



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TEMA:**

**“Gestión de la Calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la  
Dirección Administrativa de EMAPA-I”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTOR:**

CHRISTIAN HERNÁN TOBAR ACOSTA

**TUTOR:**

MSC. LIGIA ISABEL BELTRÁN URVINA

Ibarra – Ecuador

2023

## **CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO**

En mi calidad de director de Trabajo de Grado asignado por las autoridades pertinentes, presentado por el egresado TOBAR ACOSTA CHRISTIAN HERNÁN para optar por el título de licenciado en Administración de Empresas, cuyo tema es "GESTIÓN DE LA CALIDAD MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA DE EMAPA-I". Considero que el presente trabajo reúne requisitos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se digne.

Efectuado en la ciudad de Ibarra a los 20 días del mes de abril de 2023



-----  
Msc. Ligia Isabel Beltrán Urvina

Director de trabajo de grado



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

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

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100311386-5		
APellidos y Nombres:	Tobar Acosta Christian Hernán		
DIRECCIÓN:	San Antonio de Ibarra		
EMAIL:	chtobara@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	3016375	TELÉFONO MÓVIL:	0968599477

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"Gestión de la Calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la Dirección Administrativa de Emapa-I"
AUTOR (ES):	Tobar Acosta Christian Hernán
FECHA: DD/MM/AAAA	14/03/2023
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Administración de Empresas
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Ligia Beltrán

#### 2. CONSTANCIAS

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

Ibarra, a los 20 días del mes de abril de 2023

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Tobar Acosta Christian Hernán

## Índice de Contenido

Resumen .....	vi
Abstract .....	vii
Capítulo 1: Descripción del caso.....	8
1.1    Introducción.....	8
1.2    Planteamiento del Problema .....	9
1.3    Justificación .....	12
1.4    Objetivos.....	13
1.5    Pregunta de investigación.....	13
2    Capítulo 2: Punto Referencial .....	14
2.1    Estado del arte .....	14
Estudios relacionados con la norma ISO 9001:2015 .....	14
2.2    Marco Teórico .....	16
Definición de proceso.....	16
Enfoque de los procesos .....	17
Procesos de EMAPA.....	18
Herramientas de calidad .....	27
Mapa de Procesos.....	27
La etapa PHVA .....	29
Herramientas para solucionar problemas en procesos administrativos.....	30
Herramientas para identificar y definir problemas.....	31
Estrategia de calidad.....	37
Tipos de estrategias .....	37
2.3    Marco legal e institucional .....	43
3    Capítulo 3: Metodología.....	46
3.1    Métodos .....	46
Unidad de análisis .....	47

Instrumentos .....	49
4 Capítulo 4: Diseño del estudio de caso .....	53
4.1 Recolección de información .....	53
4.2 Redacción del informe.....	55
4.3 Presentación y análisis de los resultados .....	56
Conclusiones .....	71
Recomendaciones.....	72
Referencias Bibliográficas .....	74
Anexos.....	81
Anexo 1: Entrevista dirigida a la funcionaria de la Unidad de Control de Calidad y Gestión .....	81
Anexo 2: Socialización de la entrevista .....	84
Anexo 3: Encuesta aplicada a los servidores de la Dirección Administrativa .....	85

## Índice de Figuras

Figura 1. Componentes de un proceso .....	17
Figura 2. Organigrama EMAPA-I.....	20
Figura 3. Distribución de Unidades de la Dirección Administrativa de EMAPA-I.....	21
Figura 4. Modelo del SGC .....	34
Figura 5. Distribución del personal de la Dirección Administrativa.....	54
Figura 6. Aplicación de la mejora continua en base a los objetivos .....	58
Figura 7. Relación de la integridad y compromiso del cliente interno .....	59
Figura 8. Planificación y responsabilidad de la alta dirección.....	61
Figura 9. Métodos de evaluación de la Dirección Administrativa.....	63

Figura 10. Evaluación de equipos y área física de las unidades administrativas .....	64
--	----

### Índice de Tablas

Tabla 1. Selección del personal .....	21
Tabla 2. Organización del personal .....	22
Tabla 3. Remuneración .....	22
Tabla 4. Capacitación del personal .....	22
Tabla 5. Modelos .....	30
Tabla 7. Matriz de Operacionalización .....	51
Tabla 8. Matriz FODA Dirección Administrativa .....	65
Tabla 9. Presentación nuevas estrategias .....	68
Tabla 10. Presentación de actividades .....	69

## Resumen

El presente estudio tiene como objetivo, investigar como un método de calidad, por medio de una certificación internacional ISO, incide en la Dirección Administrativa de la EMAPA-I, mediante un plan de investigación que se desarrolla con la ayuda de una magnitud descriptiva, la cual, permitió precisar de una manera concreta, los procesos que se desarrollan dentro de la Dirección, y para el cumplimiento de ello, se aplicó un análisis FODA, y a su vez, la elaboración de una encuesta y una entrevista, con el fin, de determinar el conocimiento del cliente interno, sobre los procesos y procedimientos que se ejecutan en las unidades de trabajo, enfocados a la calidad mediante la implementación de un estándar universal, de tal manera, los resultados demuestran que la empresa no evalúa constantemente la mejora progresiva de las actividades, volviéndola vulnerable frente a cambios organizacionales, de la misma forma, es posible evidenciar que dentro de las unidades, no se cumple de una manera proactiva el seguimiento e intervención del proceso de distribución, con relación a la disposición de funciones laborales, lo que ocasiona, que el funcionario no tenga el involucramiento necesario para el cumplimiento de sus actividades, del mismo modo, es posible identificar que el proceso de capacitación es limitado en contenidos de control de calidad y normas globales, por consiguiente, es posible evidenciar la fuga del talento humano respecto al fortalecimiento de su conocimiento y desarrollo de habilidades, es por ello, que se plantean nuevas estrategias, que permitan mejorar los procesos mediante la adopción de una norma ISO, con el fin de generar un valor agregado y empoderamiento del cliente interno como su principal fuente de valor, hacia el éxito de la entidad.

**Palabras clave:** Normas globales, Mejora continua, Objetivos institucionales, Valor agregado

## **Abstract**

The objective of this study is to investigate how a quality method, through an international ISO certification, affects the Administrative Directorate of EMAPA-I, through a research plan that is developed with the help of a descriptive magnitude, the which, allowed to specify in a concrete way, the processes that are developed within the Directorate, and for the fulfillment of this, a SWOT analysis was applied, and in turn, the preparation of a survey and an interview, in order to determine the knowledge of the internal client, about the processes and procedures that are executed in the work units, focused on quality through the implementation of a universal standard, in such a way, the results show that the company does not constantly evaluate the progressive improvement of activities, making it vulnerable to organizational changes, in the same way, it is possible to show that within the units, it is not fulfilled in a way proactive monitoring and intervention of the distribution process, in relation to the disposition of labor functions, which causes, that the official does not have the necessary involvement for the fulfillment of his activities, in the same way, it is possible to identify that the training process It is limited in quality control content and global standards, therefore, it is possible to demonstrate the flight of human talent regarding the strengthening of their knowledge and development of skills, which is why new strategies are proposed, which allow improving processes through the adoption of an ISO standard, in order to generate added value and empowerment of the internal client as its main source of value, towards the success of the entity.

Keywords: Global standards, Continuous improvement, Institutional objectives, Added value.



## Capítulo 1: Descripción del caso

### 1.1 Introducción

El control de calidad establece una metodología que alienta a una compañía a determinar y examinar las necesidades del consumidor, definir procesos para entregar productos y servicios admisibles para los clientes y controlar dichos procesos, brindando así confianza a la empresa. La capacidad de entregar constantemente productos que se controlen bajo las normas que aumenten o mejoren la satisfacción del consumidor (Cortes, 2017).

Durante la década de los 90, principalmente en el sector automotor, continuó la importancia en la calidad, lo que dio como resultado a la norma universal, ahora conocida como el sistema global para las acciones calidad. Dicha normativa estuvo establecida y controlada mediante la OIN para generalizar los requerimientos de calidad de los países que forman parte del mercado moderno (Cruz et al., 2017).

En septiembre de 2015, ISO anunció la última versión de esta norma, que constituye las condiciones para adoptar un procedimiento de inspección que podrá ser activado por distintas empresas, libremente de su área de actuación, macro o micro. El estándar se fundamenta mediante una sucesión de elementos de calidad, que circunscriben una enérgica alineación al consumidor, motivación y participación de los altos mandos, con un criterio fundado en funciones y mejora (Cruz et al., 2017).

La inspección de calidad es un fragmento hacia el comienzo de una sociedad, destinada a lo financiero, y habilidades humanas, para lo cual no debe estimarse como una técnica apartada, ya que su finalidad es poder traducir en sentido de compromiso, la misión, visión y valores, y de esta manera lograr la mejora continua conjuntamente con sus objetivos y medidas efectivas (Carriel et al., 2018).

Después de que una empresa solvente instaure una técnica de calidad, en el camino de su instauración, el sistema debe establecerse, implementarse, mantenerse y mejorarse continuamente, incluidos los procesos obligatorios y sus interrelaciones, que deben rastrearse mediante los lineamientos que contempla el estándar (Carriel et al., 2018).

La empresa EMAPA-I tuvo sus orígenes en los años 70s teniendo como pilar fundamental ofrecer al consumidor la mejor agua potable y brindar servicios de calidad que ayuden al crecimiento y desarrollo de la ciudad, gracias a la implantación de sucesiones y técnicas que contribuyan al progreso continuo, de la mano del bienestar común entre los ciudadanos, y producto de ello, se ha convertido en una organización que goza de un alto prestigio a nivel nacional (EMAPA-I, 2023).

## **1.2 Planteamiento del Problema**

La actualidad de las sociedades, exploran modelos que les permitan obtener una ventaja competitiva en los negocios, mediante los artículos y prestaciones que ofrecen a sus consumidores, en consecuencia, una organización que implementa una metodología de calidad como herramienta para la mejora de la programación, distribución y combinación de las técnicas, estará encaminada a poder cumplir con cada uno de los objetivos que esta se establezca, volviéndola sólida y rentable para su posicionamiento (Pacheco, 2021).

Es importante reconocer que no todas las empresas están en condiciones de adoptar planes de calidad, debido a su limitada orientación, la cual no está bien determinada, lo que genera cierta incomodidad al momento de aplicar un proceso, así como también, existen organizaciones que no están enfocadas a cumplir las exigencias de los compradores. En el tiempo actual, el consumidor es el encargado de valorar si una empresa está cumpliendo o no con las expectativas de su demanda, no obstante, cuando no se cumplen con los niveles de

exigencia se puede evidenciar como el interés hacia la misma disminuye ocasionando pérdidas para la compañía (Quintana, 2021).

El accionamiento de una metodología de calidad en las entidades, presentan muchas dificultades, por consiguiente, es necesario dar cumplimiento con los requerimientos que son dispuestos para su óptimo funcionamiento, en donde, el cliente interno es el encargado de generar la ventaja competitiva dentro de la compañía, ya que, de este depende el cómo se desarrollen los procesos dentro de una unidad de trabajo y a su vez se podrá medir el desarrollo de cada una de sus habilidades, conocimiento y el desempeño de cada empleado (León et al., 2018).

El modelo de calidad es un instrumento que agrupa la sucesión de actividades que son ejecutadas por el talento humano, con el fin de mejorar las técnicas forjando una dirección sistematizada para la industria. Para que una empresa sea eficiente es necesario implementar sistemas que permitan cumplir con sus objetivos, tales como, adoptar una certificación internacional. La ISO 9001:2015 es un estándar que faculta una óptima consecución de las fases y procedimientos dentro de una institución, ya que cuenta con una sucesión de requisitos y modelos que permiten estandarizar un método de calidad, volviéndola sostenible en la industria. (Díaz & Salazar, 2021).

Hoy en día es posible evidenciar como las empresas que no cuentan con programas, medios de capacitación y un recurso humano fuerte generan pérdidas para la organización, puesto que, no pueden desempeñarse de una forma eficiente al momento de realizar su función, lo que implica la obligación de realizar tareas adicionales, que generan una menor productividad para la misma, al no estar programadas por las empresas, las cuales, se ven mayormente afectadas por la falta de estos sistemas de control y evaluación; sobre todo en las micro-

empresas que carecen de liderazgo, análisis estratégico y previsión financiera, factores que inciden directamente en el incumplimiento de objetivos institucionales (León et al., 2021).

EMAPA-I es una entidad situada en ciudad de Ibarra, la cual se encarga de proporcionar múltiples servicios; dicha organización cuenta con una amplia estructura organizacional, la cual, está dividida en direcciones y unidades de trabajo. La sociedad dispone de un modelo de calidad, no obstante, es posible evidenciar que en la Dirección Administrativa existen procesos que no se ejecutan correctamente, tales como la organización del personal, en el cumplimiento de funciones asignadas a cada Unidad Administrativa, ocasionando que la empresa no obtenga el rendimiento esperado (EMAPA-I, 2023).

Una empresa que mantiene un constante monitoreo de la mejora de sus procesos, es capaz de afrontar problemas o cambios dentro de su estructura, el trabajo en equipo es un factor fundamental para mitigar posibles problemas, y a su vez, es una técnica que poco la utilizan por la distribución existente de puestos. Con el fin de que el recurso humano genere un valor agregado eficiente, es importante dotarlo de implementos que ayuden a enriquecer sus habilidades, tales como programas de capacitaciones que permitan fortalecer sus conocimientos, actitudes y un mejor desempeño laboral (Marín et al., 2014).

Actualmente, en la Dirección Administrativa de EMAPA-I no se evalúa, de manera periódica, el control permanente de los sistemas, de tal manera existe vulnerabilidad frente a posibles anomalías o cambios institucionales, no obstante, en la empresa existe una limitación en el proceso de implementar programas de capacitación en contenidos de técnicas de calidad, este problema surge a raíz de que el personal no tiene el involucramiento necesario en temas de normas ISO, provocando el desconocimiento del cliente interno sobre los beneficios que otorga una certificación internacional; estas condicionantes serán analizadas y discutidas en el presente estudio y su enfoque y planteamiento podrán mejorar los procesos gracias a su aplicación.

### 1.3 Justificación

La investigación tiene por objetivo analizar el modelo de calidad por medio de la adaptación de una certificación internacional en la Dirección Administrativa de la EMAPA-I, por intermedio de, la información generada por los colaboradores de la entidad, y de las principales amenazas y debilidades que inciden, particularmente, en el proceso de organización, capacitación y el mejoramiento permanente de las actividades de la organización, con el propósito de aplicar la norma e incrementar con ello la productividad, reduciendo los gastos innecesarios, que aseguren la calidad de los procesos.

Las compañías ecuatorianas que cuentan con una metodología de calidad enfocado en el estándar global orientan las operaciones en la identificación, organización, comprobación y revisión de acciones para aseverar el acatamiento de las expectativas de la compañía, por tal motivo, actuar con el enfoque adecuado de gestión mediante sus procesos, para proporcionar productos y servicios, las empresas se consideran completamente dependientes de sus consumidores, es por ello, que la calidad y competitividad de una entidad se basa principalmente en el talento humano, acompañado de buenas directrices que permitan dar cumplimiento a los objetivos, y generen un óptimo perfeccionamiento de las acciones que se desarrollan centralmente en la sociedad (Campaña, 2019).

Del mismo modo, los aportes de la presente investigación, enfocado al método de calidad contemplado por una norma internacional, establecen particularmente a la Dirección Administrativa como beneficiaria directa, ya que se proponen estrategias que ayudarán en la mejora de los procesos que se desarrollan dentro de sus unidades de trabajo, y del mismo modo, se determina como beneficiario indirecto, al cliente interno, debido a las actividades que ejercen dentro de la empresa, que a su vez, gracias a una correcta ejecución de los procesos, permitirá mitigar los procedimientos que no son aplicados correctamente, para poder brindar calidad en las funciones que brindan a sus aiosos consumidores.

Es posible evidenciar que una sociedad que cuenta con una estructura organizacional definida en todos sus niveles, tiene la capacidad de determinar qué tipo de sistemas necesita adoptar para un correcto funcionamiento en sus actividades, de tal forma, el implementar un plan de calidad a través de un ente internacional, admite que una fábrica se vuelva sólida y rentable gracias al progreso estable y a la inspección de todas las actividades, dotando al talento humano de las herramientas necesarias para un desempeño eficiente en cada una de sus funciones, que a su vez a nivel internacional genera prestigio, mejorando los acuerdos, convenios, y la libre interacción con los proveedores directos (Murrieta et al., 2020).

#### **1.4 Objetivos**

##### ***Objetivo general***

Analizar la gestión de la calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la Dirección Administrativa de EMAPA-I.

##### ***Objetivos específicos***

- Identificar los procesos que se desarrollan en la Dirección Administrativa.
- Determinar los problemas que se presentan en los procesos de la Dirección Administrativa.
- Proponer estrategias para la gestión de calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001: 2015 para los procesos de la Dirección Administrativa.

#### **1.5 Pregunta de investigación**

¿Cómo influye la gestión de la calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la Dirección Administrativa de la EMAPA-I?

