b>2,96%</b>	<b>4,93%</b>	<b>0,00%</b>	<b>7,88%</b>		
<b>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b>						
<b>6.1.1</b>						
En la planificación del SCG están consideradas los factores internos, externos, partes interesadas y requisitos		1			Si están establecidos los factores internos y externos en la matriz FODA de la institución, pero no están desagregadas por área para la determinación de la incidencia en los resultados y acciones a tomar	Establecer un análisis FODA por dirección
La planificación del SGC está alineado con los objetos de la calidad de la empresa		1			No está definida una política de la calidad	

La planificación tiene a consideración el aumento de los resultados previstos	1					
Se han establecido controles previos para prevenir efectos no deseados y lograr una mejora	1				Se evidencia la comunicación de disposiciones administrativas para el control	
<b>6.1.2</b>						
Dentro de la planificación están establecidas acciones para abordar riesgos y oportunidades	1				La entidad realiza la evaluación de riesgos mediante consultorias externas, pero falta la socialización y abordar este tema de manera ínterna	
Oportunamente se han descrito las maneras de integrar y sumar acciones necesarias a los procesos		1			Ciertos procesos del área comercial no están actualizados	
Con antelación se han determinado mecanismos para evaluar la eficacia de las acciones inmersas en los procesos	1				Están descritos los indicadores de los procesos mismos que deben ser actualizados	
<b>6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos</b>						
<b>6.2.1.</b>						
La dirección establece las funciones y niveles en la organización para asegurar los objetivos de la calidad		1			La dirección no tiene definidos objetivos de calidad	
Los objetivos indicados son medibles	1				Los objetivos establecidos por dirección si son monitoreados	
Los objetivos son conformes a los productos y servicios y al aumento de la satisfacción del cliente		1				
Los objetivos son susceptibles de seguimiento	1					
Se establecen medidas de comunicación de los objetivos		1			La dirección no tiene definidos objetivos de calidad	Establecerlo como requisito obligatorio dentro de cada proceso
La organización mantiene información documentada referente a los objetivos de la calidad		1				
<b>6.2.2</b>						
Para la planificación del logro de los objetivos planteados se considero aspectos principales como: fin, recursos, responsables, finalización, evaluación.		1			Si están identificados estos parámetros, si embargo necesitan validarse por los diferentes cambios	



Los cambios en el SGC son debidamente planificados		1			No existe un enfoque de un sistema de gestión de la calidad dentro de la organización	
Anterior a la programación de los cambios se consideran aspectos cómo: el propósito de los mismos como el impacto, recursos, asignación de responsabilidades y autoridades.		1			Se realizan cambios, pero no son conocidos por los intervinientes la incidencia en el SGC	
<b>7 APOYO</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>38</b>		
	<b>12,81%</b>	<b>5,91%</b>	<b>0,00%</b>	<b>18,72%</b>		
<b>7.1 Recursos</b>						
<b>7.1.1 Generalidades</b>						
La organización proporciona oportunamente los recursos necesarios para la sostenibilidad y mejora del SGC		1			Si existen un aseguramiento de la disponibilidad de los recursos, pero no se conoce su implicación en el SGC	
Están definidas las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes	1					
Las necesidades que son requeridas a los proveedores externos están identificadas	1					
<b>7.1.2 Personas</b>						
El personal relacionada directa o indirectamente con el desarrollo del SGC es suficiente y competente		1			No existe un equipo de trabajo específico para implementación, operación y control del SGC	
<b>7.1.3 Infraestructura</b>						
Dispone la organización de una infraestructura necesaria y apropiada para la operación de los procesos y lograr la conformidad	1					
Se realizan medidas de mejora de la infraestructura	1					
<b>7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos</b>						

Son propicias las condiciones del ambiente de trabajo para la operación de procesos y la conformidad del producto	1				La infraestructura del área administrativa es nueva con todos los factores de trabajo necesarias, el área operativa de la empresa está en remodelación	
Son considerados integralmente los aspectos físicos (distribución de áreas, luz, humedad....) y humanos (no discriminatorio, tranquilo, cuidado de las emociones, manejo de estrés,...)para un adecuado ambiente	1					
<b>7.1.5. Recursos de seguimiento y medición</b>						
<b>7.5.1.1 Generalidades</b>						
Proporciona la organización los recursos necesarios para ejecutar actividades de seguimiento y medición de la validez y confiabilidad de los resultados conforme a los requisitos de los productos y servicios	1				Se realizan los seguimientos por parte de la dirección, asesoría de presidencia ejecutiva y por parte de la unidad de auditoria interna para el caso de proyectos.	
Los recursos se mantienen de manera constante para asegurar la continuidad del seguimiento y medición	1					
La organización mantiene la información documentada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son apropiados y oportunos		1			Se realizan los seguimientos a los indicadores de las direcciones pero no se evalúan la oportunidad de los mismos	
<b>7.1.5.2. Trazabilidad de las mediciones</b>						
Identifica la organización el estado del producto con respecto a los requisitos de medición	1				Si se realizan mediciones, como por ejemplo el análisis de pérdidas de energía	
Si la trazabilidad es un requisito, la organización controla y registra la identificación única del producto		1			Si existe un registro del histórico de los productos entregados (suministro de	
Los resultados de las mediciones son comparables con patrones nacionales o internacionales	1				Comparativos con las otras empresas eléctricas	
La organización ha definido un equipo de medición para determinar la validez de los resultados de las evaluaciones	1				Para las mediciones de entrega del servicio eléctrico es el departamento de calidad y pérdidas	
Se establecen procesos que aseguran de que el seguimiento y medición puedan realizarse de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.	1				Los parámetros de seguimiento son los determinados por los organismos rectores y de control del sector y por la SENPLADES	

La organización cuenta con acciones para proteger contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento de los equipos de medición	1				Los equipos de medición si tiene garantías	
La alta dirección dispone el registros de los resultados de la calibración y la verificación	1				Los resultados de las mediciones si son archivados	
<b>7.1.6 Conocimiento de la organización</b>						
Dentro de la organización existe un conocimiento fundamental de los procesos que se generan para lograr la conformidad		1			Los servidores efectúan su trabajo para conformidad del cliente pero no enfatizan en función a la conformidad de un SGC eficiente	Establecer dentro de la política de la calidad parámetros para socialización a los intervinientes
Los conocimientos son compartidos o socializados según corresponda	1					
La organización aborda medidas para detectar necesidades y tendencias acorde a los cambios en el entorno interno como externo		1				
Son propuestas acciones de actualización de conocimientos según corresponda	1					
<b>7.2 Competencia</b>						
Están determinadas las competencias necesarias y requisitos mínimos que debe cumplir el personal por área	1				Están determinadas en el manual de funciones y perfil por competencias	
La organización está comprometida con aportar al desarrollo de la formación de su personal	1					
Se mantienen los registros que abalican la educación, habilidades, formación, habilidades, experiencia y requerimientos establecidos	1				Se requiere la documentación para el expediente de cada servidor	
<b>7.3 Toma de Conciencia</b>						
Las personas de la organización saben y entienden la política de la calidad	1				Los servidores del área comercial si tienen enfatizada la importancia de la calidad del servicio al cliente	
El personal conocen los objetivos de la calidad de la organización y es consciente de la importancia de su aporte al cumplimiento de los objetivos		1			No están establecidos objetivos específicos de calidad	Establecer objetivos de la calidad, y documentarlos
Se indican las implicaciones que se desarrollarían en caso del incumplimiento de los requisitos de la calidad		1			Existe el desconocimiento por cuanto la empresa no maneja el enfoque de SGC	
<b>7.4 Comunicación</b>						
Están definidas los canales de comunicación internos y externos sobre temas del SGC	1				Están establecidos canales de comunicación, pero no entizados que son para el SGC	