## Capítulo 2: Punto Referencial

Un modelo de calidad con base en un estándar universal, genera la sostenibilidad suficiente para dar paso a metodologías y sistemas encaminados a normas ISO, siendo este el primer paso para dar cumplimiento a los lineamientos y requisitos que requiere una certificación internacional, el cual, dará sentido a la organización en el desarrollo de sus procesos (Gorotiza & Romero, 2021).

Su estructura está alineada con el ciclo del rendimiento constante y se puede efectuar en organizaciones y establecimientos públicos o privados que ofrecen artículos y prestaciones a los compradores.

### 2.1 Estado del arte

#### Estudios relacionados con la norma ISO 9001:2015

La exploración de Pacheco (2021) delinea la *“Implementación de un modelo de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015 en la empresa constructora de ingeniería vial Naylamp Ingenieros S.A.C”* debido a los múltiples problemas de gestión administrativa que se evidencian en la organización. De acuerdo al diagnóstico realizado, se pudo demostrar que gracias a la implementación del SGC cumpliendo con los lineamientos que dispone la certificación, se evidencia la ampliación sostenible de la figura de la compañía, consiguiendo una preeminencia profesional frente a las entidades de la sección de las organizaciones peruanas.

Sánchez (2016) en su investigación propone la realización de un *“Proyecto para la implementación de un SGC ISO 9001:2015 en la empresa Pinatar Arena Football Center S.L”* mediante el diagnóstico a la sociedad, a sus distintos departamentos para determinar cada una de las funciones, se tiene como manifiesto, el preparativo de un manejo de eficacia, en conjunto

con un compendio de programaciones, y la necesidad de someterse a controles periódicos internos.

La tesis de Rentería (2019) manifiesta como la *“Implementación de un sistema de gestión de calidad ISO en el laboratorio de la Compañía Minera Azulcocha-Lima-2019”* trae consigo distintos beneficios en el que se orienta directamente al logro de competitividad para las entidades concentradas en un mercado globalizado. Mediante los resultados de la investigación, se pudo comprobar que gracias a la medida de los modelos de calidad detallan y calculan una elevada captación superando el 90% y así mismo en cada una de sus dependencias las cuales funcionan en conjunto mediante la correcta distribución de las unidades.

Córdova (2021) en su investigación *“Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la empresa embotelladora de agua Flippin”* como sistema de mejora continua, aumento de producción a largo plazo, mediante la recopilación de datos , se comprueba, que la consumación del modelo contribuirá al cumplimiento de los propósitos, gracias al perfeccionamiento de los medios, en conjunto del mejoramiento de funciones, dotando a los trabajadores de los instrumentos necesarios para incrementar su rendimiento y volverlos competitivos en un tiempo sostenido.

La investigación de Hernández (2019) plantea la elaboración de una *“Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de Calidad con base en la norma ISO 9001:2015 en la empresa Lipogen S.A.S”*. El análisis de los resultados, sitúa que la organización, gracias al modelo que efectúa, origina el cumplimiento de escasas necesidades por intermedio del control de sus funciones, no obstante, es posible detectar que la utilidad no es la esperada lo que produce pérdidas para la organización, del mismo modo, se evidencia que el modelo ejecutado, no generan los resultados esperados debido al incumplimiento de requisitos, procesos y



métodos que permitan una correcta dirección y documentación de las diligencias que se cometen en la empresa.

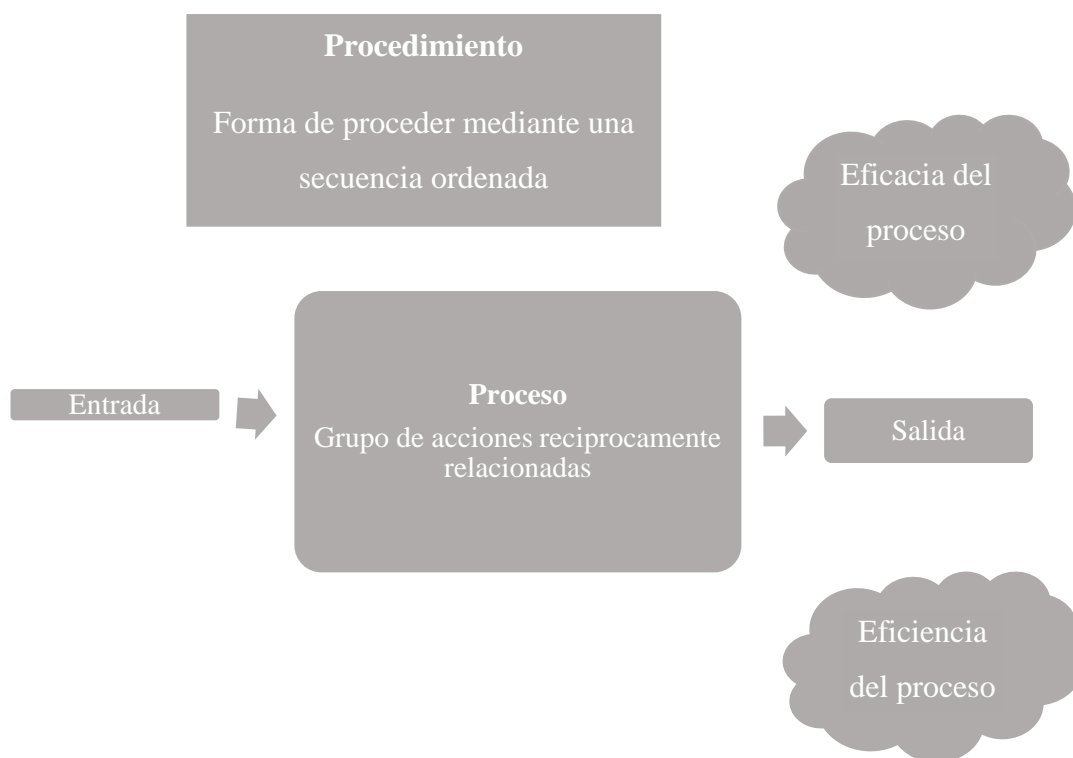
Vélez & Anchundia (2022) en su artículo de investigación, establecen la *“Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa Arsetia Comercial S.A en base a la norma ISO 9001:2015”* como plan para el realce de las funciones de la organización, la información recolectada refleja, como la elaboración de un examen del entorno de la corporación, sirve como punto de partida para ejecución del estándar, teniendo como resultado que la empresa en la actualidad no maneja ningún tipo de control a sus procesos, sin embargo, se dio a conocer todos los beneficios que genera su aplicación a corto y mediano plazo, tales como: control interno de las actividades, mejora continua, optimización de los recursos, y mejor posicionamiento dentro del mercado.

## **2.2 Marco Teórico**

### **Definición de proceso**

Es aquella acción que reúne una serie de elementos que constan de una entrada, y en donde, cuyo fin es relacionarlos de una manera efectiva siguiendo cada una de las actividades mediante el uso correcto de los instrumentos, para poder obtener un bien o prestación que será presentado a la parte interesada (Zaratiegui, 1999).

**Figura 1.** Componentes de un proceso



*Nota: Obtenido de gestión por procesos. Fuente (Zaratiegui, 1999).*

Cada proceso requiere una cadena de insumos, y a su vez rodearse de recursos humanos los cuales estarán destinados a cumplir con las actividades propuestas, dotados de equipamiento y de instalaciones en donde se pueda desarrollar de una manera armónica y adecuada, es por ello que es importante que los recursos destinados para cumplir con el proceso deban de pasar por un filtro que pueda evaluar su efectividad dentro de la empresa (Dulzaides & Molina, 2004).

### **Enfoque de los procesos**

Las empresas tienen la necesidad de orientar sus procesos de una manera permanente viéndose así un aumento potencial en cada una de sus partes y a su vez en el área laboral, ya

que son factores clave para un buen desempeño del trabajador, una buena gestión de las herramientas, la interacción de la fuerza humana que está destinada a ofrecer un producto o servicio, estarán regulados por medio de aspectos internamente definidos que permitan una buena consecución de los mismos (Serrano & Ortiz, 2012).

Según Alvares & Dávila (2007) Los enfoques principales son:

**1. Enfoque de procesos:** es la forma en como la empresa percibe por medio de un modelo de sistemas conjuntamente con los procesos, en un todo para darle el valor agregado al trabajo en equipo y a su vez dar un cumplimiento a sus objetivos.

**2. Enfoque de cliente:** la empresa reúne todos sus esfuerzos en el consumidor final, con el fin de satisfacer sus necesidades y de la misma forma generar un lazo que lo una y atraiga para futuras compras o servicios, ya que todo se prepara para el cliente.

**3. Enfoque de calidad:** la principal función de este enfoque radica en la aceptación del cliente por un servicio o producto ofrecido, ejecutados de una manera interna para avalar la satisfacción.

Las organizaciones tienen la necesidad de adoptar una estructura clara sobre cómo aplicar un proceso, el alcance de una buena gestión interna debe cubrir cada una de las áreas de trabajo, y para ello una manera de poder captar y tener una visión clara es realizar un levantamiento por medio de un mapa de procesos que permitirá evaluar a la organización de una forma más evidente y desde una perspectiva general.

### **Procesos de EMAPA**

La empresa está constituida por un amplio directorio, el cual está subdividido por direcciones y unidades administrativas y operativas, con el objeto de, de dar acatamiento a los propósitos corporativos determinados por la organización, mediante la implementación de

sistemas que permitan un óptimo desempeño tanto administrativo como operativo, la evolución y el cambio constante conlleva a que la empresa, asuma la responsabilidad de adoptar modelos que permitan una correcta ejecución y el progreso sostenible de los métodos, por consiguiente, en la actualidad se manejan sistemas que contribuyen a la mejora de sus actividades (EMAPA-I, 2023).

### ***Misión de EMAPA-I***

Refleja el propósito principal de la organización por la cual existe y la competencia de la misma.

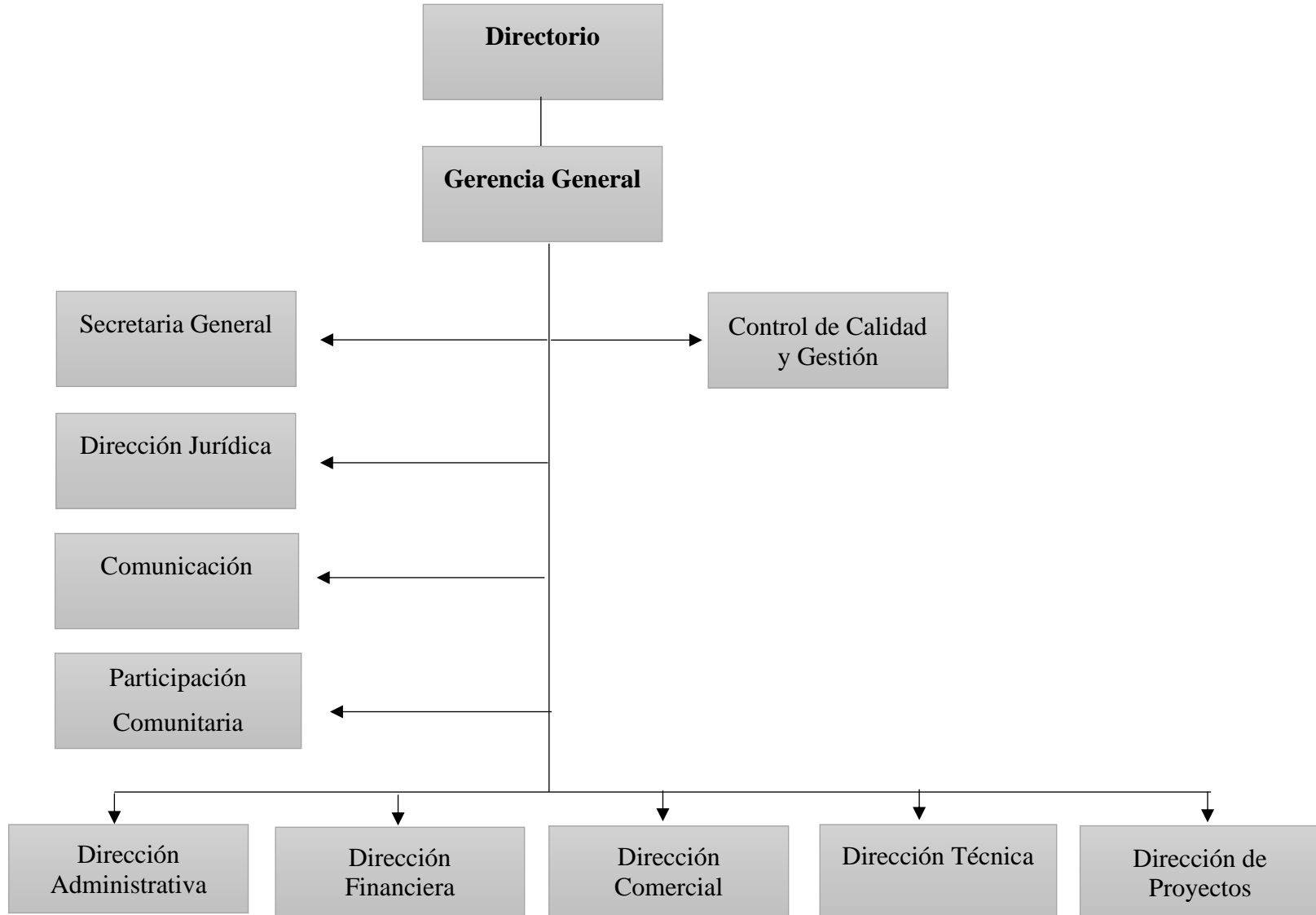
*“Ser una empresa reconocida por la ciudadanía al dotar servicios de agua dulce saneamiento y procedimiento de aguas excedentes oportunas y de calidad a través del desarrollo eficiente autosustentable e integral de nuestro personal en el cantón”*

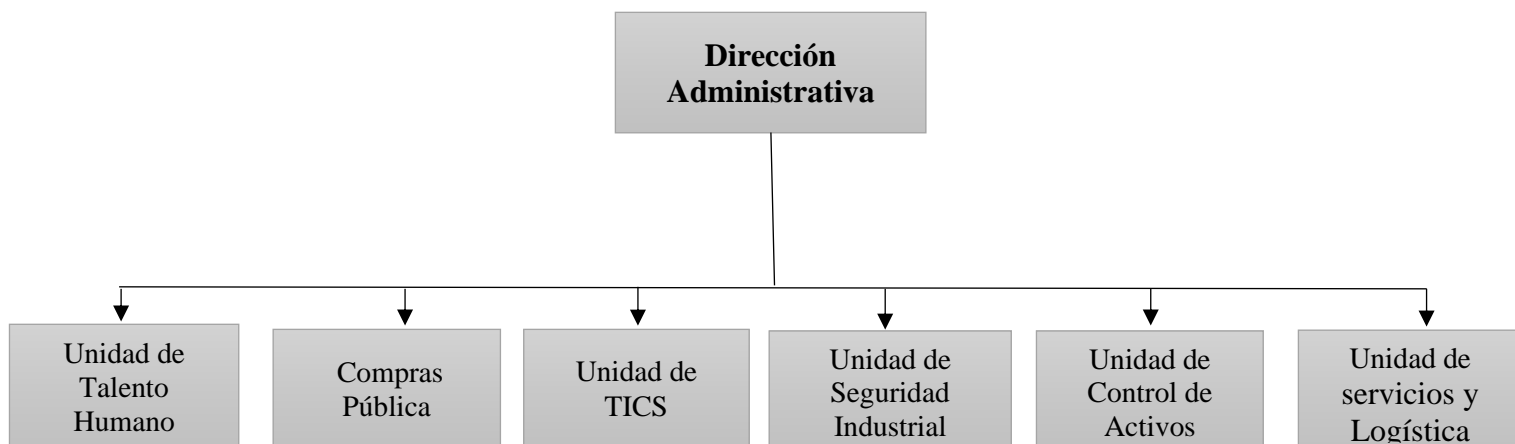
### ***Visión de EMAPA-I***

Manifiesta una meta ambiciosa de hacia dónde quiere llegar en un periodo determinado.

*“Ser una empresa reconocida por proveer los requerimientos del líquido vital, y demás prestaciones oportunamente con el compromiso de mejorar el escenario de los habitantes del cantón al 2026”*

**Figura 2.** Organigrama EMAPA-I



**Figura 3.** Distribución de Unidades de la Dirección Administrativa de EMAPA-I

### Unidad de talento humano

Es la responsable de dirigir, organizar y adoptar planes para contribuir con el desarrollo del talento humano empresarial, por medio del control y la apropiada dirección de los requerimientos, constituida mediante la correcta normalización legal y política, la cual actúa en razón de la atención de la razón, percepción y metas de la EMAPA-I.