<b>7.5 Información documentada</b>					
<b>7.5.1 Generalidades</b>					
La organización cuenta la documentación mínima requerida por la norma en el SCG (Alcance del SGC, Operación de los proceso, Política de la Calidad, Control de los P/S, Información Documentada)	1			No se evidencia el alcance, las política de la calidad	
Los documentos del SGC cumplen con los requerimientos de validez de los mismos (revisión, aprobación, referenciados, índice de revisiones, fechados, e identificación)	1			No está establecido un procedimiento para la actualización de la documentación interna de la empresa	Establecimiento de un procedimiento de revisión y actualización de la documentación interna
<b>7.5.2. Creación y actualización</b>					
Para la actualización de la información se consideran lo referente a la identificación y descripción	1			La normativa interna requiere de actualizaciones, como los flujogramas	
Se verifica la concordancia de los formatos y medios de soporte	1			Los formatos ya están pre establecidos pero si es necesaria una revisión	
Previo a la actualización de la información se realizan actividades de revisión y aprobación según la conveniencia de la organización	1			La normativa interna requiere de actualizaciones, como los flujogramas	
<b>7.5.3 Control de la información documentada</b>					
<b>7.5.3.1.</b>					
Existe un procedimiento establecido para la gestión y control de la documentación	1			Si existen lineamientos para el control y registro de documentación como para las facturas, y demás	
<b>7.5.3.2</b>					
Para el control de la información documentada la organización consideró los siguientes aspectos: de distribución, acceso, recuperación y uso	1			En el manual si están considerados estos aspectos	
Existe un control de la vigencia de la información, como las versiones		1		No está establecido un procedimiento o responsable referente a revisiones de la documentación	
La información documentada externa está debidamente identificada y existen medidas de control		1		No existe un procedimiento definido para la control de la documentación externa en general	

8. OPERACIÓN	51	16	9	67		
	25,12%	7,88%	4,43%	33,00%		
<b>8.1 Planificación y control operacional</b>						
La organización tiene establecidos lineamientos para la planificación, implementación y control de los procesos para cumplimiento de los requisitos de los productos	1				Si están establecidos parámetros de planificación mediante el POA, cronogramas, reuniones con el ejecutivo para reporte de los avances y cumplimientos	
Están determinados los requisitos de los productos y servicios	1				Si están definidos los requisitos básicos que la empresa suministra	
En la planificación están inmersos los procesos y la aceptación de los productos y servicios	1				Existe la vinculación de los productos mediante los promotores sociales	
Desde la planificación la organización establece controles de los procesos de acuerdo a los criterios de cada proceso	1				En conformidad con los requerimientos establecidos por los organismo de control como el ministerio se establecen controles	
La organización considera la importancia de planificar acciones de mantenimiento y conservación en de la información documentada para control de que los procesos se ejecutaron de acuerdo a lo planificado y demostrar la conformidad de los productos y servicios	1					
La salida de la planificación es pertinente con las operaciones de la organización		1			En ciertos casos como los proyectos de inversión del área comercial como el proyecto PMD (Plan de Mejoramiento de los Sistemas) no estuvieron los resultados acorde a las planificaciones, como está determinado en el informe de auditoria interna	Establecer el seguimiento de indicadores de cumplimiento referente a lo planificado con lo ejecutado
<b>8.2 Requisitos para los productos y servicios</b>						
<b>8.2.1 Comunicación con el cliente</b>						
La organización proporciona información referente a los productos y servicios	1				Existe la comunicación mediante diarios locales, página web de la empresa y por medio de los promotores sociales de la empresa	

Están establecidas medidas para la atención de consultas o requerimientos por parte del cliente	1				Las atenciones a los clientes son vinculadas desde información para manera del sistema SAR (Sistema de Atención de Reclamos) y también mediante archivo general	
La organización a establecido medidas que permitan la retroalimentación de los clientes de los productos incluyendo las quejas		1			No están establecidas medidas de retroalimentación con el cliente respecto a la atención recibida	Establecer una política de retroalimentación con el cliente respecto a los servicios recibidos
Se idéntica, verifica, protege y controla la propiedad de los bienes del cliente	1				Mediante el sistema comercial si se tiene identificados a los clientes y propiedad de los mismos en lo pertinente	
<b>8.2.2 De terminación de los requisitos para los productos y servicios</b>						
Se identifican los requisitos del producto o servicio acorde a lo especificado por el cliente	1					
La organización cumple con los requerimientos de los clientes con los productos y servicios que se ofertan	1					
<b>8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios</b>						
<b>8.2.3.1</b>						
La organización a verificado que los productos y servicios ofertados tienen la capacidad de cumplir con los requerimientos de los clientes	1				La empresa a través del área de calidad y pérdidas en lo pertinente a lo comercial realizan programaciones de revisiones de la calidad del suministro de energía	
La organización previamente revisa los requisitos solicitados por el cliente antes de la gestión de aceptación	1					
Se revisa los requerimientos de los clientes de manera posterior a la entrega de los bienes y servicios	1				Si se realizan siguientes pero por segmentos	
Previamente se verifica la legalidad de los pedidos de los clientes de acuerdo a la normativa aplicable	1					
<b>8.2.3.2</b>						
La organización mantiene la información documentada de los resultados de las revisiones		1			No está establecido un procedimiento para revisiones	