### Procesos

**Tabla 1. Selección del personal**

<b>Proceso</b>	<b>Resultado</b>
<b>Identificar las necesidades de la empresa</b>	Fortalecer el requerimiento de una unidad de trabajo
<b>Postulación de candidatos</b>	Contar con múltiples elecciones para cumplir las necesidades
<b>Preselección</b>	Conocer las habilidades y la experiencia
<b>Evaluación</b>	Verificación del perfil del candidato
<b>Entrevista</b>	Valorar los objetivos del candidato
<b>Toma de decisión</b>	Cumplimiento de las actividades asignadas
<b>Contratación</b>	Cumplimiento de los lineamientos y parámetros impuestos por la empresa
<b>Incorporación</b>	Familiarización del puesto laboral y personal de la organización

**Tabla 2. Organización del personal**

<b>Proceso</b>	<b>Resultado</b>
<b>Clasificación del perfil del cliente interno, mediante la necesidad de cada unidad de trabajo</b>	Cumplimiento de tareas asignadas

**Tabla 3. Remuneración**

<b>Proceso</b>	<b>Resultado</b>
<b>Evaluar el desempeño del empleado mediante el cumplimiento de las tareas asignadas en la organización</b>	Incentivo económico acorde al desempeño del cliente interno

**Tabla 4. Capacitación del personal**

<b>Proceso</b>	<b>Resultado</b>
<b>Diagnosticar</b>	Identificar la necesidad a fortalecer
<b>Priorizar</b>	Determinar los grupos y unidades a capacitar
<b>Definir objetivos</b>	Alineación de las metas de la empresa
<b>Preparar un programa de capacitación</b>	Cumplimiento de la necesidad
<b>Ejecutar la capacitación</b>	Desarrollo de las habilidades
<b>Evaluar la capacitación</b>	Acatamiento de los propósitos de la sociedad
<b>Certificar la capacitación</b>	Incremento de la competitividad del cliente interno

### **Evaluación del desempeño y clima laboral**

#### **Procesos**

- Identificar los indicadores a evaluar: seleccionar que habilidades o conocimientos se pretenden medir.
- Determinar una metodología: principalmente está ligada y enfocada a los parámetros que se desean medir.
- Realizar una evaluación: enfocada al cumplimiento de los objetivos que la empresa desea evaluar
- Seguimiento: cuyo objetivo pretende mantener un control de la evaluación.

- Cuantificar los resultados: una vez culminada la evaluación se elabora un informe que permita obtener información detallada sobre los resultados.

### **Unidad de Bodega**

Es la encargada de mantener los registros actualizados, así como una adecuada administración de la instalación, de los recursos registrados, instrumentos, materiales tangibles, con el objetivo de proporcionar una adecuada gestión de los procedimientos del almacenamiento de equipos, instrumentos y suministros que pertenecen a la organización.

### **Procesos**

- Recepción de materiales o suministros para todas las áreas de la EMAPA-I.
- Realizar el proceso para la ejecución de las respectivas dadas de baja al material obsoleto, caducado o en mal estado.
- Control y verificación de saldos, Kardex, físico, sistema integrado, e inventarios.

### **Unidad de compras públicas**

Es la responsable de proyectar los procesos de compras de la entidad contemplando los requerimientos realizados por las distintas unidades administrativas, mediante el cumplimiento de las políticas y reglamentos ordinarios de compras de abastecimiento vigentes, en correlación con las leyes y estatutos.

### **Responsabilidades**

- Regularizar la prestación de documentación con los responsables de los procesos de contrataciones.
- Implantar y apoyar en la preparación del instrumento base de cada contratación para cada proceso de convenio.



- Evidenciar la adaptación del documento fundamental de contratación de cada proceso.

### **Procesos**

- Procesos de contratación (dinámicos, catálogo electrónico y subastas).
- Procesos de alquiler frecuentes (menor cuantía bienes y servicios, menor cuantía obras, cotización de bienes y servicios).
- Procesos de convenio régimen especial (liquidación, seguros, arrendamiento de bienes inmuebles).

### **Unidad de seguridad industrial y salud ocupacional**

Es la encargada de brindar el aseguramiento necesario para que la entidad brinde circunstancias y un ambiente laboral óptimo y saludable, el departamento es el encargado de advertir los peligros laborales, incidentes de trabajo y malestares laborales por medio del modelo, observación, mejora e implantación de técnicas políticas y habilidades de persuasión y sanidad en el desempeño de sus ocupaciones adecuadas al requerimiento de los trabajadores y consumidores.

### **Procesos**

- Capacitación en seguridad y salud.
- Ejecución de programas preventivos.
- Exámenes de salud y seguridad.
- Planes preparatorios en temas de seguridad.

### **Unidad de TICS**

Es la responsable de brindar disponibilidad y dar aseguramiento mediante la prolongación óptima, y persuasión de los artículos y prestaciones técnicos centralizados

e interoperables, que respondan a obligaciones internas y externas consistentes con los procedimientos y los propósitos de la institución.

### **Procesos**

- Monitoreo y control de la eficiencia y eficacia de los servidores.
- Gestión y administración de los servidores.
- Inspección de software y hardware de todos los dispositivos electrónicos de la entidad.

### **Unidad de Control de activos**

Es la encargada de la gestión administrativa, uso, y dirección de los materiales y recursos de la organización, la cual, está sujeta mediante la normativa correspondiente (sistema de control interno de la empresa), la misma que se encarga de dirigir, controlar, y evaluar el correcto funcionamiento de lo tangible, así como también inspecciona la conservación de los bienes adquiridos.

### **Responsabilidades**

- Inspeccionar y controlar los traslados de materiales en los diferentes departamentos, conforme a los procesos administrativos.
- Ejecutar el proceso de la retribución de los elementos conseguidos gracias a la empresa por medio de las convenientes relaciones de entrega y aceptación.
- Supervisar los materiales clasificados los cuales son entregados a préstamo, reparación o mantenimiento.
- Regularizar el remate de bienes obsoletos.

### **Procesos**

- Control y constatación física de la bodega e inventarios.

- Constatación física de bienes inmuebles de las unidades administrativas.
- Proceso de remate de bienes dados de baja.
- Asignación y control de bienes (inmuebles, equipos) nuevos.

### **Unidad de Servicios y Logística**

Es la delegada a cumplir con el aprovisionamiento pertinente y eficaz de los servicios que requiera la entidad, en materia de transporte, correspondencia, vigilancia, mensajería, suministros de limpieza, oficina, mantenimiento de instalaciones muebles y equipo de oficina.

### **Responsabilidades**

- Proporcionar los servicios de transporte propio o contratado conforme la normativa vigente para el efecto.
- Proporcionar los servicios generales: suministros de oficina, suministros de limpieza, muebles de oficina, equipos de oficina, mantenimiento de ascensores.
- Verificación y convenio de los servicios que se hallen adecuadamente regularizados ante a las leyes e instituciones vigentes (SERCOP).
- Elaboración de los respectivos salvo conductos de los automotores, sujetos a los respectivos requerimientos de la institución.

### **Procesos**

- Contrato de servicios (seguridad, y vigilancia, médicos).
- Salvoconductos de vehículos propios.
- Informe de requisitos de sostenimientos correctores y anticipados de las pertinentes instalaciones de la entidad.

## **Herramientas de calidad**

Se consideran como un conjunto de técnicas que tienen por objetivo identificar los problemas que presentan determinados procesos enfocados a temas de la calidad, equipados de los recursos necesarios que posibilitan que una organización cuente con una serie de modelos que permitan detectar los errores que no son ejecutados de una forma correcta, y a su vez dotarlos de mecanismos que autoricen el cumplimiento de las actividades de una manera sistemática (Díaz & Salazar, 2021).

## **Mapa de Procesos**

Se considera como una destreza utilizada para "localizar" un proceso para descubrir los flujos de valor (agregados o no) en el proceso; a través de estos mapas es posible revelar que acciones no generan una valoración, para posteriormente contar solamente con lo requerido (Pico, 2006).

Es una representación gráfica de una organización gestionada por tres procesos, donde las principales características de la empresa son inmediatamente reconocibles, macroprocesos, enfoque al cliente, enfoque a la calidad y mejora continua (Alarcón et al., 2019).

Según Pico (2006) un mapa de procesos permite:

Elaborar un esquema general que refleje todos los procesos realizados en la empresa y las principales relaciones que se fundamentan entre ellos.

Responder a dos preguntas fundamentales en el desarrollo de la mejora de procesos, a saber: ¿la totalidad de las sucesiones son desarrolladas por la sociedad? ¿Existen actividades en la organización que no se reflejan en estos procesos?

De acuerdo con (Sandoval & Alcívar, 2021) existen los siguientes tipos de procesos:

### **Estratégicos**

Destinado a delimitar e inspeccionar las metas, capacidades y habilidades de la entidad, dichos procedimientos son tramitados por los altos mandos y son realizados por parte de la empresa para su respectivo control y seguimiento, se consideran como la prioridad para la formulación de las respectivas técnicas y definir la meta (Sandoval & Alcívar, 2021).

### **Operativos**

Estos procesos se desarrollan para ejecutar acciones que permiten el desarrollo de los mecanismos para que la entidad satisfaga los requerimientos de los compradores, Constituyen las actividades principales de la cadena de valor y promueven los objetivos centrales de la organización concernientes con la complacencia del consumidor, y son propias de las funciones de las compañías (Sandoval & Alcívar, 2021).

### **De Soporte**

Sus acciones conllevan a mejorar las actividades que son ejecutadas y que requieren de una sostenibilidad progresiva, debido a que su intervención no refleja como una consumación total, su función radica, en el aprovechamiento de los instrumentos disponibles para generar un plan que permita dar ayuda a una acción que no se efectúe correctamente dentro de un departamento (Sandoval & Alcívar, 2021).

## **La etapa PHVA**

Se considera como un sistema interactivo, que ocasiona el progreso de las actividades que instituye una entidad, y está agrupada a la programación, ejecución, vigilancia de las acciones del modelo de calidad (Moyano & Villamil, 2021).

Según (Salazar et al., 2020) los elementos del ciclo PHVA son:

**Planificación:** instauro las metas de la metodología y sus funcionalidades, mediante la agrupación de los instrumentos destinados a la elaboración de los requerimientos por parte del comprador.

**Hacer:** indica la reseña a la actuación de la técnica.

**Verificación:** encargada de monitorear las acciones mediante un seguimiento sostenible que permite la comprobación del mismo acorde a lo planeado.

**Actuar:** Tome medidas cuando sea necesario para mejorar el rendimiento

Iglesias (2010) menciona que los siete instrumentos de gestión:

Son adaptaciones de herramientas de gestión clásicas, adaptadas para el control de calidad. Permiten el procesamiento de identificaciones numéricas en conjunto a las declaraciones verbales, por lo que pueden usarse para preguntas de "dirección", ya que suelen ser más abstractas y difíciles de cuantificar

Los instrumentos de gestión, son herramientas de orientación para:

- Planear la calidad.
- Examinar las dificultades de calidad de una forma dinámica.

A continuación, se describe su aplicación:

**Tabla 5. Modelos**

<b>Instrumento</b>	<b>Adaptación</b>
Esquema de afinidad	Simplificar, coordinar, organizar las ideas corto definidas.
Esquema de relación	Diversificar la interacción entre causa y efecto.
Esquema de árbol	Analizar desde lo general inclusive lo particular.
Esquema de matriz	Relacionar de forma razonable para su evaluación, y su decisión.
Árbol de decisiones	Seleccionar las opciones.
Esquema de flechas (PERT)	Identificar el cumplimiento de las asignaciones.
Análisis de componentes	Consideración de las variables.

*Nota: Elaborado con base en “Instrumentos de gestión “por (Iglesias, 2010).*

### **¿Qué es un problema?**

Este es el primer paso en cualquier actividad de resolución de problemas o mejora continua, y si el problema se puede definir claramente y dar suficientes detalles, la causa y la solución comenzarán a ser evidentes (Álvarez et al., 2020).

### **Herramientas para solucionar problemas en procesos administrativos**

Se pueden utilizar para definir, medir y analizar fases del ciclo para mejorar procesos, estas herramientas ayudan a definir problemas y organizar ideas

La herramienta de solución de problemas se utiliza para identificar la información específica necesaria para completar la descripción del problema como lo menciona (Vásquez Ponce et al., 2021), teniendo en cuenta los siguientes factores:

1. Seleccionar un modelo para la descripción de los problemas.

2. Recabar la información correspondiente y plasmar las preguntas con las respectivas respuestas, mediante la hoja de definición de problemas.

3. Transcribir y determinar una descripción clara del problema mediante las siguientes directrices:

- **Específica:** Qué determine el problema real, que esta desencadenado en la inoperancia de las actividades de la organización.
- **Observable:** Qué permita visibilizar la ejecución del problema.
- **Medible:** Qué demuestre la gravedad del problema en medidas cuantificables.
- **Manejable:** Qué establezca que la acción a tomar se adapte al entorno de los actores directos e indirectos mediante la resolución del problema en un tiempo determinado.

## **Herramientas para identificar y definir problemas**

### **Diagrama SIPOC**

Es considerada una representación gráfica que provee una visión general rápida del proceso, analizando las partes involucradas: proveedores, recursos, procesos y colaboradores. Muestra la secuencia de actividades requeridas para producir el resultado deseado y permite reducir lo que se va a analizar (Schmal & Olave, 2014).

### **Directriz de flujo**

Se considera como una figura gráfica que muestra una sucesión de pasos realizados para lograr un resultado específico, que puede ser un proceso, un servicio o una combinación de ambos. Es una representación o descripción básica del problema y ayuda a comprender el funcionamiento del proceso antes de recurrir a una solución. Es un instrumento útil para explorar cómo las diferentes etapas de un proceso se relacionan entre sí, el mencionado organigrama permite un panorama gráfico de las gestiones



suficientes para lograr un bien o una prestación, e identificar aquellos puntos del proceso que son decisivos para el éxito (Reyna, 2021).

### **Árboles de decisión**

Son esquemas diseñados para demostrar el rango de posibles resultados y las decisiones posteriores tomadas después de la disposición inicial, lo que ayuda a tomar las mejores decisiones en función de la información disponible y las mejores conjeturas. Proporciona un marco para cuantificar el costo de los resultados y la probabilidad de que ocurran (Contreras et al., 2017).

### **Calidad**

Se entiende como la recolección sostenida de elementos necesarios que permiten generar valor a lo realizado, es trascendental concebir que la calidad se logra de manera integral y técnica, utilizando talento humano, financiero, administrativo y técnico para adquirir un alto nivel de complacencia (Fontalvo et al., 2020).

### **Parámetros de calidad**

#### **Calidad en el sector de los servicios**

Es importante identificar que en esta sección igualmente se implementan y desarrollan métodos, sistemas y técnicas para asegurar la calidad y estos avances se incorporan a la elaboración de productos físicos. Este es el caso de las empresas de servicios, donde se utilizan diversos métodos para lograr la evaluación, el aseguramiento, la mejora, la planificación estratégica, la dirección por objetivos, la gestión, el perfeccionamiento y la reingeniería organizativa (Fontalvo et al., 2020).

## **Calidad del Desempeño Administrativo**

Como avance organizacional basado en la capacidad laboral, promueve un mejor clima laboral, además de promover una cultura de calidad, lo que puede ser otro aspecto de buscar el desarrollo organizacional ya que busca el desarrollo de un instrumento de calidad, así como lo manifiesta (Montoya, 2011).

## **Técnica de Gestión de Calidad**

Se entiende como una metodología, que permite que una entidad, mejore en cada una de sus funciones, gracias a una correcta consecución de procedimientos bien ejecutados, con el propósito de cumplir con la demanda de los compradores, por tal razón, su importancia radica en el mantenimiento de los procesos que resultan beneficiosos para generar una ventaja y eficiencia en los planes que se efectúan (Robledillo & Velázquez, 2013).

## **¿Para qué ejecutar un SGC?**

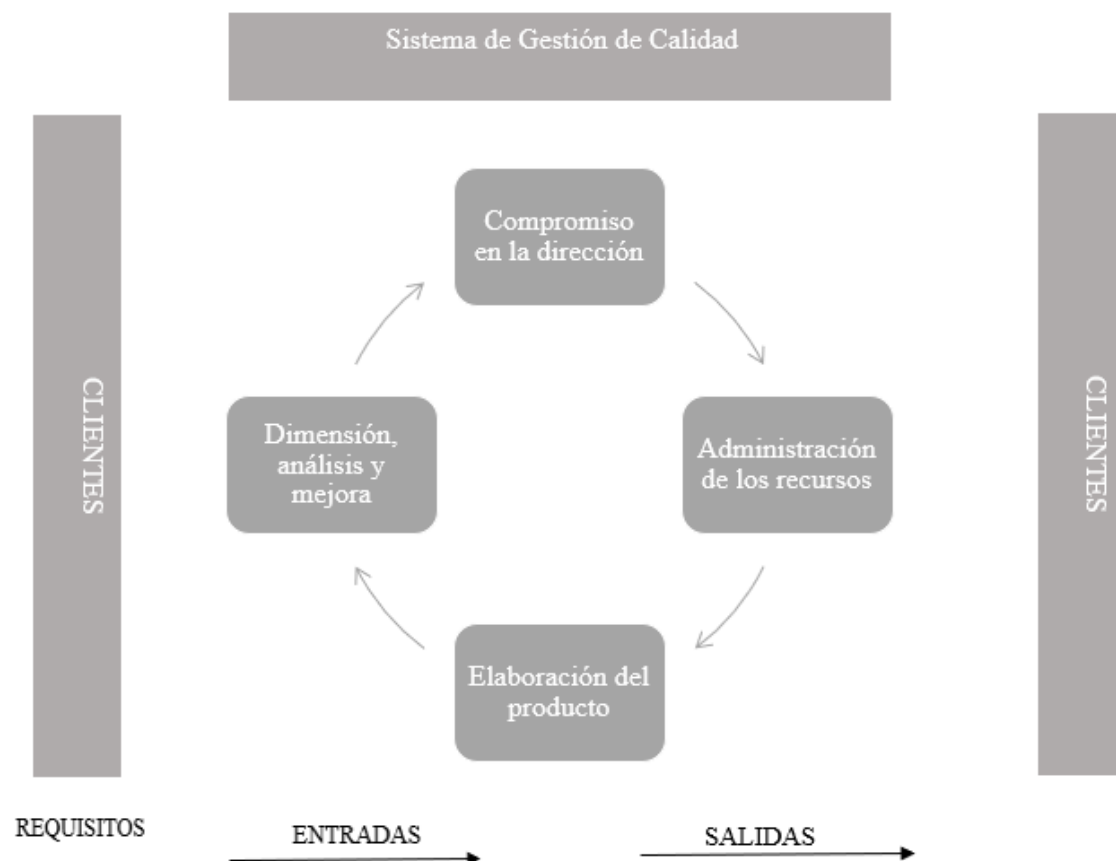
La instauración del modelo es una determinación trascendental tomada por los dueños de la una sociedad con el fin de proporcionar al cliente interno pautas de acción claras e inequívocas a medida que implementan o desean implementar un sistema de mejora continua (Osorio et al., 2010).

Las entidades emplean asesorías de planes de calidad para lo siguiente:

- Los colaboradores son el elemento esencial y deciden situar su estructura y gestión para satisfacer sus exigencias.
- La metodología de calidad es considerada como una herramienta eficaz para minimizar los costos no planificados,
- El estándar universal genera para la empresa, confianza, reconocimiento y apertura de nuevos mercados.

- Los planes de calidad mejoran la competitividad de las entidades y suministran un mejor posicionamiento frente a la competencia.

**Figura 4. Modelo del SGC**



*Nota: Elaborado con base en "Introducción a la metodología de calidad" por (Robledillo & Velázquez, 2013b).*

## ISO 9001

Se entiende como una norma de carácter universal, considerada la más importante dentro de los negocios, la cual está publicada a libre difusión para la socialización de sus múltiples beneficios, actualmente su actualización rige mediante la sexta publicación conocida como ISO 2015 (Córdova et al., 2021).

La versión actualizada del estándar profundizó algunos aspectos de la versión 2008 de la norma, por lo cual, se realizaron ciertos cambios estructurales. En particular,

destaca especialmente la importancia en el modelo de liderazgo, la actividad de riesgo, el modelo de comunicación y los grupos de interés. Además, se requirió más análisis del entorno operativo de cada organización, se redujo la documentación del proceso de certificación, se ampliaron a siete los principios básicos de gestión y se compatibilizaron los términos del texto (Córdova et al., 2021).

### **Objetivo del estándar**

Lograr que una organización genere el compromiso necesario, mediante la instauración de procesos de mejora continua, que concedan al cliente la satisfacción necesaria de un producto o servicio (Cruz et al., 2017).

### **Manuales de la ISO**

La publicación de (Camisón et al., 2006) plantea los siguientes elementos:

**Enfoque al cliente:** Su importancia indica, que el motivo por el cual una empresa existe, es para originar utilidad, y para producir utilidad, y para ello debe haber clientes, si no hay clientes, no hay razón para crear productos o generar servicios.

**Liderazgo:** La compañía debe establecer el propósito de formar líderes que puedan tener un impacto positivo en el compromiso para lograr las metas, deben instaurar y conservar un ambiente en el que las personas se sientan parte de la sociedad.

**Compromiso de las personas:** A pesar de contar con un buen líder y una organización comprometida con los clientes, es imposible lograr los propósitos de calidad sin la participación del colaborador, independientemente de sus actividades específicas, desde el presidente de la organización hasta el último empleado deben involucrarse activamente en el logro de la meta.

**Orientación apoyada en procesos:** Mediante la consumación de un modelo es posible identificar todas las actividades que ejecuta la organización y gracias a ello es posible evidenciar los resultados que estará alineados conjuntamente con los objetivos de la organización volviéndola.

**Mejora:** El estándar determina que una empresa debe identificar y distinguir oportunidades para posteriormente implementar las tareas requeridas para el cumplimiento de los requerimientos del consumidor, para generar la fidelización del mismo.

**Toma de disposiciones fundada en realidad:** Es necesario que los miembros que conforman la empresa tomen decisiones determinadas mediante los datos numéricos que arrojan los resultados, para posterior a ello, establecer medidas correctivas que mitiguen los errores cometidos.

**Dirección de las relaciones:** La importancia de generar utilidad por parte de una organización, no está relacionada a ciertos actores específicamente, sino más bien, se analiza como un todo, mediante la participación de toda la sociedad y que forman parte de la compañía, y producto de ello se evidencia el resultado sostenido que estará ligado a la conquista de la sociedad.

### **Bondades del estándar**

Según (Lizarzaburu, 2016) las ventajas que brinda el estándar son:

#### ***Externas***

- Mejorar el aspecto de la marca
- Incremento de la fidelización del consumidor
- Añade reconocimiento
- Fortalece la mejora continua

- Genera valor añadido

### ***Internas***

- Combinación total de procesos
- Responsabilidad en el cumplimiento de las disposiciones
- Responsabilidad de los altos directivos y los colaboradores
- Mayor empeño del cliente interno

### **Estrategia de calidad**

#### **Tipos de estrategias**

#### **El Total Quality Management (TQM)**

Se considera como una orientación en donde su principal objetivo es que los empleados de la empresa aseguren y comprendan la calidad de los distintos departamentos de la organización.

La investigación de Benzaquen (2018) indica que, para el cumplimiento de este objetivo, todos los colaboradores de la compañía deben trabajar juntos. Todos los empleados y el trabajo integrado impulsarán las técnicas, bienes y prestaciones, y la cultura con la que trabajan. Este modelo manifiesta que cada colaborador es dueño y consiente de la calidad lograda. Para lo cual, es importante cumplir con los siguientes principios:

- Todo trabajo realizado en la organización debe ser considerado como parte primordial del sistema.
- Todos los socios están involucrados en el proceso de actuación.
- Exigir el pleno compromiso de todos, independientemente del nivel o cargo.

## **Implementación de la estrategia**

Según (Salazar et al., 2020) para su ejecución es necesario contemplar lo siguiente:

### **Proyectar los objetivos (planificar)**

Detectar las actividades y procesos que son motivo de mejora, de este modo es posible establecer los puntos de mejora a nivel de todos los departamentos de la organización, dotado de los equipos humanos y tecnológicos necesarios que permitan una correcta ejecución de las técnicas a realizar (Moyano & Villamil, 2021).

### **Realizar cambios necesarios (hacer)**

Mediante la detección de las acciones a corregir es necesario realizar la actualización de sistemas de gestión si así se lo requiere, puesto que, la evaluación determina específicamente la necesidad real que ejerce cada empleado en el cumplimiento de las normas de calidad (Salazar et al., 2020).

### **Comprobar el funcionamiento (verificar)**

Por medio de los cambios realizados según su necesidad, se procede a la ejecución de una prueba, que evalúe si el cambio es el esperado en la consecución del propósito que se plantea la sociedad, en consecuencia, si los resultados no son los esperados se realizarán las modificaciones necesarias para cumplir con lo deseado (Moyano & Villamil, 2021).

### **Diagnosticar los cambios (actuar)**

Una vez implementados los nuevos procesos, es necesario efectuar una comparación y evaluar si los cambios esperados suprimen a los actuales, puesto que, se

obtendrá una perspectiva general de cual método es el idóneo para el cumplimiento de las actividades, ya que estos se implantarán de manera permanente (Salazar et al., 2020)

### **Círculos de calidad**

Se establecen mediante un conjunto de técnicas que incluyen a personas que trabajan en grupos, las cuales se desempeñan en el cumplimiento de distintas actividades y en la resolución de problemas. Dado que no existe un ambiente de trabajo idóneo, los colaboradores que enfrentan una dificultad en, se reúnen para identificar, indagar y detectar una solución, no solo surgen problemas, se crean diferentes objetivos, planes de trabajo, tareas y variaciones que pueden crear problemas, algunos por parte de las personas. Otros se basan en herramientas o métodos, y algunos temas muy complicados pueden involucrar a personas. Identificar el problema no es el final del trabajo del círculo de calidad, la labor es investigar qué está causando específicamente el problema, indicar la mejor manera de resolverlo y recomendar una solución a la gerencia e implementar esa solución después de la aprobación (Gutiérrez, 2005).

### **Procesos de los círculos de calidad**

#### **Caracterización de los problemas**

Durante esta fase, los colaboradores del círculo de calidad se congregan para descubrir cualquier problema y enumerarlos según su dirección de trabajo; es de suma importancia divisar cualquier problema percibido. Una vez obtenidos estos, se ordenan por importancia, siendo relevante que todos los empleados tengan voz, se mantengan firmes y se coordinen con el líder. Por consentimiento, se seleccionan las temáticas más importantes, que se convertirán en proyectos. Posteriormente, se recopilan todos los datos para especificar la dirección del problema y su solución. Esta información fue analizada



y discutida. Tras seleccionar la mejor solución o, en su caso, la primera y segunda alternativas, desarrollar un plan de acción correctivo o de mejora (Portocarrero, 1993).

### **Expresar la solución propuesta**

El grupo en una presentación a la junta directiva o la gerencia implementa una socialización para que los interesados en el asunto puedan determinar su factibilidad. Presentar el plan de acción correctivo o de mejora a la junta o gerencia para continuar el diálogo con otras áreas y niveles e involucrarlos según sea necesario para el análisis (Gutiérrez, 2005).

### **Implementación de solución**

La técnica de trabajo competente es implementada por los miembros del círculo de calidad con apoyo y asesoramiento a nivel superior y, en su caso, en las áreas implicadas.

### **Valoración de la estrategia**

Esta sección es de gran importancia debido a que permite verificar los aciertos y errores e implementar ajustes de mejora en consecuencia.

#### **Características**

Para Solano (2013) los círculos de calidad tienen las siguientes cualidades:

- La conformación del círculo de calidad es de grupos reducidos, pueden asistir de cuatro a quince colaboradores, se reúnen regularmente con los líderes para identificar y resolver problemas relacionados con su trabajo diario.
- Todos sus integrantes deben de desempeñarse en una misma área laboral, todo ello con el fin de proporcionar identidad al círculo y un sentido de pertenencia a sus colaboradores

- Todas las personas involucradas serán reguladas por un supervisor, que a su vez es también integrante del círculo
- Usualmente, la presencia del supervisor no es la persona que puede tomar decisiones, al contrario, son todos los colaboradores unidos quienes llegan a un consenso para la mejora de una actividad.
- Los integrantes del círculo de calidad no están obligados a participar de su metodología, su decisión es personal y opcional.
- Es necesario que el control y la evaluación se realice semanalmente, en horas laborales, adicionalmente se proporciona un incentivo económico por su participación.

### **Seis sigma**

Este modelo está orientado en mejorar los procesos mediante las cualidades que proporcionan los consumidores clave. Al medir diferentes procesos, se reduce la cantidad de defectos para que la producción continúe de manera normal. El método propone dos áreas de aplicación: la ejecución de proyectos que ya existen o la elaboración de nuevos planes, productos o servicios. Estas áreas se enfocan en la disminución de defectos, fallas y no aprobaciones, con el fin de alcanzar un valor cercano a 0 en niveles de errores (Fontalvo et al., 2020).

Para (Pérez et al., 2018) las fases para su implementación son:

**Etapas de definición:** es importante reconocer los planes Seis Sigma que la gerencia debe evaluar para evitar la subutilización de recursos a fin de asignar la preferencia necesaria de los planes.

**Etapa de Medición:** se basa en la determinación del proceso, la identificación de las necesidades del comprador, las peculiaridades clave de lo que produce y ofrece y las medidas que afectan la acción del proceso y sus características importantes.

**Etapa de Análisis:** consiste en la revisión de cifras presentes e históricas. Los supuestos sobre posibles relaciones causales se desarrollan mediante el uso de instrumentos estadísticos.

**Etapa de Mejora:** Identifica relaciones causales para anunciar, reparar y optimizar la ejecución de los procesos.

**Etapa de Control:** consiste en diseñar y documentar los registros obligatorios para consolidar el mantenimiento a largo plazo del sistema implementado.

### **Estrategia de mejora para la gestión profesional (Empowerment)**

El objetivo de dicho programa consiste en fortalecer a los empleados mediante la aplicación de acciones necesarias, que permiten la mejora del desempeño laboral y personal del cliente interno, optimizando los recursos de la organización. Del mismo modo, apunta una a nueva ideología de trabajo, que rompe esquemas y genera confianza, siendo un pilar fundamental para los altos mandos, quienes son los encargados de asignar tareas y responsabilidades, que están ligadas al empoderamiento personal de cada miembro dentro de la compañía (Cálix et al., 2016).

### **Implementación de la estrategia**

Para (Segovia, 2014) es necesario cumplir con los siguientes pasos:

**Como primer paso:** es necesario examinar las características de los trabajadores, sus habilidades y la predisposición para afrontar el cambio.

**En el segundo paso:** la ejecución de diferentes acciones ligadas mediante el aprovechamiento de recursos tecnológicos que permitan el desarrollo de habilidades que faciliten el empoderamiento y la responsabilidad de los empleados dentro de la organización.

**Tercer paso: la autodirección:** este procedimiento permite que el trabajador genere conciencia sobre las tareas que ejecuta dentro de la empresa, dotándoles de autonomía en cada una de sus acciones.

**Curato paso:** repartición de obligaciones, los miembros de la empresa están obligados a sentirse parte de ella, para forjar compromiso y un ambiente laboral propicio, para el cumplimiento de los objetivos

### **2.3 Marco legal e institucional**

La empresa a la cual se realizó el estudio está sujeta y regulada mediante las siguientes normas para su óptimo funcionamiento.

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

Art. 52. Las personas tienen derecho a bienes y servicios de alta calidad y a elegirlos libremente, así como a información veraz y no engañosa sobre su contenido y particularidades (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

El consumidor es el factor determinante al momento de valorar un bien o consumo, así pues, las organizaciones tienen la obligación de cumplir con cada una de sus demandas, esto con el fin de mantener la competitividad y la fidelización de los clientes.

Art. 53.- Las empresas, instituciones y organizaciones prestadoras de servicios públicos deberán incorporar sistemas de medición de la satisfacción de usuarios y consumidores e implementar sistemas de vigilancia y de indemnización (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

A fin que una organización tenga éxito es necesario realizar un análisis previo sobre las necesidades que demandan los distintos consumidores, siendo este un factor clave para volverlos sólidos y competitivos dentro del mercado ofreciendo sus distintos productos o servicios.

Art. 54.- Las personas o entidades que presten servicios públicos, produzcan o vendan bienes de consumo, serán responsables civil y penalmente por servicios inadecuados, productos defectuosos o cuando sus condiciones sean incompatibles con las anunciadas o contenidas bajo propagandas falsas (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Una entidad tiene la obligación de mantener una auditoria constante de las necesidades que ofrece al consumidor final, con la finalidad de, valorar la calidad con la que se los está produciendo para posteriormente evitar problemas sanitarios o legales que puedan ocasionar el cierre de los establecimientos o grandes multas económicas.

Art. 412.- El organismo encargado de la gestión del recurso hídrico será responsable de su planificación, regulación y control. Esta autoridad cooperará y coordinará con la autoridad responsable de la gestión ambiental para asegurar un enfoque ecosistémico para la gestión de los recursos hídricos (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Las empresas públicas de agua potable que están a cargo por los distintos municipios del país, tienen la obligación de comprometerse a brindar un servicio de calidad a sus consumidores, sin dejar a un lado el compromiso con el medio ambiente, es por ello que conjuntamente deben estar regulados conforme a los estándares que rigen en el código del medio ambiente.

### **Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad**

Art. 7.- El Sistema de Calidad Ecuatoriano es un conjunto de procesos, procedimientos e instituciones públicas responsables de la implementación de los principios y mecanismos de evaluación de la calidad y conformidad (Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad, 2007).

La intervención de esta organización permite que una empresa pueda obtener cada uno de los requerimientos tanto legales y de funcionalidad para evitar tener posibles sanciones por parte de las entidades controladoras de las compañías, es por ello que someterse a su regulación y aprobación es de gran importancia para poder establecerse legítimamente dentro del mercado

Art. 35.- El INEN es el ente responsable de la metrología en el país y por lo tanto actúa como entidad nacional competente. El aseguramiento de la medición se basará en la trazabilidad del estándar nacional al estándar internacional del sistema de unidades SI Internacional, superior (Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad, 2007).

- a) Cumplir con las funciones reglamentarias, de normalización y metrológicas de las instituciones técnicas nacionales competentes, según lo establezcan las leyes de la República y los tratados, acuerdos y convenios internacionales;
- c) promover programas destinados a mejorar la calidad y, en su caso, apoyar actividades de promoción realizadas por terceros;
- g) actuar como organismo de evaluación de la conformidad competente a nivel nacional, previa acreditación, certificación y/o designación;
- h) normalización, adaptación o adopción de normas internacionales (Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad, 2007).