<b>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios</b>					
Cuando se generen cambios en los requisitos del clientes se actualiza la información documentada	1				
Se socializa a las partes pertinentes los cambios en los requisitos	1				En la dirección comercial si se realizan socializaciones de los cambios
<b>8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios</b>					
<b>8.3.1. Generalidades</b>					
La organización tiene un proceso de diseño y desarrollo adecuado para asegurar la provisión de los productos y servicios	1				En el caso del área comercial es diseño y desarrollo estaría dado en como se atienden las solicitudes de los clientes, en función a lo cual se diseña el servicio a entregar
<b>8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo</b>					
Se determinan y controlan las etapas del diseño y desarrollo	1				Las etapas de diseño está inmerso en como se atenderá al cliente mismo que pasa por diferentes filtros, desde auxiliares, inspectores y director.
Se establecen parámetros para la consideración de la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo	1				Los parámetros son establecidos de acuerdo a las necesidades de los clientes, manejándose en función a la reglamentación interna y externa
Se indican las responsabilidades y autoridades inmersas en el proceso de diseño y desarrollo		1			Están establecidos en los procedimientos internos y en las funciones de cada puesto de trabajo pero necesitan revisiones
Están establecidos los recursos internos y externos para el diseño y desarrollo	1				
Está establecida una participación activa de los clientes y usuarios en el proceso	1				
La organización tiene mecanismos de posterior provisión de productos y servicios	1				Mediante el departamento de pérdidas y de calidad (enfazado únicamente a factores técnicos)

8.3.3 Etapas para el diseño y desarrollo						
Los elementos de entrada al diseño y desarrollo se han identificado acorde al tipo de servicio	1					
Los elementos de entrada contienen los requisitos legales reglamentarios aplicables	1				Al ser un servicio básico está identificados los requisitos legales, como las tarifas, tipos de usuarios y demás determinaciones	
Están especificados las posibles fallas que puedan generarse por la naturaleza del producto y se mantiene registros		1			Si están identificados los riesgos como técnicos en errores de asignaciones de los tipos de materiales a instalar por ejemplo, pero no están documentados.	
La organización mantiene la información documentada respecto a las entradas del diseño y desarrollo		1			Como los reportes de los inspectores anterior a la instalación de los nuevos servicios pero no contienen toda la información en ciertos casos	
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo						
En el diseño y desarrollo existen controles de revisión para evaluar la capacidad de los resultados	1				Las revisiones de los trabajos realizados por el área comercial revisados por la unidad de fiscalización solo para los proyectos que tengan un valor superior a \$1500	
Se establecen mecanismos para la validación de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos planteados	1				se realiza por fiscalización con la limitante antes indicada	
Se ejecutan acciones para la solución de problemas detectados en las revisiones o procesos de control	1				Se comunican las diferencias a las áreas de planificación, GIS, distribución y las correspondan para los correctivos pertinentes	
8.3.5 Salidas del diseño desarrollo						
Los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada	1				En este caso el resultado es el suministro de la energía de acuerdo a las instalaciones diseñadas	
Los resultados del diseño contiene o hacen referencia los criterios de aceptación del producto	1				Los diseños de entrega del suministro se realizan en base a los parámetros técnicos indicados por el MEER	
La organización mantiene la información documentada respecto a las salidas del diseño y desarrollo		1			No es completa en lo que se refiera a la parte operativa	



<b>8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo</b>						
La organización identifica, revisa y controlan los cambios generados durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios	1					
Se identifica las situaciones que puedan generar impactos adversos en la conformidad de los requisitos	1				Considerando que el manejo de energía contiene varios riesgos se conocen y previenen las posibles situaciones adversas.	
La información documentada contiene los cambios del diseño y desarrollo, resultados de las revisiones, actualizaciones de los cambios y acciones para prevención de los impactos adversos		1				
<b>8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</b>						
<b>8.4.1 Generalidades</b>						
Se verifica que los productos y servicios proporcionados externamente son conformes a los requisitos	1				Para la conformidad de los productos o servicios relacionados al área comercial tiene un control mediante la designación de administradores y con suscripción de actas	
Están determinados controles para los procesos, productos y servicios suministrados externamente		1				
Los productos y servicios externos son proporcionados directamente al cliente a nombre de la empresa	1				En ciertos casos son entregados directamente como las cocinas de inducción medidores y demás materiales.	
Existen procesos o parte de ellos proporcionados directamente por proveedores externos como resultado de una decisión estratégica	1				Como las cocinas de inducción a pesar que es un proyecto del ministerio pero la empresa actúa como mediador para llegar al cliente	
La organización aplica controles de evaluación, selección, y seguimiento del desempeño de los proveedores externos	1				Se aplica criterios de selección mediante el portal de compras, seguimiento por medio de los administradores designados	
Es conservada la información documentada de las actividades de estos controles, evaluaciones y acciones necesarias.		1				

<b>8.4.2 Tipo y alcance del control</b>						
La organización previamente realiza evaluaciones de los procesos, productos y servicios suministrados externamente y su capacidad para el cumplimiento de la conformidad de los productos y servicios de acuerdo a los requerimientos de los clientes	1				En este caso de realizan las evaluaciones de conformidad de acuerdo a los parámetros establecidos por la empresa	
Los procesos suministrados externamente son controlados al ser integrantes del sistema de gestión de la calidad		1				
Se verifica que los productos y servicios suministrados externamente tienen la capacidad para cumplir regularmente los requisitos del cliente y normativos aplicables		1			Se han verificado falencias, por omisiones por parte de los responsables asignados generándose problemas administrativos con los responsables y los proveedores	
Se mide la eficacia de los controles previstos para el proveedor externo	1				Como en el caso de las empresas privadas para la toma de lecturas se realizan los controles de cumplimiento de acuerdo a los cronogramas y catastros entregados	
<b>8.4.3. Información para los proveedores externos</b>						
Existe una comunicación de los requisitos de la organización a los proveedores respecto a los procesos, productos y servicios	1				Mediante el portal de contratación pública, página web de la empresa o de acuerdo a requerimientos	
Se establecen parámetros para la aprobación, metodologías, procesos, equipos y liberación de los productos suministrados externamente		1			Si existen controles pero en ciertos casos la entidad tarda en tiempos	
Se indica la competencia requerida, y requisitos necesarios como calificaciones y aplicables	1					
Se comunica las interacciones que el proveedor tendrá con la organización		1			En ciertos casos no se especifica claramente, por ello se han generado discrepancias como incumplimientos o multas	
Se informa al proveedor las medidas de control y seguimiento que la organización ejecutará	1					
Se indica al proveedor las actividades de verificación que la organización llevará a cabo en sus instalaciones				x	No aplica por cuanto la empresa no adquiere productos primarios sujetos a transformación para requerirse este tipo de control	

<b>8.5 Producción y provisión del servicio</b>						
<b>8.5.1. Control de la producción y de la provisión del servicio</b>						
La organización tiene definida la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas	1				De acuerdo a lo establecido en los contratos de suministro de energía que todos los usuarios suscriben	
Las condiciones controladas contiene las características de los productos a producir, los servicios a prestar y las actividades a desempeñar; y los resultados a alcanzar	1				Condiciones controladas como las inspecciones y las sanciones por incumplimientos	
Para el control están designadas personas competentes para esta función	1					
Está establecida una validación periódica sobre la capacidad para cumplir los resultados planificados		1				
La organización tiene previstas acciones para prevención de errores humanos	1				En casos de omisiones o errores la empresa tiene la obligación de reparar los mismos	
<b>8.5.2 Identificación y trazabilidad</b>						
Identifica la organización el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento de medición	1				Se realiza la verificación en función a los reportes realizados por las áreas de medición de la empresa como pérdidas, calidad y verificaciones por parte de auditoría interna	
La organización mantiene información de la trazabilidad		1			En este caso la trazabilidad está dada en inicio, ejecución y monitoreo del consumo de los usuarios, así también para los proyectos de inversión desde la planificación hasta la liquidación, pero no es integral	