### **Capítulo 3: Metodología**

En este capítulo se establecen los métodos, instrumentos y las técnicas que fueron aplicadas para el cumplimiento de los objetivos, de esta manera, dar respuesta a la interrogación diseñada. En consecuencia, la comprensión del problema se lo recepta por medio de la aplicación de un enfoque mixto, el mismo que tiene un alcance descriptivo, de la misma manera se da a conocer el tipo de métodos y procedimientos que fueron utilizados para la recaudación de la información aplicados mediante la respectiva matriz de operacionalización de variables.

#### **3.1 Métodos**

Al presentar el estudio de caso un enfoque mixto, para cumplir con la parte cuantitativa, se aplicó una encuesta estructurada y validada por expertos, al personal de la Dirección Administrativa de la empresa EMAPA-I, para poder identificar los factores asociados al problema de investigación planteado, entre estos principalmente se identifican, si los empleados tienen conocimiento sobre la certificación y manejo del

estándar, mediante las técnicas que día a día se ejecutan; por otra parte, para cumplir con lo cualitativo, se empleó una entrevista diseñada de acuerdo con los objetivos de la investigación, la cual, fue dirigida a la autoridad encargada de la Unidad de Control, con la finalidad, de percibir qué tipo de procesos, requerimientos y normas se deben cumplir para poder alcanzar un nivel óptimo, como lo determina una certificación internacional ISO, además de cuáles son las estrategias que dan una mayor solvencia a la Dirección Administrativa.

Estas herramientas también permiten comprender, como el modelo de calidad conjuntamente con ISO inciden en las distintas secciones de la entidad, así como los roles que cumplen los diferentes tipos de procesos que son controlados desde los departamentos de la empresa; y es aquí, donde radica la importancia de analizar el alcance del estudio para detallar las particularidades, tipologías y contornos del cliente interno, Es decir, la recolección de datos muestran numerosas percepciones, apariencias, superficies o mecanismos del inconveniente a indagar (Aranda, 2018).

### **Unidad de análisis**

La empresa investigada es EMAPA-I, ubicada en la provincia de Imbabura ciudad de Ibarra. Dicha entidad es la encargada de brindar servicios de agua potable y de alcantarillado a sus distintos consumidores, esta organización cuenta con dos áreas de funcionamiento, la operativa y la administrativa, las mismas que se encuentran divididas en distintas direcciones y unidades de trabajo, tales como: Talento Humano, Tecnologías de Información y Comunicación, Seguridad Industrial, Servicios y Logística, Activos Fijos, Compras Públicas, Bodega, la información recopilada se obtuvo de la Dirección Administrativa aplicada al personal que la conforman.



La empresa EMAPA-I tiene como propósito brindar a sus clientes el mejor servicio y dotar a sus trabajadores de herramientas necesarias para cumplir los alcances, por tal razón, sus funciones y técnicas están ligadas a los procesos encaminados hacia la mejora progresiva por medio del cumplimiento de los propósitos, para lo cual, la entidad es sometida periódicamente a cambios estructurales, por intermedio de, activaciones de planificaciones de adelanto que accedan a corregir errores y, a su vez, diagnosticar las aéreas en donde no se están aplicando los métodos para lograr ser eficaces y eficientes, tales como la consumación de la norma, como instrumento para optimizar recursos y perfeccionar procesos.

El cuestionario fue aplicado a 36 trabajadores de la entidad, y se implementó llevar a cabo un censo debido a que cada unidad cuenta con un número determinado de empleados para cubrir cada una de sus funciones.

**Tabla 6.**

**Distribución de los trabajadores**

<b>Unidad</b>	<b>Nro. Empleados</b>
<b>Unidad de Talento Humano</b>	6
<b>Unidad de Compras Públicas</b>	4
<b>Unidad de Seguridad Industrial</b>	8
<b>Unidad de Tecnologías de Información</b>	6
<b>Unidad de Control de Activos</b>	3
<b>Unidad de Bodega</b>	3
<b>Unidad de Servicios y Logística</b>	6
<b>Total</b>	36

*Nota: Elaborado en base a cargos administrativos de la empresa*

## **Instrumentos**

### **Encuesta**

La aplicación de este instrumento a los trabajadores de la Dirección Administrativa tuvo como objetivo segregar los datos obligatorios para poder determinar el grado de interés sobre la importancia de un modelo de calidad para la entidad.

Para la preparación del formulario, se recopiló información secundaria de libros, artículos y revistas que están debidamente verificadas, y de la misma forma se analizaron los objetivos del caso de estudio, para posteriormente con la ayuda de la matriz de operacionalización determinar las dimensiones y los indicadores que permitan construir las preguntas relacionando con cada una de las variables y la metodología aplicada en la investigación.

Para el diseño de las preguntas se estableció el método de la escala de Likert, realizando preguntas cerradas, para que de esta manera se puedan obtener las respuestas de una manera acertada y concentra, su aplicación será de manera individual a cada uno de los trabajadores y se la realizará de manera virtual utilizando la plataforma de Google forms misma que va a permitir obtener los resultados de una manera detallada la cual facilitará la interpretación.

### **Entrevista**

Dirigida a la funcionaria de la Unidad de calidad, la misma que permitió obtener la indagación requerida para dar cumplimiento a los respectivos propósitos del estudio, ya que se pretende conocer cuáles fueron los requisitos y cada uno de los procesos a seguir para poder implementar una certificación ISO, y determinar si los métodos y mecanismos están siendo aplicados correctamente, el cuestionario de la entrevista está basado en la

variable que se muestra en la tabla 7 en donde cada interrogante fue formulada en base a las extensiones y guías de la matriz que se puntualiza en la tabla 4

**Tabla 7. Matriz de Operacionalización**

<b>Variables</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>
<p><b>Técnica de gestión</b></p> <p>Se establece mediante un grupo de sistematizaciones e instrumentos consignados a soslayar probables errores o desorientaciones en el proceso (Carrera et al., 2018).</p>	<p>EMAPA-I aplica el modelo de calidad en sus distintas funcionalidades a fin de practicar e implementar la mejora constante.</p>	Mejora la dirección del proceso	Mejora continua en la organización	1,2,8
			Mejora del desempeño	2,3
		Mayor eficiencia	Compromiso en la organización	3,4
		Ofrece niveles rentables de satisfacción al cliente	Mejora de los servicios	9
<b>Variables</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>
<p><b>Procesos</b></p> <p>Se establece como aquellas acciones que están interrelacionadas y que de tal modo constituyen el funcionamiento general del poder ejecutivo, y que involucran actividades para el logro de</p>	<p>En la organización se manejan los procesos mediante el acatamiento de las metas, que van acorde de la misión y visión de la sociedad.</p>	Mejoras al producto o servicio	Uso eficiente de los recursos disponibles	5,6,12

objetivos mediante el uso óptimo de los recursos (Zaratiegui, 1999).		Optimiza procesos	Aumenta la productividad	5,6
<b>Variables</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>
<b>Responsabilidad</b>	La institución cuenta con parámetros y evaluaciones que permiten medir el grado de responsabilidad de cada uno de sus funcionarios dentro de las unidades de trabajo en las que se desempeñan	Mejoramiento de procesos y clima laboral	eficiencia en los procesos	3,7
El término responsabilidad se utiliza para describir un acontecimiento en la que una o más personas deben responder o ser responsables de una posición, objeto o persona (C. Rojas et al., 2020).		Asume decisiones y acciones de los colaboradores	mejora continua en la organización	4,6,8
<b>Variables</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Items</b>
<b>Diagnostico</b>	La empresa está sujeta a un diagnóstico integral que permite evaluar los procesos que son ejecutados en las diferentes unidades de la Dirección Administrativa, con el fin de cumplir con cada una de sus actividades operacionales.	Mejora y Autoevaluación	mejora de los procesos	9,10,11
Es una investigación sistemática general y periódica, cuyo principal objetivo es intuir la organización administrativa y el funcionamiento del área investigada (Salazar et al., 2020).		Complacencia de los compradores.	Fidelización de los clientes	8,9,10

*Nota: Instrumentos para la medición de los procesos mediante la aplicación del control de gestión, 2018. Fuente: (Cortes, 2017).*

## Capítulo 4: Diseño del estudio de caso

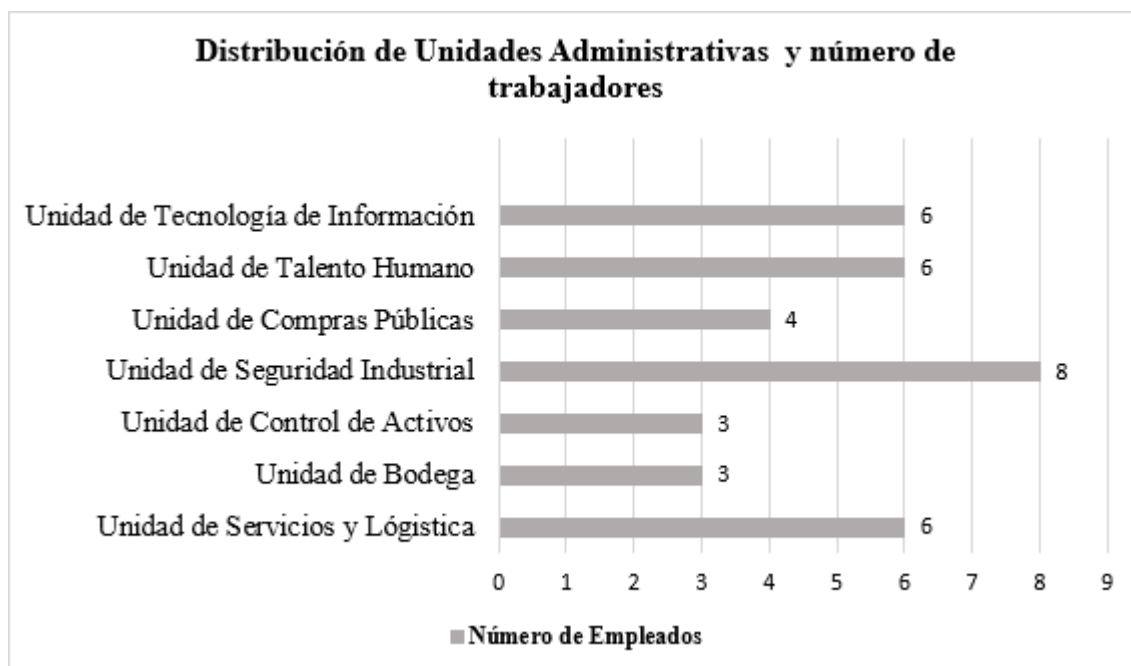
### 4.1 Recolección de información

El procedimiento para la recopilación de datos que se realizó en el estudio fue positivo, por cuanto, las encuestas fueron aplicadas en su totalidad al personal de la Dirección analizada, cumpliendo así con el propósito de los objetivos de la investigación, cuyo proceso de recolección tuvo una duración de 4 días laborables; se lo realizó mediante la aplicación de Google Forms, con el apoyo del personal encargado de la Unidad de Talento Humano, el cual ayudó con la difusión del link del cuestionario a cada uno de los funcionarios que se desempeñan en la Dirección Administrativa, ya que al realizarlo de una manera virtual facilitó la rápida respuesta de los trabajadores, y a su vez, que el procesamiento de datos sean usados de una manera confiable y no manipulable para la interpretación y análisis de los resultados que se muestran.

De la misma forma se preparó una entrevista estructurada, dirigida a la Ingeniera Sheyla Tafur, funcionaria de la entidad, encargada de la Unidad de Control de Gestión, compuesta por 8 preguntas, las cuales, se respondieron de manera objetiva y puntual, lo que generó un aporte sustancial, con una interacción muy satisfactoria al conocimiento de las principales funcionalidades de la metodología de calidad.

### Análisis de la información

Una vez ejecutado el proceso de la recolección de los datos, se pudo continuar con la interpretación y observación de la información recabada, para demostrar la fiabilidad de las respuestas fue necesario cuantificar el número de trabajadores que laboran en cada una de las unidades de la Dirección Administrativa, continuación en la figura 5:

**Figura 5. Distribución del personal de la Dirección Administrativa**

*Nota: Colaboradores de la empresa, distribuidos por unidades*

Una vez culminado el proceso de la aplicación del cuestionario se procedió con la respectiva interpretación de la información obtenida, no obstante, es necesario conocer el alcance de la investigación la misma que se detalla en los capítulos que fueron realizados anteriormente, teniendo un alcance de carácter descriptivo el cual permitió que la información recopilada sea fácil de expresar y sencilla para analizar.

La información obtenida gracias a la aplicación Forms fue objeto del cumplimiento de los objetivos que constan en la investigación del capítulo 2 respectivamente, en los cuales se analiza el modelo de calidad y se reconocen las técnicas que se despliegan dentro de la Dirección, los datos obtenidos fueron cuantificados y analizados en una hoja de Excel, los cuales, facilitaron la explicación de la información mediante la creación de gráficos, tablas, figuras y de datos numéricos exactos, que posibilitaron una mejor comprensión del cuestionario aplicado.

Para la interpretación de la entrevista, se procedió a realizar su respectiva transcripción en un documento de Word el cual generó una mejor comprensión de la información y de los datos recopilados, los mismos que se detallan de una manera sintetizada y clara, dando así cumplimiento y respuesta a la pregunta de investigación del estudio.

#### **4.2 Redacción del informe**

La investigación plasmada consta de 4 capítulos, los cuales se encuentran establecidos de una manera progresiva y entendible, hasta poder dar cumplimiento al estudio de los efectos, y en su momento, determinar sus respectivas terminaciones y sugerencias, es por ello que a continuación se detalla la distribución de sus contenidos.

Con respecto al apartado 1 se establece mediante la representación de la investigación, el cual, consta de cuatro partes, la introducción la cual da una síntesis de lo que pretende dar a conocer, la investigación o el motivo del estudio, en dicha sección se representan los puntos significativos de la evolución de los modelos de calidad, así como también se expone el impacto y desarrollo que genera implementar un SGC dentro de una organización, de la misma forma en este capítulo se establece el planteamiento del problema el cual se obtiene de acuerdo a la pregunta de investigación y posteriormente se procede a delimitar los diferentes objetivos que se pretende realizar.

El capítulo 2 citado marco referencial está distribuido en tres puntos, el estado del arte el cual es una síntesis de investigaciones realizadas por diferentes autores con temas relacionados con el estudio de caso, como siguiente punto se presenta el marco teórico el cual sirve de base de recopilación de información, y a su vez es el pilar fundamental para poder dar una interpretación a lo que se pretende realizar con el estudio, es la construcción y la consecución a dar una respuesta a la pregunta de investigación y a sus objetivos planteados, adicionalmente como último punto se presenta el marco legal, el cual consta



de una compilación de las leyes, reglamentos y sus respectivas normativas del estudio que se está realizando.

El capítulo 3 es la representación de los instrumentos, los enfoques y la metodología que se pretende aplicar, en este caso al ser una investigación con un enfoque mixto y un alcance descriptivo contó con la elaboración de una encuesta y una entrevista, y a su vez se analizaron sus dimensiones con sus respectivos indicadores y variables para poder construir un cuestionario que cumpla con los requerimientos y las necesidades que se pretenden alcanzar para poder cumplir con la investigación.

El capítulo 4 es la representación del diseño de la investigación, y se encuentra dividido en cuatro partes, como primer punto se detalla el procedimiento de recaudación de los datos, tanto de la encuesta como de la entrevista, para posteriormente en los siguientes apartados poder alcanzar la glosa de los efectos y de la observación de la indagación recopilada conjuntamente con las herramientas aplicadas, para finalmente poder establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones según lo antes expuesto.

### **4.3 Presentación y análisis de los resultados**

Para que una empresa obtenga el mayor beneficio, es importante que existan estrategias que permitan dinamizar los recursos o mejorar el rendimiento de sus procesos, en la actualidad muchas organizaciones buscan métodos que permitan volverlas solidas dentro del mercado, fortaleciendo sus relaciones con los clientes como su principal fuente de ingreso, es por ello que no importa el tamaño de una compañía sino más bien aplicar las herramientas necesarias para poder cumplir con sus objetivos.