<b>8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos</b>						
La organización tiene establecidas medidas para la protección de la propiedad de pertenencia de los clientes o de proveedores externos mientras estén bajo el control de la organización	1					Las organización si tiene establecidos medidas para el aseguramiento de los bienes como en el monitoreo de la calidad de servicio para el aseguramiento de la funcionalidad de los bienes eléctricos de los clientes
En casos que la propiedad del cliente o de proveedores se vea afectada se comunica al mismo se documenta lo sucedido	1					Queda documentado este tipo de hechos en revisiones o en las comunicaciones realizadas por los clientes
<b>8.5.4 Preservación</b>						
La organización preserva las salidas durante el periodo de producción y prestación del servicio para asegurar la conformidad	1					La preservación está dada en el tipo de materiales que son utilizados para el suministro de la energía que está vinculada esta actividad con el área de distribución
Se identifica, manipula, controla la contaminación, embalaje, almacenamiento, la transmisión de la información y la protección				x		En este caso la aplicación de los controles para la preservación está en la unidad de fiscalización y en GIS para el registro y pertinencia de las instalaciones
<b>8.5.5 Actividades posteriores a la entrega</b>						
La organización cumple con los requisitos en las actividades posteriores a la entrega de los productos y servicios, como mantenimientos y garantías	1					La empresa tiene programaciones en cuenta a los mantenimientos y revisiones, así como la aplicación de reposiciones de equipos de medición en caso de fallas
<b>8.5.6 Control de los cambios</b>						
La organización tiene establecidos los controles necesarios sobre los cambios para la producción o prestación del servicio para el aseguramiento de la continuidad de la conformidad	1					Existe una práctica de socialización de los cambios afectan al suministro de energía pero no está definido un procedimiento
Se mantiene la información documentada que detalle los resultados de la revisión de los cambios, las personas intervinientes u otras acciones que se generen.	1					
<b>8.6 Liberación de los productos y servicios</b>						
La organización a dispuesto acciones planificadas en las etapas pertinentes para validación del cumplimiento de los requisitos de los productos y servicios				x		No aplica por cuanto la liberación del servicio de energía llega hasta el diseño de las instalaciones y la conexión al sistema de redes por parte del personal operativo

Con antelación a la entrega del cliente de los productos y servicios se verifican que se haya completado totalmente las disposiciones planificadas			x		En este caso las acciones planificadas para la empresa es atender a todos los clientes del área de cobertura que se generará de acuerdo a los requerimientos de los mismos o por verificaciones de la empresa	
<b>8.7 Control de las salidas no conformes</b>						
<b>8.7.1</b>						
Se realizan controles de identificación y control de las salidas no conformes para evitar la entrega no intencional			x		El producto del suministro de energía al ser único y por su naturaleza no podría presentar no conformidades en cuanto al mismo	
La organización tiene acciones para tomar acciones acordes a la naturaleza de las no conformidades			x			
Están definidas acciones para la detección de no conformidades generadas incluso después de la entrega de los productos o después de provisión de los servicios			x			
Las salidas no conformes se tratan de: corregir, separación, contención, devolución, suspensión de provisión, información al cliente, autorizaciones para conocimiento tratamiento			x			
<b>8.7.2.</b>						
La organización conserva la información documentada que describa la no conformidad, acciones tomadas, concesiones obtenidas, identificación de la autoridad que interviene respecto a la conformidad			x			
<b>9. EVALUACIÓN</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>26</b>		
	<b>5,42%</b>	<b>7,39%</b>	<b>0,00%</b>	<b>12,81%</b>		
<b>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación</b>						
<b>9.1.1 Generalidades</b>						
Se implanta y planifica los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para demostrar la conformidad	1				Mediante las unidades de control internas, fiscalización, revisiones del departamento del GIS, auditorías internas y externos como la contraloría	
Están definidos los métodos de evaluación de acuerdo a la naturaleza de los productos y servicios para el aseguramiento de los resultados		1				

Están indicados cuando es pertinente efectuar seguimientos y mediciones		1			Existen cronogramas en la unidad de pérdidas pero no son cumplidos	
La organización realiza evaluaciones de la eficacia del sistema de gestión de la calidad		1			No está definido un proceso específica para evaluación del SGC, por cuanto no existe este enfoque en la organización	
Se mantiene la información documentada como evidencia de los resultados	1					
<b>9.1.2 Satisfacción del cliente</b>						
Existen métodos para conocer la percepción del cliente, con respecto a los productos y servicios entregados	1				Por disposición del CONELEC (Consejo Nacional de Electricidad) las empresas eléctricas realizarán encuestas de la percepción del cliente en cuanto al suministro de energía	
<b>9.1.3 Análisis y evaluación</b>						
Se realizan análisis de los datos e información que es generada en el seguimiento y medición	1				Se reportan los resultados de las operaciones de toda la empresa a los organismos de control del sector eléctrico y al ejecutivo mediante el GPR y la SENPLADES	
En las evaluaciones se consideran las conformidades, grado de satisfacción, eficacia del sistema, concordancia de la planificación		1			No existe un enfoque hacia un SGC	
Se analiza la eficacia de las acciones ejecutadas para abordar riesgos y oportunidades		1			No se maneja un enfoque basado en los riesgo y para abordar oportunidades	
Se evalúa el desempeño de los proveedores externos	1					
Se analizan las necesidades de mejora en el sistema de gestión de la calidad		1			Si se realizan análisis en cuanto a las mejoras necesarias pero no están enfatizadas al SGS	
Se utilizan técnicas estadísticas	1				Se manejan indicadores en cada área	
<b>9.2 Auditoría interna</b>						
<b>9.2.1</b>						
Se realizan auditorías periódicamente para asegurar el sistema de gestión de la calidad		1			No existen auditorías para la determinaciones del desenvolvimiento del SGC	Establecer la política de realizar auditorías del SGC