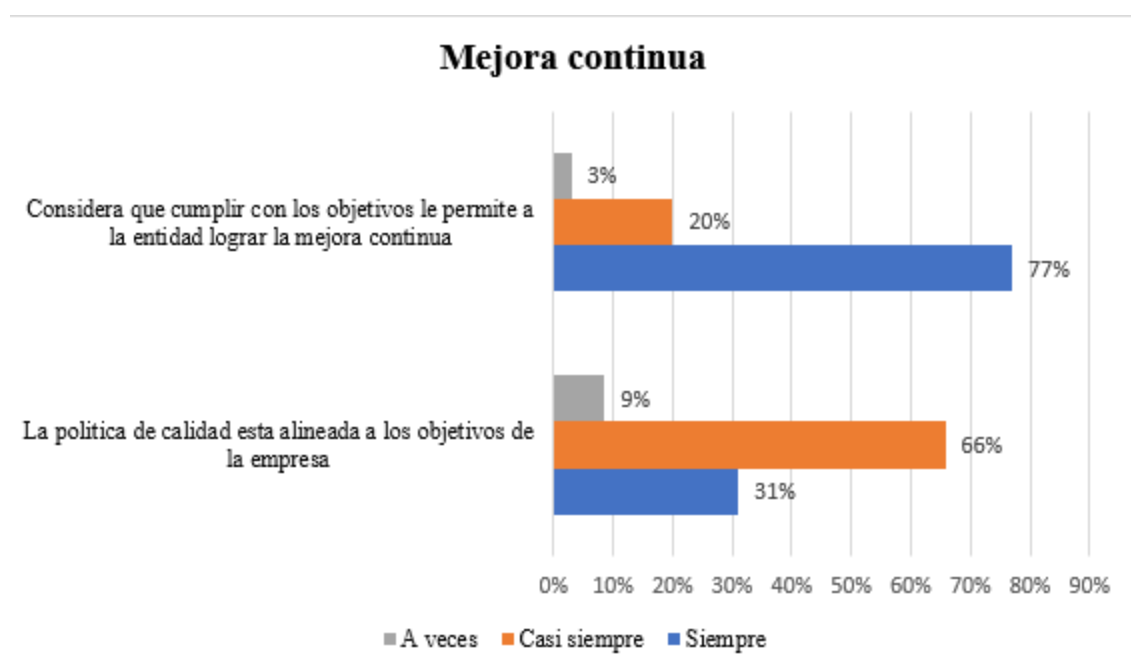
De acuerdo a los resultados que se obtuvieron mediante el análisis FODA y de las encuestas aplicadas al personal de la Dirección Administrativa, se pudo establecer que la entidad cuenta con ciertos condicionamientos en la causa de implementación de

programas y capacitaciones en temas relacionados a modelos de calidad, de igual forma, se puede evidenciar que la organización, cumple con el proceso de selección del personal, pero no obstante se pudo conocer que los perfiles laborales no se ajustan a los requerimientos de las unidades de trabajo, lo que produce un bajo rendimiento en el desarrollo de sus actividades, de igual modo, es importante comprender que dentro de la Dirección, no se manejan metodologías que permitan una colaboración en equipo, lo que origina que se produzca la fuga en el talento humano, así como también una limitación del aprendizaje y de la mejora, y producto de ello el ambiente laboral no es el más idóneo para el cumplimiento de los objetivos, y finalmente, se pudo evidenciar, que la empresa no utiliza periódicamente tratamientos para la evaluación periódica de las funcionalidades, y producto de ello existe vulnerabilidad frente a posibles cambios estructurales o factores externos que afecten directamente el impulso de los cargos de la compañía.

Los resultados obtenidos por medio de la entrevista, permitieron conocer los parámetros, y cada una de las exigencias que contempla una implementación de una norma internacional ISO en una organización, así como también establecer qué tipo de procesos son primordiales para un óptimo funcionamiento de cada Unidad Administrativa, de igual modo, se pudo analizar qué tipo de constituyentes hacen figura en el impulso de la entidad enfocándose primordialmente en la mejora constante y en temas relacionados al control de riesgos. En el estudio realizado por Cañas (2018) “*Análisis de la implementación de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 en la empresa Totality Services S.A.S*” menciona que para que una empresa obtenga éxito en la implementación de un SGC en una dirección integrada, todo depende del conocimiento que tiene la alta dirección, y del equipo de trabajo que los auditan teniendo un amplio estudio de los requerimientos de la organización para poder actuar de

una manera eficiente en cada uno de sus departamentos; del mismo modo en el estudio de Pastor & Otero (2016) “ *Impacto de la norma ISO 9001: 2015 en el ámbito de la ingeniería* ” establece que en un mundo globalizado la exigencia que demanda ofrecer servicios de calidad hacia sus consumidores debe de adoptar modelos que permitan mantener su posicionamiento y aumentar su productividad teniendo como un modelo para la mejora continua la adopción de la norma ISO para su óptima gestión.

**Figura 6. Aplicación de la mejora continua en base a los objetivos**



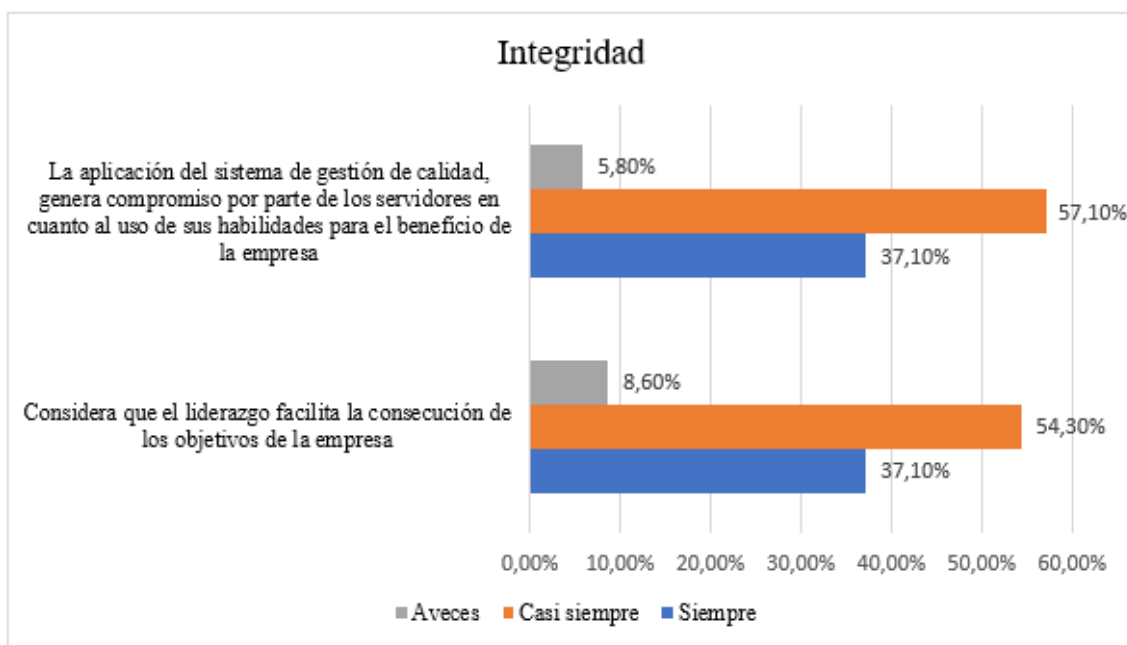
*Nota: Lineamiento en base a la mejora y políticas*

Para que una entidad u organización pueda establecerse y definirse como tal, es imprescindible que cuente con objetivos que permitan identificarla dentro del mercado, ante esta situación se puede analizar que el personal de la dirección administrativa, tiene conocimiento sobre los objetivos que establece EMAPA-I razón por la cual se puede evidenciar que un 77% de las personas encuestadas consideran que cumplir con los objetivos permiten que la entidad pueda lograr la mejora continua. En la investigación realizada por (Tolamatl et al., 2012) “ *Análisis de facilitadores para sostener la mejora continua en una empresa de autopartes* ” establece que aplicar la mejora continua como una estrategia,

genera que una organización se vuelva competitiva dentro del mercado, ya que al contar con esta técnica la empresa es dotada de implementos necesarios encaminan al cumplimiento sus requerimientos.

Una industria que cuenta con políticas claras , puede establecer los procesos de una manera proactiva es decir puede adaptarse a los cambios que se puedan generar, ya que al estar alineada conjuntamente con sus tres componentes: empresa, mercado y el cliente es posible que la organización aplique las técnicas adecuadas para su óptimo funcionamiento en cada una de sus unidades, como se puede observar en los datos recopilados, los colaboradores consideran que el lineamiento de calidad de la sociedad casi siempre cumple con las metas, y se ve reflejado con un 66% es decir más de la mitad del personal de las unidades de trabajo, consideran que el estatuto de calidad empleado es de su conocimiento, esto se puede sustentar debido a que cada empresa se maneja y se establece de acuerdo al contexto de la organización y al compromiso por parte de cada uno de sus colaboradores.

**Figura 7. Relación de la integridad y compromiso del cliente interno**



*Nota: Relación de la integridad en los niveles de la organización.*

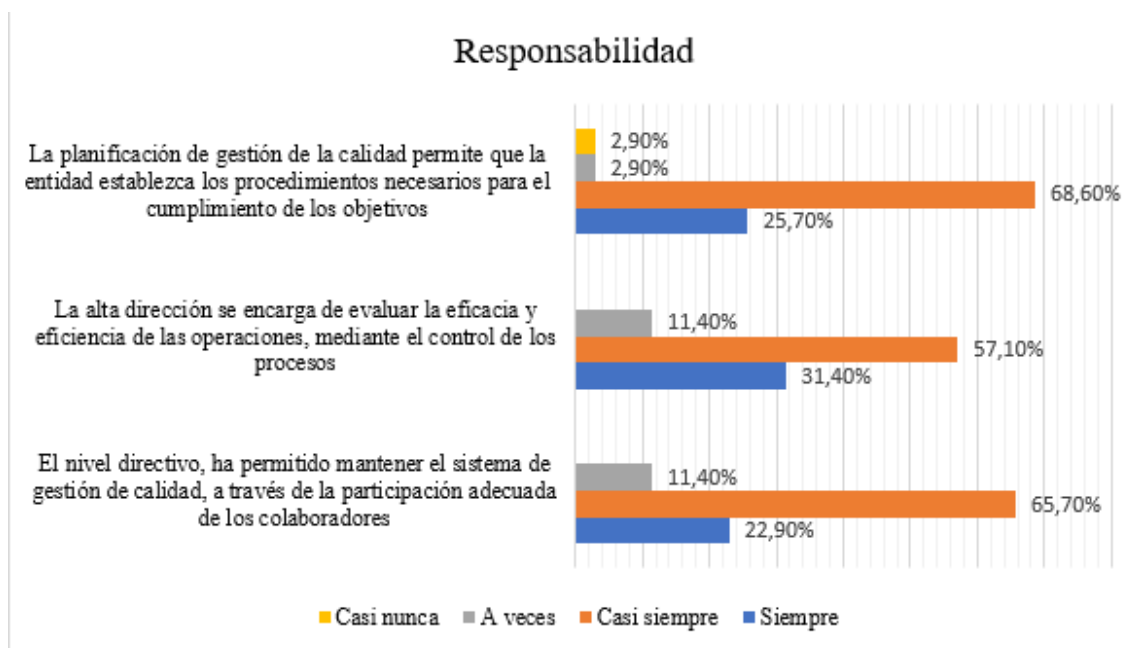
La integridad como mecanismo de mejora es un factor determinante para poder tener un buen desarrollo de cada una de las acciones que se desarrollan dentro de una empresa, es por ello que la importancia de contar con un buen líder permitirá que cada uno de los procesos sean ejecutados de una manera óptima para su correcto funcionamiento, tal como lo menciona (Brito et al., 2020) los grupos de trabajo están encaminados a contar con personal humano comprometido y con ideas que permitan enriquecer sus conocimientos, es por ello que es necesario establecer ciertos niveles que van desde lo individual hasta lo colectivo, con la finalidad de adquirir resultados que generen el mejor rendimiento para su organización.

Para que un modelo de calidad pueda obtener la máxima utilidad y beneficios es esencial que su capital humano cumpla con las características y cualidades idóneas para poder desempeñarse de una manera eficiente y así poder cumplir con los requerimientos que los procesos lo establecen. Como lo determina (Robledillo & Velázquez, 2013a) contar con un SGC compacto no solo genera beneficios sociales y económicos para la empresa, sino también dota a los empleados de instrumentos necesarios para enriquecer cada una de sus habilidades volviéndolos más competitivos dentro de la organización, dotándolos de una filosofía clara y con un compromiso total de cada una de sus responsabilidades.

De los datos obtenidos aplicando una media a las dos preguntas realizadas se puede evidenciar con un 55.70% de las personas encuestadas, consideran que la implementar modelos basados en temas de liderazgo generan compromiso para el cumplimiento de los requerimientos de una entidad, teniendo como resultado que más de la mitad del personal consideran que la implementación de este sistema contribuye al beneficio de la empresa, tal como lo menciona (Cantón et al., 2021) los altos mandos encaminan el rumbo de una organización, es decir, que un modelo de gestión debe ser el

primer requerimiento hacia la prosperidad de empresa. Para lo cual, los líderes tienen la potestad de la creación y el buen desarrollo interno para sus colaboradores se sientan plenamente involucrados en el cumplimiento de sus labores.

**Figura 8. Planificación y responsabilidad de la alta dirección**



*Nota: Rol de la responsabilidad en las decisiones de la entidad, hacia el cliente interno.*

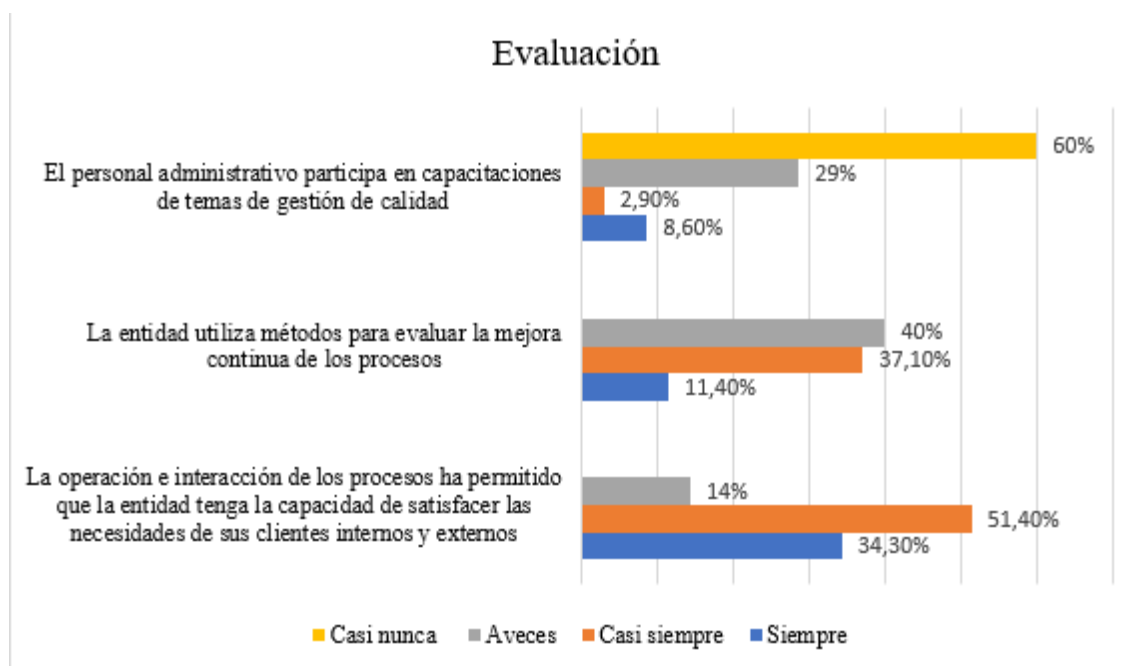
Cuando se habla de responsabilidad se hace énfasis en cada uno de los procesos que se ejecutan en una organización, es un constituyente esencial para la evolución y éxito de una compañía, y el desarrollo del personal que la conforma, en el caso de EMAPA-I su principal objetivo es ofrecer servicios de calidad dotando a sus consumidores de agua potable, saneamiento y alcantarillado, de esta manera actuar de una manera responsable se adapta a la sustentabilidad y cumplimiento de sus objetivos empresariales, como lo menciona (Bermudez & Mejías, 2018) los integrantes de la organización, si bien el activo más determinante de la empresa, son los accionadores y movilizados inteligentes de los recursos de la compañía, los accionistas de la entidad, son los principales actores para

dotar de los instrumentos necesarios para el cumplimiento de las metas, que están alineados al sentido de pertenencia de la empresa.

Del análisis obtenido se puede observar que gracias a la intervención de la alta dirección es posible evaluar y mantener procedimientos que se adaptan a los requerimientos de los colaboradores, ya que de esta manera es posible medir y controlar tanto la contribución de los coagentes y cada uno de las funcionalidades que se ejecutan dentro de la unidad.

Como se puede observar la calificación aplicando una media a las tres preguntas se tiene como resultado un promedio del 66% que relativamente es un porcentaje por encima de la mitad, esto se sustenta debido a que los empleados tienen responsabilidad al momento de desarrollar cada una de sus actividades en sus distintas unidades administrativas, no obstante un método que puede ayudar a mantener y a mejorar esa perspectiva a cada uno de sus procesos es a través de la implementación de la estrategia Seis Sigma como lo menciona (Pérez et al., 2018) Six Sigma es un modelo de gestión orientada a la mejora mediante la incorporación del significado de desempeño sin deslices, que se emplea tanto a los procedimientos de operación de la línea central como a la sucesión de gestión, ya que se cree que ninguna organización tiene un nivel de satisfacción diferente en esa percepción.