<b>9.2.2</b>						
Se definen documentadamente los criterios de auditoria, el alcance, frecuencia, metodología, responsabilidades, consideraciones para los informes, los cambios que afecten a las auditorias y a los resultados del estado del SGC		1			No se evidencia un procedimiento para efectuar auditorias al SGC de la entidad	
Están definidos los criterios y alcance la cada auditorias a ejecutarse		1				
Se establecen mecanismos para asegurar la imparcialidad como en la selección del personal auditor así como para la comunicación de los resultados de las auditorias		1				
Posterior a las auditorias se implementan las correcciones pertinentes		1				
Se conserva la información documentada como evidencia de la aplicación del programa de auditoria y de los resultados		1				
<b>9.3 Revisión por la dirección</b>						
<b>9.3.1 Generalidades</b>						
La alta dirección revisa a intervalos planificados el sistema de gestión de la calidad, y se generan registros	1				La dirección efectua revisiones del cumplimiento de los objetivos pero falta el enfoque en el SCG	
<b>9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección</b>						
La revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema como en la política y objetivos		1				
Son consideradas las cuestiones internas como externas que sean pertinentes en el sistema de gestión de la calidad	1				La dirección efectua revisiones del cumplimiento de los objetivos pero falta el enfoque en el SCG	
La información sobre el desempeño y la eficacia del sistema contiene aspectos como: satisfacción del cliente, grado de cumplimiento de los objetivos, desempeño de los procesos, las no conformadas y acciones correctivas, resultados de los seguimientos, resultados de auditorias y desempeño de los proveedores		1				
Se revisa la eficacia de las acciones para el tratamientos de riesgos y oportunidades		1				

<b>9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección</b>						
El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad	1					
El informe de revisión contiene las decisiones y acciones referentes a la mejorar del producto y servicios, y necesidades de cambio del sistema	1					
El informe contiene la definición de los recursos necesarios para el desarrollo de las etapas	1					
<b>10. MEJORA</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>9</b>		
	<b>1,97%</b>	<b>2,46%</b>	<b>0,00%</b>	<b>4,43%</b>		
<b>10.1 Generalidades</b>						
La organización tiene mecanismos de detección de oportunidades de mejora e implementación de acciones pertinentes para el cumplimiento de los requisitos	1				La detección de las oportunidades son realizadas en función a los reportes a la presidencia ejecutiva, o como las sugeridas por los diferentes organismos internos como externos	
Se valida que las oportunidades de mejora cumplan con los requisitos del sistema		1			No se conocen los requisitos del SGC para la evaluación de las oportunidades	
La organización ha implementado acciones para el tratamiento de efectos no deseados		1				
<b>10.2 No conformidades y acción correctiva</b>						
<b>10.2.1</b>						
Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas	1				Si se evidencia la atención de los no conformidades que se generen con las partes interesadas	
Existe un procedimiento de no conformidades		1				
Se realizan evaluaciones de las acciones para eliminar las causas de las no conformidades	1					
En caso de ser pertinente se realizan cambios en el sistema de gestión de la calidad		1				



<b>10.2.2</b>						
La organización conserva información documentada de la naturaleza de las no conformidades, acciones tomadas y resultados de las acciones correctivas.	1					
<b>10.3 Mejora continua</b>						
Se mejora continuamente la eficiencia del sistema de gestión de la calidad de acuerdo a los análisis de los resultados de la revisión de la dirección para la determinación de necesidades y oportunidades que deban considerarse		1				

## ANEXO D: Desglose Evidencias – Auditoría Interna

LISTA DE VERIFICACIÓN DE AUDITORIA INTERNA SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2015			
Fecha	09/04/2017		
Alcance	Sistema de Gestión de la Calidad - Dirección de comercialización		
Auditor			
Nombres y Apellidos	Marjhorie Taya		
REQUISITOS	Porcentaje Cumplimiento Actual		Observaciones
	Cumple	No Cumple	
<b>4 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	
	<b>6.40%</b>	<b>3.94%</b>	
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto			Se obtuvo la calificación de cumplimiento en función a la encuesta empleada a los funcionarios de la dirección de comercialización
4.3 Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad			Ponderación de cumplimiento en base a revisión del plan estratégico institucional 2014-2017. Revisión del manual de procesos de la entidad
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus requisitos			Revisión de los procesos existentes. Revisión de matrices de caracterización de procesos Verificación de los indicadores establecidos para la dirección de comercialización. Observación de los flujogramas de los procesos y manual de funciones que sean acorde a los procesos.
<b>5. LIDERAZGO</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	
	<b>5.42%</b>	<b>7.39%</b>	
5.1 Liderazgo y compromiso			Resultados en base al manual de funciones el estatuto orgánico por procesos.
5.1.1 Generalidades			Validación de las acciones ejecutadas por la dirección para el establecimiento del sistema de gestión de la calidad, reuniones de resultados
5.1.2 Enfoque al cliente			Reunión de los tiempos de respuesta de los requerimientos de los usuarios, políticas internas de atención prioritaria para los requerimientos de los usuarios. Observaciones de mejoramiento de procesos aplicados para mejora de la atención a los usuarios.
5.2 Política			Determinación realizada en base a verificación de documentos como el plan estratégico y manual de procesos y manual de funciones
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización			
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	
	<b>2.96%</b>	<b>4.93%</b>	
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades			Verificación de políticas internas o disposiciones administrativas enfocadas a la gestión de riesgos
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos			

<b>7 APOYO</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	
	<b>12.81%</b>	<b>5.91%</b>	
7.1 Recursos			Determinación de cumplimiento en base a verificación en sitio de las instalaciones, verificación del distributivo de personal y perfiles, además de recomendaciones de auditoría interna realizadas en acciones de control anteriores relacionadas al tema y verificación del cumplimiento de las mismas que se reportaron en los informes de seguimiento de las recomendaciones. Verificación de registros de las acciones ejecutadas en la dirección.
<b>8. OPERACIÓN</b>	<b>51</b>	<b>16</b>	
	<b>25.12%</b>	<b>7.88%</b>	
8.1 Planificación y control operacional			Verificación de los documentos en base a los cuales se desarrollan las actividades de la dirección de comercialización, siendo el instructivo de nuevo servicio (mismos que se encuentra desactualizado y en proceso de revisión) y disposiciones administrativas enfocadas a la operatividad de la dirección en revisión.
8.2 Requisitos para los productos y servicios			Determinación en base a los productos ofertados a los cuales la dirección esta facultada según el instructivo de servicios.
8.2.1 Comunicación con el cliente			Validación de las acciones emprendidas por la administración y dirección la comunicación con el cliente, siendo medios de prensa en la página web institucional y revisión de recomendaciones de auditoría interna en lo relacionada a mejoramiento de comunicación con el cliente
<b>9. EVALUACIÓN</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	
	<b>5.42%</b>	<b>7.39%</b>	
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación			Resultados obtenidos en base a revisiones de actas de reuniones de evaluación de los proyectos, programas u otros productos requeridos por la administración, constancia que se refleja de igual forma en lo referente a porcentajes de ejecuciones de carácter administrativo y financiero
9.1.2 Satisfacción del cliente			Observación de las encuestas que requiere el ministerio según la Regulación No. CONELEC-007/08 referente a las encuestas para determinación de niveles de satisfacción de los clientes efectuadas por empresas certificadas por el ministerio, acción que se ejecuta una vez al año.
9.2 Auditoría interna			Verificación de archivos de la entidad, se han realizado auditorías del sistema de gestión de la calidad de la institución
<b>10. MEJORA</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
	<b>1.97%</b>	<b>2.46%</b>	
10.1 Generalidades			Validación de las recomendaciones emitidas por la unidad de auditoría interna respecto a las falencias determinadas para las acciones pertinentes de mejora, verificación de disposiciones enfocadas al mejoramiento de los procesos internos, observación de la socialización de las acciones ejecutadas en relación a nuevas disposiciones emitidas por los organismos rectores del sector eléctrico y demás organismos de control.