**Figura 9. Métodos de evaluación de la Dirección Administrativa**



*Nota: instrumentos de control hacia los servidores de la empresa.*

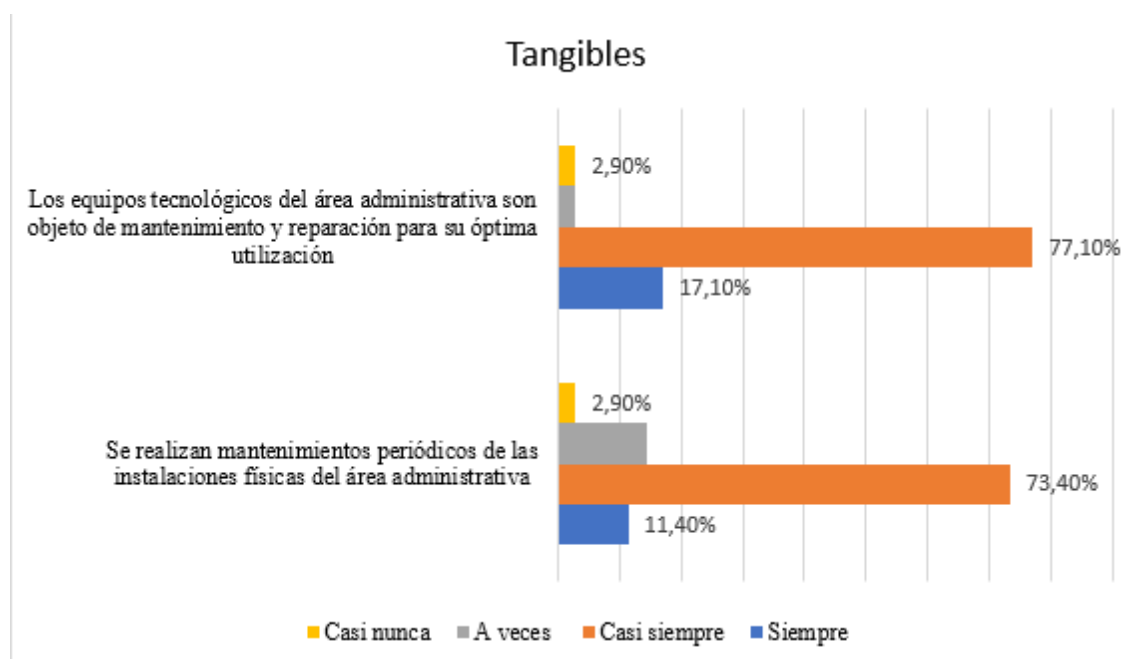
Contar con un programa de evaluación permite que una organización pueda mejorar en los puntos más bajos que se reflejan al final del proceso, es importante conocer que este método sirve para medir el rendimiento y la productibilidad de cada uno de los colaboradores, el cual analiza cada uno de sus desempeños y los resultados que se obtienen en un periodo determinando.

La interpretación de los datos derivados reflejan que los trabajadores poseen limitadas respuestas en cuando a la mejora de los procesos que no se ejecutan de una manera adecuada, demostrando que el 40% de los encuestados establecen que la empresa a veces utiliza métodos para poder evaluar los procesos que necesitan atención, y de la misma manera se puede constatar que en términos de operación y de interacción con un 51,40% de aceptación satisfacen las limitaciones de sus funcionarios.



Por medio del análisis adquirido se puede evidenciar un impacto negativo en cuanto a temáticas relacionadas a modelos de calidad, generando preocupación, a su vez para poder corregir esta falencia se plantea implementar un sistema integral de capacitación periódica y permanente el cual consta de realizar un diagnóstico que condesienda a adquirir un vigilancia alcance y valoración de los programas, asimismo, se plantea establecer qué tipo de prioridades se deben cubrir dentro de la Dirección Administrativa para finalmente armar un cronograma que permita que los empleados puedan disponer de dichas capacitaciones.

**Figura 10. Evaluación de equipos y área física de las unidades administrativas**



*Nota: Valoración de las instalaciones y equipos tecnológicos de la EMAPA-I*

Para que una empresa u organización obtenga el mayor rendimiento en cuanto a sus procesos o cualquier otra actividad, es necesario contar con un ambiente interno ideal, así como también contar infraestructura acorde a las necesidades de cada uno de los colaboradores, en términos materiales la empresa cuenta con mecanismo de rápida respuesta, lo que genera que la interacción sea rápida y eficiente

De acuerdo con la información recopilada se puede interpretar de que existe una relación positiva en cuando a lo tangible dentro de la empresa, lo que genera que el manejo de las actividades sea controlado de manera proactiva, el nivel de la calificación de la representación física del establecimiento refleja más del 70% lo que sobre pasa a la media obteniendo como valoración que existe un buen manejo de lo tangible dentro de EMAPA-I.

Adicionalmente para analizar el escenario que actualmente atraviesa la empresa, para la propuesta de las nuevas estrategias que contribuirán la mejora del modelo de calidad en conjunto al estándar universal, así pues, se detalla el análisis FODA construido a partir de los elementos centrales recopilados mediante la encuesta y entrevista a los trabajadores de la Dirección Administrativa, la cual, demuestra el tipo de atributos que posee la empresa así como la también los factores de riesgo que afronta en el día a día . tal cual, lo determina (Huilcapi & Gallegos, 2020) en donde, la matriz FODA faculta conocer el verdadero estado de una organización para posteriormente plantear acciones correctivas cuando se produzcan acontecimientos que imposibiliten dar cumplimiento a la visión y misión en conjunto de las metas generales.

**Tabla 8. Matriz FODA Dirección Administrativa**

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de la implantación de la norma de calidad ISO</li> <li>• Disponer de infraestructura propia y amplia para la realización de sus actividades.</li> <li>• Equipos tecnológicos actualizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la productividad.</li> <li>• Confianza en el mercado y en los consumidores.</li> <li>• Alianza estratégica con diferentes empresas o instituciones locales y nacionales.</li> </ul>

- 
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de un sistema informático integrado.</li> <li>• Disponer del Sistema de Seguridad.</li> <li>• Adecuada implementación de equipos informáticos.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de centros educativos para capacitación.</li> <li>• Prestación de servicios en otras instituciones.</li> <li>• Conocimiento del alcalde sobre la realidad de la EMAPA-I.</li> <li>• Transferencia de tecnología y conocimientos.</li> <li>• Convenios tecnológicos de apoyo para la unidad informática.</li> <li>• Predisposición de nuevas autoridades para mejorar ambiente laboral.</li> </ul> |
|---|---|
- 

#### **Debilidades**

- Inapropiado ambiente laboral.
- Limitado trabajo en equipo.
- Inadecuada asignación de funciones.
- Ausencia de involucramiento del personal en los procesos métodos de calidad.
- Deficiente capacitación institucional en control de calidad.
- Inadecuados procesos para selección del personal.
- Falta de conciencia y apoyo del resto del personal.
- Falta de involucramiento del personal en temas de ISO.
- Falta de aplicación de Desarrollo Organizacional.
- Débil proyección de técnicas para la mejora constante de procesos.

#### **Amenazas**

- Inseguridad ciudadana (robos).
- Injerencia política en la empresa.
- Cambios en las políticas salariales.
- Sistemas informáticos vulnerables.
- Actos delictivos contra bienes, equipos de la institución.
- Inestabilidad laboral por legislación.

---

*Nota: Elaboración del análisis FODA de la EMAPA-I en base a los factores registrados.*

El análisis FODA es el lugar de inicio para el desarrollo de métodos, estrategias y modelos que permitan la mejora de los procesos que se emplean dentro de las diferentes unidades de trabajo de la empresa, como se demuestra en el siguiente cuadro, para ello, es importante conocer que la Dirección Administrativa refleja a nivel interno, seis fortalezas que le permiten cumplir con sus objetivos en cuanto a los procedimientos que se ejecutan gracias a la implementación de la metodología de la calidad, de la misma forma, se señalan once debilidades, lo que demuestra un grado de vulnerabilidad ante posibles cambios que se puedan generar, para lo cual, es importante hacer un mayor énfasis en dichos factores para un óptimo funcionamiento. A sí mismo, a nivel externo se determinan nueve oportunidades las cuales permiten que la empresa aumente su nivel de productividad, afiance su permanencia e incremente la aceptación por parte de los clientes, no obstante, es posible reconocer que EMAPA-I cuenta con seis amenazas, las mismas, que son motivo de riesgo debido al impacto que generan, sin embargo, para mitigar su alcance, es importante realizar convenios que ayuden a aminorar los problemas (sociales, económicos, naturales) y no impresionen al eficaz labor de la entidad.

Luego de haber conocido el contexto actual de la organización y evaluar los constituyentes generales se tiene un panorama más claro para proponer nuevas estrategias que permitan acrecentar la aptitud de la entidad, por ello, a continuación, en el siguiente cuadro se puntualizan algunas estrategias que se deben implementar adicionalmente en la organización.

La propuesta de la investigación, que se presenta a continuación, contiene estrategias y actividades que se sugieren, como parte de la misma, sean tomadas en cuenta en la Dirección Administrativa de la entidad, con el fin de, mejorar las acciones del modelo de gestión, en las distintas unidades y plazas de trabajo, las cuales, son planteadas de acuerdo con los objetivos del estudio como respuesta al respectivo análisis estratégico

que permite la información recolectada obtenidas en las herramientas de acopio de información, entrevista, encuesta y los inconvenientes captados a través del análisis FODA.

**Tabla 9. Presentación nuevas estrategias**

Estrategias de mejora	Actividades
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Organización</b></li> <li>➤ <b>Mejora permanente de las actividades</b></li> </ul>	<p>Aplicación de los círculos de calidad, como sistema para la detección, integración, comunicación y formación continua del personal de la Dirección Administrativa, para generar conciencia sobre las actividades que desempeñan dentro de sus distintas unidades de trabajo</p> <p>Implementación de un diagrama de causa y efecto como método que permita identificar la relación de las causas que afectan al clima laboral y al trabajo en equipo dentro de la organización.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Mejora sostenida de los procedimientos</b></li> <li>➤ <b>Distribución</b></li> </ul>	<p>Aplicación del modelo Seis Sigma orientado al uso de los siete principios que contempla el estándar con la finalidad de incrementar las ganancias a través de la vigilancia de las funciones, así como la contracción de pérdidas y costos relacionados con los reprocesos y ajustes dentro de una unidad de trabajo, optimizando los recursos y la toma de decisiones.</p> <p>Implementación del modelo Calidad Total como método para la implementación de calidad en cada una de las Unidades Administrativas de la EMAPA-I, mediante la</p>

---

participación colectiva del cliente interno como principal fuente de valor en los procesos que ejecuta dentro de la organización, mejorando así sentido de pertenencia y el clima laboral.

---



---

**Tabla 10. Presentación de actividades**

Factores de mejora	Actividades
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Organización</b></li> <li>➤ <b>Distribución del talento humano</b></li> </ul>	<p>Disponer de un centro de mando que permita generar un proceso de comunicación y responsabilidad sobre las directrices generales que se deben cumplir para el desarrollo de las actividades institucionales.</p> <p>Implementar el modelo de Empowerment que permita el involucramiento y empoderamiento personal del cliente interno en todas las unidades de la empresa, con el fin de fortalecer el clima laboral y fomentar el trabajo en equipo como un mecanismo de eficiencia en cada una de sus funciones.</p> <p>Disponer de supervisores que posean altas capacidades resolutivas en cada unidad de trabajo, para evaluar el control y desempeño del personal en el cumplimiento de</p>

---

---

los objetivos de la Dirección Administrativa asociadas al estándar global.

---

➤ **Capacitación del colaborador**

Evaluar a los funcionarios mediante un diagnóstico que permita conocer su nivel de conocimiento y determinar en qué parámetros debe enfocarse un programa de capacitación en temas de modelos de gestión.

Motivar a los trabajadores sobre la importancia y obligación de llevar un conocimiento de la certificación ISO dentro de la empresa.

Implementar un sistema integral de capacitación periódica y permanente al personal involucrado, priorizando programas en temas basados en procesos, calidad, organización y control.

---

➤ **Mejora continua de los procesos**

Identificar los procesos de las unidades administrativas, y verificar los indicadores de resultados de cada unidad, y evaluar los efectos positivos para replicarlos o modificarlos.

Determinar las unidades y áreas de trabajo que necesitan una mayor atención y definir cuáles son los objetivos que se buscan alcanzar

Registrar constantemente los cambios, por medio de la inspección y rastreo de los procedimientos cuando se

---

---

susciten alteraciones que no funcionan acorde a las metas de la entidad.

---

## **Conclusiones**

EMAPA-I cuenta con manuales y guías de procesos adecuados dentro de la Dirección Administrativa, con la finalidad, de cumplir con las acciones que se despliegan dentro de las medidas y objetivos institucionales, sin embargo, dichos procesos no cuentan con una evaluación minuciosa, que determine el acatamiento de los principales ejes del modelo de gestión vinculado a la norma internacional que evalúen totalmente las acciones. En consecuencia, es posible evidenciar de manera general que, los primordiales procesos de la entidad, capacitación y la mejora continua presentan dificultades para el óptimo desempeño de la empresa, lo que ocasiona un bajo rendimiento en el talento humano, considerado como la principal fuente, generadora de valor agregado, para el cumplimiento de las funciones dentro de cada área de trabajo.

Se identifica, a través del análisis de la información, los principales problemas que evidencian en las diferentes Unidades Administrativas de EMAPA-I la falta de una eficiente y eficaz sistema de calidad cimentada en un estándar global, que determine una mejora continua de procesos institucionales, entre los cuales se puede mencionar a las políticas y sistemas de calidad que no presentan alineación a los intereses y compromiso laboral, por falta de un buen liderazgo que muestra inadecuadas planificaciones estratégicas, en las que no constan mecanismos de evaluación y control de la norma aplicada, así como la falta de participación y empoderamiento del personal, en donde la inapropiada capacitación en temas relacionados a modelos de calidad restan significación al desempeño de los funcionarios, por cuanto, las empresas públicas se administran bajo



un mandato político que limita acciones que garanticen calidad en los procesos del cliente interno, y más bien se manifiesten negativamente al existir inapropiados ambientes laborales, con una escasa pertinencia de funciones que inciden en el compromiso y sobre todo en el trabajo en equipo.

La implementación de estrategias, propuestas en el estudio, como los Círculos de Calidad, el Esquema de Causa y Efecto, los modelos Seis Sigma y Total Quality Management con eficiencia y eficacia, garantizan la instauración de modelos efectivos (Empowerment) en la mejora constante de las acciones efectuadas por del sistema de calidad en la Dirección Administrativa de EMAPA-I, que coadyuvan a mejorar los principales problemas de integración, comunicación y formación del personal, con los cuales se activen positivamente el clima laboral y el trabajo en equipo, a través de actividades como un centro de mando que supervise, con las debidas evaluaciones y controles, la adecuada motivación del personal al empoderamiento y compromiso institucional de los procesos de mejora continua.

### **Recomendaciones**

Se recomienda que la empresa asuma mayor énfasis en el control de calidad de cada una de sus actividades, mediante inspecciones periódicas de los procesos, con el fin de evaluar qué factores son motivo de mejora, para alcanzar un nivel óptimo en el desempeño del personal involucrado, de igual forma es necesario forjar un valor de pertenencia que genere el compromiso necesario del talento humano para una correcta ejecución de sus responsabilidades.

Efectuar una directriz que permita socializar las bondades y la importancia que contempla la implementación de una norma internacional dentro de la empresa, de modo que, contribuya al fortalecimiento de las destrezas del cliente interno como fuente

principal generadora de valor hacia la misma, además de asumir la responsabilidad y empoderamiento correspondiente, para el cumplimiento de los procesos y fomentar un ambiente propicio hacia la mejora continua que va en conjunto de los objetivos institucionales.

Las estrategias propuestas para su implementación contribuyen al mejoramiento de los procesos de la Dirección Administrativa, sin embargo, es importante que la entidad reúna esfuerzos hacia el control y seguimiento constante de los mismos, ya que de ello depende, el cómo se lleve a cabo el desarrollo en cada unidad de trabajo, además de contar con una autoridad capacitada que trasmita el sentido de pertenencia a cada uno de los colaboradores y el progreso continuo de las técnicas.