**ANEXO E: Hoja de Vida del Auditor****HOJA DE VIDA****MARJHORIE ESTEFANÍA TAYA IBADANGO**

1003684345

**Ecuatoriana****Fecha de Nacimiento:**

1990-09-26

**Dirección:**

Imbabura

Antonio Ante

San José de Chaltura

Calle Sucre y Juan

Bosco

[marjhorie\\_906@hotmail](mailto:marjhorie_906@hotmail.com)[.com](mailto:marjhorie_906@hotmail.com)**FORMACIÓN ACADÉMICA****CUARTO NIVEL:** Universidad Técnica Del NorteMaestrante EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA ,  
Egresada – AÑO: 2017**TERCER NIVEL:** Universidad Católica del Ecuador Sede  
Ibarra

CONTADORA PÚBLICA AUTORIZADA, AÑO: 2013

**BACHILLER** Colegio Mixto Particular “La Salle” Ibarra  
BACHILLER CIENCIAS ESPECIALIZACIÓN FÍSICO  
MATEMÁTICO, AÑO:2008

EXPERIENCIA PROFESIONAL

**EXPERIENCIA PROFESIONAL****EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE  
EMELNORTE S.A.****2016/11/24 - Actualidad**

AUDITORA ADMINISTRATIVA FINANCIERA

**2016/01/04 - 2016/11/18**

ANALISTA DE TALENTO HUMANO

**2015/07/28 - 2015/12/31**

AUDITORA FINANCIERA

**GOBIERNO MUNICIPAL DE ANTONIO ANTE****2014/02/01 - 2014/12/31**

ASISTENTE TÉCNICO DE AUDITORIA

**2013/07/01 - 2013/12/31**

ASISTENTE TÉCNICO DE AUDITORIA

**COMPLEJO TURISTICO VALLE HERMOSO****2011/03/01 - 2012/02/14**

CAJERA

**CAPACITACIONES****AÑO 2017**

SEMINARIO TALLER DE COMPRAS PÚBLICAS PARA ADMINISTRADORES DE CONTRATO (10 horas), ANDRADE Y JARRÍN.

**AÑO 2016**

CURSO CONTROL EN LA GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS (40 horas), RECURSOS HUMANOS/PERSONAL, CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO

CURSO INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE PROYECTOS (24 horas) DIRECCIÓN/ GERENCIA CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA DEL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES, CEC-IAEN.

CURSO PROGRAMA NACIONAL DE EXCELENCIA (40 horas), GOBIERNO, CENTRO DE EDUCACIÓN CONTINUA DEL INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES, CEC-IAEN.

**AÑO 2014**

CURSO LEY ORGÁNICA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO VIRTUAL (45 horas), CONTRALORIA GENERAL DEL ESTADO LEGAL/ ASESORÍA,

CURSO DE CONTROL INTERNO (18 horas),  
CONTRALORIA GENERAL DEL ESTADO LEGAL/  
ASESORÍA

SEMINARIO METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN  
CIENTÍFICA (8 horas) CIENTÍFICO/INVESTIGACIÓN  
ASOCIADOS DE ESTUDIOS AMERICANOS DEL  
PRINCIPADO DE ASTURIAS.

**AÑO 2013**

CURSO CONTROL CONTABLE GUBERNAMENTAL (32  
horas) ECONOMÍA/CONTABILIDAD CONTRALORIA  
GENERAL DEL ESTADO



Zimbra:

<https://mail.emelnorte.com/h/printmessage?id=9151&tz=America/Bogota>

Zimbra:

mtaya@emelnorte.com

---

**Fwd: Revisión y aportes al Borrador del Instructivo del Servicio de EMELNORTE**

---

**De :** Marjhorie Taya <mtaya@emelnorte.com>      **lun, 10 de jul de 2017 12:00**  
**Asunto :** Fwd: Revisión y aportes al Borrador del Instructivo del Servicio de EMELNORTE      1 ficheros adjuntos  
**Para :** Herrera German <gherrera@emelnorte.com>

Estimado Ing. Remito el documento que Dirección de Comercialización está reformulando en cuanto a la atención a nuevos servicios a los usuarios, por lo cual comedidamente solicito su criterio técnico para las sugerencias o recomendaciones que se deberían considerar.

Lic. Marjhorie Estefanía Taya I.  
AUDITORIA INTERNA ADM. FINANCIERA  
EMELNORTE  
mtaya@emelnorte.com  
Telf. (593)62997100 ext. 2206  
Dirección: Grijalva 654 y Olmedo  
Ibarra-Ecuador

---

**De :** "Aveiga Fabricio" <faveiga@emelnorte.com>  
**Para :** "Talabera Patricio" <ptalabera@emelnorte.com>, "Flores Ramiro" <rflores@emelnorte.com>, "Teran Sofia" <steran@emelnorte.com>, "Castillo Marcelo" <mcastillo@emelnorte.com>, "Quintana Gabriel" <gquintana@emelnorte.com>, "MARIO BURGOS" <mburgos@emelnorte.com>, "Mauricio Vásquez" <mvasquez@emelnorte.com>, "Ramiro Posso" <rposso@emelnorte.com>  
**CC :** "Marjhorie Taya" <mtaya@emelnorte.com>, "Hernandez Edison Marcelo" <ehernandez@emelnorte.com>, "Vallejo Edgar" <evallejo@emelnorte.com>, "Villegas Elizabeth" <evillegas@emelnorte.com>, "Munoz Fernando" <fmunoz@emelnorte.com>, "Valencia Freddy" <fvalencia@emelnorte.com>, "Ortega"  
**Enviados:** Jueves, 6 de Julio 2017 19:12:16  
**Asunto:** Revisión y aportes al Borrador del Instructivo del Servicio de EMELNORTE




Estimados Compañeros

Con la finalidad de su revisión, aportes y sugerencias, remito a ustedes el Borrador de la actualización del Instructivo del Servicio de EMELNORTE, favor sus comentarios y aportes se canalizaran a través del Eco Patricio Talavera, hasta el 28 de Julio del presente año, quien con su apoyo procederá a la emisión final del Instructivo, y previo a la autorización ante la administración la difusión del mismo hacia nuestros clientes.

Saludos Cordiales  
Ing. Fabricio Aveiga  
Director Comercial  
faveiga@emelnorte.com  
EmelNorte  
Telf: (593) 6 2997100 Ext. 2198  
Dir: Grijalva 6-54 y Olmedo  
Ibarra- Ecuador

---

 INSTRUCTIVO CORRECCIÓN.docx  
6 MB

---

## ANEXO G: Observaciones Realizadas al "Instructivo de Nuevos Servicios"

INSTRUCTIVO DE SERVICIO EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL NORTE S.A	OBSERVACIONES - AUTORA
Al 31 de Julio del 2016, EMELNORTE, tiene los siguientes indicadores técnicos y comerciales: abonados, facturación y otros	Datos que requieren actualización, conforme la ampliación de usuarios atendidos por proyectos de inversión ejecutadas en el año 2016 y 2017.
Obligaciones y derechos de EMELNORTE: 1. Emitir las facturas a sus Consumidores que evidencien con claridad los valores resultantes de la aplicación de las tarifas vigentes aprobadas por el ARCONEL y demás recargos legales pertinentes, de conformidad con la Regulación que para dicho efecto expida el ARCONEL. .	Conforme el <b>Art. 54.</b> - Precios sujetos a regulación. Tarifas y Art. 55, de la Ley Orgánica de Servicio Público de Servicio Eléctrico LOSPEE
Conforme el <b>Art. 54.</b> - Precios sujetos a regulación. Tarifas y Art. 55, de la Ley Orgánica de Servicio Público de Servicio Eléctrico LOSPEE	Consideración, que está establecida en la LOSPEE. COMPLEMENTAR : Según lo establecido en la REGULACIÓN ARCONEL-005/15
3. Obligaciones y derechos del consumidor Sin perjuicio de los derechos y obligaciones previstos en la ley Orgánica de Defensa del Consumidor, conforme la LEY ORGANICA DEL SERVICIO PUBLICO DE ENERGIA ELECTRICA,	Agregados conforme lo establecido en el Registro Oficial Suplemento 418 de 16-ene.-2015 - LOSPEE
Cargos y Sanciones	Considerar si los cargos necesitan revisión de acuerdo a las normativas actualizadas
Centros autorizados de recaudación	Incremento de puntos de recaudación que han sido gestionados por la administración
Hoja de revisión de requisitos previos	Considera que en el instructivo debe consta un agregado, que necesita consenso de la parte técnica en coordinación con atención al cliente.
Para la atención a los diferentes servicios requeridos por los usuarios, se debería considerar aspectos técnicos y otros parámetros necesarios indicados en la siguiente normativa	Realizar las aceptaciones necesarias con la normativa sugerida que se consideren pertinentes
Si el factor de potencia es inferior a 0.92 en retraso o adelanto, la Empresa, a más de establecer los recargos por consumo de energía reactiva señalados en el Reglamento de Tarifas, notificará al Consumidor tal circunstancia, otorgándole un plazo para la corrección del mencionado factor.	Revisión del factor que se considera si está o no actualizado
Base Legal de Prohibiciones de Servidores Públicos de Emelnorte	Por determinaciones ejecutadas por la unidad de control interna, respecto a ciertas intervenciones de servidores en casos que han sido sujetos de sanciones, se considera necesario dar a conocer a los abonados, las prohibiciones a las que están sujetos los servidores de la empresa, con el fin de evitar inconvenientes que anteriormente se han generado en cuanto a la tramitación y ejecución de obras a cambio de una compensación, acción que ha sido observada y tiene antecedentes de destitución de la entidad a funcionarios que incurran en estas acciones para con los clientes.
Código De Ética de los Servidores Públicos de Emelnorte	
Ley Orgánica de Empresas Públicas LOEP	
Reglamento General Interno de Administración del Talento Humano para las y los servidores públicos de la Empresa Eléctrica Regional Norte	
Norma de Control Interno de la CGE	
Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica LOSPEE, Capítulo V, Art. 68, numeral 3) literal a)	Se considera importante indicar los servicios a los cuales pueden acceder los usuarios en la página institucional. Incrementar los servicios a los cuales pueden acceder los usuarios en la página WEB EMELNORTE



**ACTA DE REUNIÓN DE TRABAJO "No.01/2017"****IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA "CISNERGIA"**

<b>Reunión de Trabajo convocada por el Ing. Fabricio Aveiga Director Comercial</b>
--

**Fecha:** viernes 31 de marzo del 2017

**Participantes:**

**Director Comercial**

Ing. Fabricio Aveiga

**Asesoría**

Marjhorie Taya

**BILLING: Facturación**

Mauricio Bustos

**CRM: Atención al Cliente**

Oscar Jurado - Fernando Muñoz

---

**DM: Gestión de Equipos y Lecturas**

José Cuasapaz - Benito Jiménez

**FICA: Recaudación y Gestión de Cartera**

Olga Fernández - Paola Celi – Andrés Gonzales

**EDM: Pérdidas Comerciales**

Stalin Fuertes

**Desarrollo de la Reunión:**

**Ing. Fabricio Aveiga**

Da la bienvenida y agradece la asistencia e indica que el motivo de la reunión es con la finalidad de conocer la experiencia del Grupo de Formadores y dar las directrices, para seguir trabajando en el Proyecto Cisnergia con el grupo de Formadores.

**RESOLUCIONES:**

- 1.- Acceso a los ambientes de prueba, SAP-MANAGER-ICEW hasta el día miércoles 5 de abril, (responsables Oscar y Benito).
- 2.-Definir los tiempos para capacitación. (lunes-miércoles - viernes a partir de las 15:00 en el mes de abril).
- 3.-Estructura de funciones y roles de cada uno de los módulos.
- 4.- Definición de procesos (inicio y final de cada actividad).
- 5.-Reunión los días lunes en los ambiente de prueba.
- 6.-Seguir gestionando las pasantías con Empresas que ya tengan implementado el Sistema.
- 7.-Definir al final del mes de abril un cronograma de capacitación para usuarios.

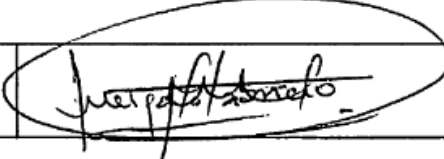
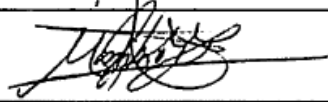
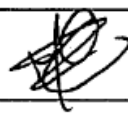


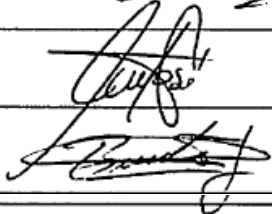
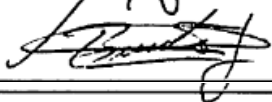
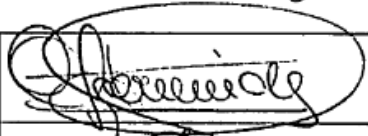
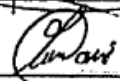
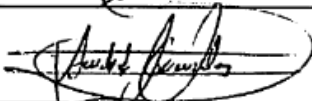