## Referencias Bibliográficas

- Alarcón, G., Alarcón, P., & E, S. (2019). *La elaboración del mapa de procesos para una universidad ecuatoriana*. 14. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n19/a19v40n19p04.pdf>
- Alvares, J., & Dávila, J. (2007). *La innovación a través de un enfoque basado en procesos*. 82, 301–3015. <https://www.revistadyna.com/busqueda/la-innovacion-a-traves-de-un-enfoque-basado-en-procesos>
- Álvarez, M., Guarín, L., & Bermeo, M. (2020). Reingeniería del proceso administrativo de gestión inmobiliaria en una empresa de telecomunicaciones. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 13(13), 2–11. <https://doi.org/10.22463/24221783.2551>
- Aranda, M. (2018). Importancia de la metodología en los proyectos de investigación. *Facultad de Periodismo y Comunicación Social*, 01. [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/31811/Documento\\_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/31811/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Benzaquen, J. (2018). La ISO 9001 y la Administración de la Calidad Total en las Empresas Peruanas. *Universidad & Empresa*, 20(35), 281. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6056>
- Bermudez, Y., & Mejías, A. (2018). Medición de la responsabilidad social empresarial: casos en pequeñas empresas Latinoamericanas. *Ingeniería Industrial*, 39, 315–325. <http://scielo.sld.cu/pdf/rii/v39n3/1815-5936-rii-39-03-315.pdf>
- Brito, C., Pitre, R., & Cardona, D. (2020). Clima organizacional y su influencia en el desempeño del personal en una empresa de servicio. *Información Tecnológica*, 31(1), 141–148. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000100141>
- Cálix, C., Martínez, L., Vigier, H., & Nuñez, J. (2016). El Rol del Empowerment en el Éxito Empresarial. *Investigación Administrativa*, 45, 117. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ia/v45n117/2448-7678-ia-45-117-00002.pdf>

- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas* (PEARSON EDUCACIÓN). 2006. <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/64db843c11c52aaf913a5322feafd3d8.pdf>
- Campaña, R. (2019). *Sistema de Gestión de Calidad Basado en la ISO: 9001 para la Empresa "Ingeauto."* <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/29506>
- Cañas, J. (2018). *Análisis de la implementación de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001 versión 2015 en la empresa TOTALITY SERVICES S.A.S.* [UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO]. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/4683/Tesis%202018%20v6.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cantón, I. (2010). INTRODUCCIÓN A LOS PROCESOS DE CALIDAD. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre*, 8, 3–18. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55119084001.pdf>
- Cantón, I., García, S., Cañón, R., & Grande-de-Prado, M. (2021). Calidad y Liderazgo Sostenible. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 9(1), 76–91. <https://doi.org/10.17583/ijelm.2021.5361>
- Carrera, C., Ligña, C., Moreno, G., & Morales, R. (2018). *Sistemas de Gestión de la Calidad* (Issue 1). <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-central-del-ecuador/dinamica/sistemas-de-gestion-de-la-calidad1/20252933/download/sistemas-de-gestion-de-la-calidad1.pdf>
- Carriel, R., Barros, C., & Fernández, M. (2018). Sistema de Gestión y Control de la Calidad. *Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 2(2588-073X), 625–644. <https://doi.org/10.26820/recimundo/2.1.2018.625-644>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución de la república del Ecuador 2008*. [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)
- Contreras, E., Ferreira, F., & Valle, M. (2017). *Diseño de un modelo predictivo de fuga de clientes utilizando árboles de decisión*. 16, 7–23. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6219421>
- Córdova, H. (2021). *Propuesta de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la Empresa Embotelladora de Agua Flippin*. [Universidad de Guayaquil.]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/56628>

- Córdova, J., Zambrano, G., Romero, W., & Mora, N. (2021). Gestión del conocimiento como recurso competitivo de las empresas de servicios bajo la Norma ISO 9001-2015. 593 *Digital Publisher CEIT*, 6(6), 59–70. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6.743>
- Cortes, J. (2017). *Sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015* (ICB Editores, Vol. 1). <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4749>
- Cruz, F., López, A., & Ruiz, C. (2017). Sistema de Gestión ISO 9001-2015: Técnicas y Herramientas de Ingeniería de Calidad para su Implementación. *Rev. Ingeniería Investigación y Desarrollo*. <https://doi.org/10.19053/1900771X.v17.n1.2017.5306>
- Díaz, G., & Salazar, D. (2021). *La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial*. 19–36. <https://doi.org/10.31095/podium.202>
- Dulzaides, M., & Molina, A. (2004). *Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso*. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&tlng=es)
- EMAPA-I. (2023). *EMAPA-I*. <https://emapaibarra.gob.ec>
- Fontalvo, T., de la hoz, E., & de la hoz, E. (2020). Método de evaluación de la calidad del servicio de una unidad de atención al usuario en una empresa de servicio de agua en Colombia. *Información Tecnológica*, 31(4), 27–34. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000400027>
- Gorotiza, G., & Romero, E. (2021). *El sistema de gestión de calidad con ISO 9001:2015 como estrategia para el mejoramiento de los procesos de la Comercializadora ITM*. 270–294. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927020>
- Gutiérrez, A. (2005). *Aplicación de los círculos de calidad en una organización* [Universidad Autónoma del estado de Hidalgo]. <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/131/Aplicacion%20de%20los%20circulos%20de%20calidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, J. (2019). *Propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad con base en la norma ISO 9001:2015 en la empresa LIPOGEN S.A.S.* <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/70164245-e315-4634-80ab-07b50dfb5c99/content>

- Huilcapi, S., & Gallegos, D. (2020). Importancia del diagnóstico situacional de la empresa. *Revista Espacios*, 41. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n40/a20v41n40p02.pdf>
- Iglesias, Á. (2010). La Planificación Estratégica como instrumento de gestión pública en el gobierno local. *Cuadernos de Gestión*, 10(1), 101–120. <https://doi.org/10.5295/cdg.100156ai>
- León, C., Menéndez, A., Rodríguez, I., García, M., Quesada, L., & Quintana, E. (2021). La capacitación como premisa para implementar un sistema de gestión de la calidad. *EDUMECENTRO*, 13(2), 19–32. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742021000200019&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000200019&lng=es&tlng=es).
- Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad. (2007). *Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad*. [http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4\\_ecu\\_sistema.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_sistema.pdf)
- Lizarzaburu, E. (2016). La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015. *Universidad & Empresa*, 18(30), 33–54. <https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.30.2016.02>
- Marín, J., Bautista, Y., & García, J. (2014). Etapas en la evolución de la mejora continua: Estudio multicaso. *Intangible Capital*, 10(3), 584–618. <https://doi.org/10.3926/ic.425>
- Montoya, C. (2011). *El BALANCED SCORECARD como herramienta de evaluación en la Gestión Administrativa*. 1–25. <http://www.scielo.org.ar/pdf/vf/v15n2/v15n2a03.pdf>
- Moyano, F., & Villamil, D. (2021a). Análisis del ciclo PHVA en la gestión de proyectos, una revisión documental. *Revista Politécnica*, 17(34), 55–69. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v17n34a4>
- Murrieta, Y., Ochoa, E., & Carballo, B. (2020). *Reflexión crítica de los sistemas de gestión de calidad: ventajas y desventajas*. 18. <https://doi.org/https://doi.org/10.53995/23463279.668>
- Niebles, W., Rojas, C., Pacheco, C., & Hernández, H. (2022). Desarrollo de estrategias de direccionamiento estratégico para la gestión de calidad en empresas del sector industrial. *Información Tecnológica*, 33(6), 145–156. <https://doi.org/10.4067/s0718-07642022000600145>

- Osorio, J., Díaz, E., & Garro, K. (2010). Modelo multicriterio para determinar el beneficio derivado de la implementación de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2000. *Rev. Fac. Ing. Univ. Antioquia N.º*, 53, 119–127. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfiua/n53/n53a10.pdf>
- Pacheco, B. (2021). *Implementación de un sistema de gestión de calidad aplicando la norma ISO 9001:2015 para mejorar la gestión administrativa de la Empresa Naylamp Ingenieros S.A.C.* <https://hdl.handle.net/20.500.12394/9441>
- Pastor, A., & Otero, M. (2016). Impacto de la norma ISO 9001:2015 en el ámbito de la ingeniería. Integración en las pymes. *Dyna (Spain)*, 91(2), 118–121. <https://doi.org/10.6036/7709>
- Pérez, M., Orlandoni, G., Ramoni, J., & Valbuena, M. (2018). PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD CON UN ENFOQUE SEIS SIGMA. In *Revista Cubana de Salud Pública* (Vol. 44, Issue 2). <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2018.v44n2/325-343/es>
- Pico, G. (2006). *El mapa de procesos: elemento fundamental de un Sistema de Gestión de Calidad para empresas de servicios en Venezuela.* XII(2), 291–309. <https://www.redalyc.org/pdf/364/36412216.pdf>
- Portocarrero, J. (1993). Implementación de círculos de calidad. *Ingeniería Industrial*, 41–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.26439/ing.ind1993.n008.3048>
- Quintana, P. (2021). Importancia de modelo de Gestión Empresarial para las Organizaciones Modernas. *Revista Enfoques*, 4(16), 272–283. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i16.99>
- Rentería, J. (2019). *Implementación del sistema de gestión ISO 9001:2015 en el laboratorio de la Compañía Minera Azulcocha-Lima-2019.* [http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1697/1/T026\\_70303261\\_T.pdf](http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/1697/1/T026_70303261_T.pdf)
- Reyna, P. (2021). *Análisis e importancia del diagrama de flujo en el desarrollo de programas informáticos.* <https://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/510/Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional%20-%20Reyna%20Vilchez%20Paul.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Robledillo, A., & Velázquez, D. (2013a). Introducción a los Sistemas de Gestión de la Calidad Total: Modelo de Excelencia EFQM y Autoevaluación. *Medicina y Seguridad Del Trabajo*, 59. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2013000300002>
- Rojas, C., Niebles, W., Pacheco, C., & Hernández, H. (2020). Calidad de servicio como elemento clave de la responsabilidad social en pequeñas y medianas empresas. *Informacion Tecnologica*, 31(4), 221–232. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000400221>
- Salazar, J., Mora, N., Romero, W., & Ollague, J. (2020a). Diagnóstico de la aplicación del ciclo PHVA según la ISO 9001:2015 en la empresa INCARPALM. *593 Digital Publisher CEIT*, 5(6–1), 459–472. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.6-1.440>
- Sánchez, R. (2016). Proyecto de Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en la Empresa Pinatar Arena Football Center S.L. In *La gestión por procesos*. <https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/5818/tfg-san-pro.pdf>
- Schmal, R. F., & Olave, T. Y. (2014). Optimización del Proceso de Atención al Cliente en un Restaurante durante Períodos de Alta Demanda. *Información Tecnológica*, 25(4), 27–34. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642014000400005>
- Segovia, A. (2014). *EL LIDERAZGO, LA COMPENSACIÓN VARIABLE, EL EMPOWERMENT PSICOLÓGICO Y SU IMPACTO EN LA EFECTIVIDAD DEL EMPLEADO: UN ENFOQUE DE MODELACIÓN MEDIANTE ECUACIONES ESTRUCTURALES* [Universidad Autónoma de nuevo León]. <http://eprints.uanl.mx/3923/1/1080253595.pdf>
- Serrano, L., & Ortiz, N. (2012). *Una revisión de los modelos de mejoramiento de procesos con enfoque en el rediseño*. 13–22. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(12\)70003-7](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0123-5923(12)70003-7)
- Solano, H. (2013). *Círculos de Calidad: Algunos antecedentes*. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/6431/Heuristica02N2-A04.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tolamatl, J., Cano, P., Flores, S., & Nava, J. (2012). Análisis de Facilitadores para Sustener la Mejora Continua en una Empresa de Autopartes. In *Conciencia Tecnológica No* (Vol. 44). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4181632>



- Vasquez Ponce, G. O. A., Parrales Pilozo, D. H., & Morales Chávez, V. E. (2021). Proceso administrativo: factor determinante en el desarrollo organizacional de las mipymes. *Revista Publicando*, 8(31), 258–278. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2249>
- Vélez, J., & Anchundia, A. (2022). Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa Asertia Comercial S.A. en base a la Norma ISO 9001:2015. *Revista Sinapsis*, 2. <https://doi.org/https://doi.org/10.37117/s.v2i21.680>
- Zaratiegui, J. R. (1999). La Gestión por Procesos: su papel e importancia en la empresa. *Economía Industrial*, 330. <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/330/12jrza.pdf>

## Anexos

### Anexo 1: Entrevista dirigida a la funcionaria de la Unidad de Control de Calidad y Gestión



#### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### Entrevista

“Gestión de la calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la  
Dirección Administrativa de EMAPA-I”.

**Fecha:** 25/07/2022

**Hora:** 10:00

**Lugar:** Ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura

**Entrevistadora:** Christian Tobar

**Entrevistado:** Ing. Sheyla Tafur

**Dirección:** Ibarra

#### **Objetivos General**

Analizar la gestión de la calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la  
Dirección Administrativa de EMAPA-I.

#### **Objetivos Específicos**

- Identificar los procesos que se desarrollan en la dirección administrativa.
- Determinar los problemas que se presentan en los procesos de la dirección administrativa

- Proponer estrategias para la gestión de calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001: 2015 para los procesos de la dirección administrativa

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo influye la gestión de la calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la Dirección Administrativa de la EMAPA-I?

#### **1. ¿Por qué la empresa EMAPA-I tomo la decisión de implementar la certificación de la norma ISO 9001:2015?**

La empresa adoptó esta norma con el objetivo de reducir tiempos a mejor la productividad del trabajador, así como también amenorar errores, a tomar decisiones por parte de la alta gerencia

#### **2. ¿Como fue el proceso de implementación de la ISO 9001:2015 para la empresa?**

EMAPA-I tiene una empresa interna llamada Buro Veritas, al hacer un acercamiento con esta empresa se dieron una serie de lineamientos para poder organizarse como empresa y tener una estructura sólida para las futuras auditorias, esta empresa dio los estándares para poder cumplir con los requisitos para la respectiva acreditación.

#### **3. ¿Cuáles fueron los mayores retos que tuvo la entidad con la implementación de la norma ISO 9001:2015?**

Que toda la empresa se una con el concepto de que es ISO y el concepto de lo que significa la mejora continua, y de la misma manera se habló de los beneficios y a donde se quería llegar en marcado en la visión de la entidad.

**4. ¿En la empresa aplica el concepto de mejora para cada uno de sus procesos?**

Si, efectivamente ya que la metodología de ISO se lo vio como un control interno de la organización para el cumplimiento de los objetivos empresariales y de todas las directrices dentro de una planificación de corto y largo plazo, con una actualización cada 5 años.

**5. ¿La empresa realiza retroalimentación o seguimiento a cada uno de los procesos para obtener las mejores y mayores resultados?**

La empresa realiza una retroalimentación en cada uno de los procesos en cuanto al seguimiento de cada uno de los procesos, al momento de mantener ISO se tiene una auditoría interna y una auditoría externa, la empresa tiene un equipo auditor que anualmente es sometido a capacitaciones.

**6. ¿Considera que la aplicación de esta norma le ha permitido a la empresa mejorar y optimizar los recursos?**

Si, al aliarse con un mapa de procesos y al saber en donde está ubicada cada dirección cada unidad, la empresa se puede alinear de mejor manera a los objetivos identificando de mejor manera las oportunidades de mejora en cada proceso, y se define una estructura coherente de cada proceso estableciendo roles y responsabilidades actualizando los procesos, teniendo como base la mejora continua, la calidad en reducir el tiempo, y es por esa razón que se mantiene con la certificación de esta norma.

**7. ¿Se han identificado actividades innecesarias dentro de la organización y que acciones se han realizado para conseguir eliminarlas?**

La empresa cuenta con una auditoría interna y una externa, las cuales permiten identificar los hallazgos, en cuanto a las no conformidades mayores menores y las oportunidades de mejora, esto permite que, en cada proceso, se puedan eliminar los cuellos de botella o

actividades que ya no están enmarcadas dentro de una normativa legal vigente las cuales más bien entorpecen el proceso y se las eliminan con el responsable de cada proceso, ya que ellos toman las directrices de como quitarlas.

### **8. ¿Qué tipo de control se realiza para el óptimo funcionamiento de la norma ISO 9001:2015?**

Se enmarcan en los errores que se encuentran en la hoja de hallazgos que están a cargo del equipo auditor externo, se tiene entre 90 y 60 días para eliminar esos hallazgos y se debe actuar conforme a lo que estipula el reglamento y a los requerimientos que se necesitan para corregirlos.

#### **Anexo 2: Socialización de la entrevista**



### **Anexo 3: Encuesta aplicada a los servidores de la Dirección Administrativa**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
ECONÓMICAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

#### **Encuesta**

“Gestión de la calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la  
Dirección Administrativa de EMAPA-I”

#### **Objetivos General**

Analizar la gestión de la calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001:2015 en la  
Dirección Administrativa de EMAPA-I.

#### **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar los procesos que se desarrollan en la dirección administrativa.
- Determinar los problemas que se presentan en los procesos de la dirección administrativa
- Proponer estrategias para la gestión de calidad mediante la aplicación de la norma ISO 9001: 2015 para los procesos de la dirección administrativa

#### **Pregunta de investigación**

¿Cómo influye la gestión de la calidad mediante la aplicación de la norma ISO  
9001:2015 en la Dirección Administrativa de la EMAPA-I?

**La encuesta tiene una duración de 10 minutos.**

Por favor. Lea cuidadosamente y conteste cada pregunta planteada. Recuerde que la información obtenida es totalmente confidencial y con fines netamente académicos.

- 1. Considera que cumplir con los objetivos le permite a la entidad lograr la mejora continua.**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2. La política de calidad esta alineada a los objetivos de la empresa**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3. La aplicación del sistema de gestión de calidad, genera compromiso por parte de los servidores en cuanto al uso de sus habilidades para el beneficio de la empresa**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4. El nivel directivo, ha permitido mantener el sistema de gestión de calidad, a través de la participación adecuada de los colaboradores**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5. La entidad utiliza métodos para evaluar la mejora continua de los procesos.**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. **La operación e interacción de los procesos ha permitido que la entidad tenga la capacidad de satisfacer las necesidades de sus clientes internos y externos.**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. **Se realizan mantenimientos periódicos de las instalaciones físicas del área administrativa.**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. **Los equipos tecnológicos de la unidad administrativa son objeto de mantenimiento y reparación para su óptima utilización**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. **El personal administrativo participa en capacitaciones de temas de gestión de calidad.**

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**