Ing. Fabricio Aveiga  
**DIRECTOR COMERCIAL**



Ing. Paola Celi  
**SECRETARIA**

**ASISTENCIA A LA REUNIÓN**

<b>Director Comercial</b>	
Ing. Fabricio Aveiga	
<b>Asesoría</b>	
Ing. Marjhorie Taya	
<b>BILLING: Facturación</b>	
Ing. Mauricio Bustos	
<b>CRM: Atención al Cliente</b>	
Ing. Oscar Jurado	
Ing. Fernando Muñoz	
<b>DM: Gestión de Equipos y Lecturas</b>	
Sr. José Cuasapaz	
Ing. Benito Jiménez	
<b>FICA: Recaudación y Gestión de Cartera</b>	
Ing. Olga Fernández	
Ing. Paola Celi	
Sr. Andrés Gonzales	
<b>EDM: Pérdidas Comerciales</b>	
Ing. Stalin Fuertes	

## ANEXO I: Relacionamiento de los Resultados de la Auditoría de Calidad con la Propuesta Elaborada

Falcencias determinadas en el diagnóstico (Auditoría de Calidad)	Aportes Según Resultados de la Auditoría del SGC Puntos fuertes - Oportunidades de mejora - Acciones Correctivas			Aporte de la propuesta elaborada (Procedimientos)
	Puntos Fuertes Identificados	Oportunidades de Mejora Propuestas	Acciones Correctivas Propuestas	
<p>Contexto de la organización cumplimiento del 6,40%</p> <p>Liderazgo cumplimiento del 5,42%</p> <p>Planificación cumplimiento de 2,96%</p> <p>Apoyo cumplimiento del 12,81%</p> <p>Operación cumplimiento del 25,12%</p> <p>Evaluación del desempeño cumplimiento del 5,42%</p> <p>Mejora cumplimiento del 1,97%</p>	<p>PF1: El sistema informático para la gestión de las acciones comerciales que se ejecutan en la empresa tiene la capacidad de progresivamente a su desarrollo estar integrado a las demás áreas intervinientes en las acciones comerciales, para permitir procesos más dinamizados y permite el control en cuanto al registro de las actividades ejecutadas.</p> <p>PF2: Los niveles de comunicación en todas las áreas están definidos para la coordinación de las acciones de la dirección, así como el aporte a la institución.</p> <p>PF3: La transferencia de recursos para la mejora del sistema de distribución para la entrega del servicio mediante la comercialización es un enfoque primordial para el estado por tanto es la línea base para lograr la comercialización de la energía, como de igual manera se destinan fondos para infraestructura para atención al cliente, mejora de los sistemas informáticos, ampliación de servicio directos con el cliente como ampliación de puntos de recaudación.</p>	<p>OM1: La preocupación del estado por brindar un servicio de calidad a los usuarios, existe la disponibilidad tanto financiera como administrativa para el fortalecimiento de los sistemas de gestión que de igual manera son validados por entes de control por consiguiente existe la posibilidad del establecimiento de una norma de calidad como otras empresas eléctricas del país que cuentan con la verificación de la norma en referencia.</p> <p>OM2: La implementación de sistemas informáticos para la gestión y optimización de procesos internos como externos para con el cliente son esenciales para el cumplimiento de eficiencia y eficacia.</p> <p>OM3: Elaborar adaptaciones a los sistemas informáticos, a los procesos internos de manera sistemática de acuerdo a las regulaciones en el sector eléctricos.</p> <p>OM4: Emplear indicadores de seguimiento de la funcionalidad de los sistemas y procesos orientados al cumplimiento de un sistema de gestión de la calidad, mismas revisiones y análisis que deben ejecutarse de manera periódica.</p> <p>OM5: Analizar los procesos internos de la dirección para la determinación del valor de cada uno de los procesos a los objetivos operativos de la dirección.</p> <p>OM6: Establecer medidas para la determinación de causas de las desviaciones de la planificación con lo efectivamente ejecutada, establecimiento de un análisis de causa efecto la mitigación y eliminación del problema principal.</p> <p>OM7: Proponer internamente a nivel de dirección acciones de control y correctivas para el cumplimiento de los parámetros para un sistema de gestión eficiente y eficaz, mismas acciones que deben contente responsables y un periodo de tiempo para el cumplimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer la política de la calidad y de los objetivos de la calidad, mismos que deben ser concordantes con las actividades de la organización.</li> <li>- Identificar y asegurara los requisitos necesarios para la funcionalidad de un sistema de gestión de la calidad.</li> <li>- Conformar un equipo coordinador del sistema de gestión de la calidad, mismo que será responsable del control y evaluación del sistema.</li> <li>- Establecer las responsabilidades de los intervinientes con respecto a la eficiencia y eficacia del sistema de gestión de la calidad.</li> <li>- Establecer acciones medibles para cumplimiento de cada objetivo de la calidad, evaluaciones periódicas que serán documentadas.</li> <li>- Establecer un proceso de gestión integral de riesgos, que implique el establecimiento del riesgo, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación.</li> <li>- Aplicar métodos de seguimiento apropiados en función a las actividades del área.</li> <li>- Establecer u procedimiento que indique la periodicidad de las evaluaciones a llevarse a cabo, la manera de documentar las acciones.</li> <li>- Establecer como política interna la acción de llevar a cabo auditorías internas sobre el nivel de conformidad del sistema de gestión de la calidad, misma política que deberá contener los aspectos necesarios para el desarrollo de los programas de auditoría.</li> <li>- Conformar dentro de la dirección un comité de la calidad, equipo de trabajo multidisciplinario encargado de validar las acciones correctivas y de control que se establezcan de manera interna por la dirección para la satisfacción de todos los requerimientos.</li> <li>- Implementar medidas de identificación de oportunidades de mejora, que serán en función a los resultados de los análisis ejecutados en la fase de evaluación.</li> <li>- Socializar a los funcionarios la importancia e implicaciones positivas que se dan al realizar acciones de mejora continua sobre los resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboró la política de la calidad en base a la misión, visión y objetivos estratégicos de la entidad.</li> <li>- Elaboración de objetivos de la calidad.</li> <li>- Establecimiento del alcance de la propuesta para la elaboración de los procedimientos necesarios según la norma SIO 9001:2015.</li> <li>- Elaboración de una guía para el levantamiento de los procedimientos de los diferentes procesos para sistematización del proceso a seguir.</li> <li>- Estructuración de un procedimiento de gestión del riesgos en base a lo establecido en la norma ISO 31000.</li> <li>- Elaboración de procedimiento de información documentada, para gestión de evidencia de acciones y registros para archivo y evidencia para acciones posteriores de control.</li> <li>- Elaboración del procedimiento de auditorías a los sistemas de gestión conforme lo requiere la norma.</li> <li>- Comunicación mediante una reunión cierre, los resultados obtenidos e indicar la importancia de manejar parámetros de estandarización en la gestión de las entidades para mejora continua.</li> </ul>

Elaborado por: Autora