Escuela Superior Politécnica del Litoral

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Propuesta de modelo para mejorar la eficacia en la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad diseñados por una consultora domiciliada en la ciudad de Guayaquil

ADMI-964

Proyecto Integrador

Previo la obtención del Título de:

Licenciatura en Auditoría y Control de Gestión

Presentado por: Quijano Carrera Ninoska Antonella

Guayaquil - Ecuador

Roca Tandazo Elba Violeta

Año: 2023

Dedicatoria

El presente proyecto se lo dedico a Dios, a mis padres, hermanos y en especial a mi querida abuelita Teresa que ya no me acompaña terrenalmente pero siempre me ha cuidado desde el cielo y la guardo eternamente en mi corazón, ella es parte fundamental de lo que soy hoy en día. Sé que desde allá arriba debe estar orgullosa de lo que estoy logrando.

Ninoska Antonella Quijano Carrera

Dedicatoria

El presente proyecto se lo dedico a mi bello ángel que desde el cielo me mandó fuerzas para no rendirme, mi amor eterno Olga Carvajal.

A Dios, a mis padres y a mí misma.

Elba Violeta Roca Tandazo

Agradecimientos

Mi más sincero agradecimiento en primer lugar a Dios, por darme la fortaleza y fe que tanto necesitaba para llegar a este momento importante de mi vida. A mi familia, en especial a mis padres Wilmer Quijano y María Carrera que han sido de gran apoyo en cada paso de mi vida. A mis hermanos Christian y Johnny por siempre estar a mi lado y ser mi inspiración. A mis amigos y compañeros que de una u otra forma han contribuido a mi crecimiento personal y siempre han estado a mi lado. A mi querida universidad y sus docentes que han aportado su gran conocimiento para ayudar a nuestra formación. Por último, pero no menos importante, quiero agradecer a mi compañera de tesis Violeta Roca, por su trabajo continuo y esfuerzo por cumplir nuestras metas.

Ninoska Antonella Quijano Carrera

Agradecimientos

Quiero expresar mi gratitud a Dios

Todopoderoso por hacer esto posible. A

mis queridos padres, Pedro y Mildred, por
ser los pilares fundamentales en mi vida,
por guiarme y ayudarme a superarme
como persona. A cada miembro de mi
familia que contribuyó con un granito de
arena a lo largo de esta aventura
universitaria.

A la MSc. Carla Roca, al Ing. Eduardo Roca y a la Abg. María José Rosales por ser mis ejemplos por seguir.

A mis docentes, tutores y directores por compartir su conocimiento.

A mis amigos, que con su compañía hicieron más llevaderos estos años de estudio, especialmente a mi compañera de tesis Ninoska Quijano. A Yanira, Tais, Hillary y Ericka por su incondicional apoyo emocional.

Por último, a mí misma por luchar inalcanzablemente para lograr mis metas.

Elba Violeta Roca Tandazo

Declaración Expresa

Nosotras Ninoska Quijano y Violeta Roca acordamos y reconocemos que:

La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de

graduación corresponderá a los autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto

una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con

facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la

creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de

participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores. La titularidad total y

exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño

industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda

corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada

por mí/nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total,

exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que me/nos corresponda de los

beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de mi/nuestra innovación, de

ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la

ESPOL comunique a los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre

los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin

la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 2 de febrero del 2024.

Quijano/Carrera

Ninoska Antonella

Roca Tandazo Elba

Violeta

Evaluadores

Christian Vera Alcívar

Profesor de Materia y Tutor de Proyecto

Resumen

Este proyecto se centra en una consultora especializada en la implementación de Sistemas de Control de Gestión, con un enfoque en la asesoría para la certificación de la norma ISO 9001:2015. La problemática que enfrenta la consultora es que la mayoría de sus clientes no logra una implementación eficiente y dependen continuamente de ella, es decir que existe una falta de enfoque en la sostenibilidad y eficacia a largo plazo de la normativa.

Por lo cual, se propuso un modelo de evaluación de desempeño de los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) que implementa la consultora a sus clientes. Como metodología se utilizó el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), en donde se evaluó detalladamente los SGC con la ayuda de listas de verificación diseñadas y con plantillas de Safety Culture como una doble verificación. Posterior se identificaron causas raíz con la herramienta 5 porqués, mismas que fueron base para el diseño de los indicadores clave de desempeño (KPIs).

El análisis reveló concentraciones de no conformidades en áreas específicas como planificación, apoyo, operación y evaluación de desempeño. Por tanto, se destacó la necesidad de una planificación estratégica, fortalecimiento del apoyo a los sistemas de gestión, mejora en procesos operativos y gestión efectiva de auditorías internas.

Se recomienda la contratación de personal bajo la modalidad de pasantías para la aplicación de la propuesta de modelo, ya que implica una mano de obra más accesible para la consultora, además el pasante tendría beneficios económicos y académicos.

Palabras Clave: Consultoría, Calidad, Propuesta de Modelo, Evaluación de Desempeño

Abstract

This project focuses on a consulting firm specialized in the implementation of

Management Control Systems, with a focus on advising for the implementation of the ISO

9001:2015 standard. The issue faced by the consulting firm is that most of its clients do not

achieve efficient implementation and continually rely on it, indicating a lack of focus on the

sustainability and long-term effectiveness of the regulations.

Therefore, a performance evaluation model for the Quality Management Systems

(OMS) implemented by the consulting firm for its clients was proposed. The PDCA cycle (Plan,

Do, Check, Act) was used as the methodology, wherein the QMS was thoroughly assessed using

designed checklists and Safety Culture templates for double verification. Root causes were

identified using the 5 Whys tool, serving as the basis for designing key performance indicators

(KPIs).

The analysis revealed concentrations of non-conformities in specific areas such as

planning, support, operation, and performance evaluation. Consequently, the need for

strategic planning, strengthening support for management systems, improvement in

operational processes, and effective management of internal audits was emphasized.

It is recommended to hire personnel under internship arrangements for the application

of the proposed model, as it implies more accessible labor for the consulting firm, and the

intern would receive economic and academic benefits.

Keywords: Consulting, Quality, Model Proposal, Performance Evaluation

Índice general

Contenido

Resum	nen	I
Abstra	ct	11
Índice	general	III
Abrevi	iaturas	V
Índice	de figuras	VI
Índice	de tablas	VII
Índice	de anexos	VIII
Capítu	ılo 1	1
1.1	Introducción	2
1.2	Descripción del Problema	3
1.3	Justificación	3
1.4	Alcance	4
1.5 O	Objetivos	5
1.5.	1 Objetivo general	5
1.5.	2 Objetivos específicos	5
1.6 M	Marco teórico	5
1.6.	1 Marco Conceptual	5
1.6.	2 Marco Normativo	10
1.6.	3 Marco Referencial	11
1.6.	4 Marco Metodológico	11
Capítu	ılo 2	13
2. Met	odología	14
2.1 T	ipo de investigación	14
2.2 P	Población y muestra	15
2.2.	1 Definición de población	15

2.2.2 Proceso de muestreo	15
2.3 Metodología aplicada	16
2.4 Etapas del ciclo PHVA	17
2.4.1 Planificar	17
2.4.2 Hacer	19
2.4.3 Verificar	19
2.4.4 Actuar	20
2.5 Consideraciones éticas y legales	21
Capítulo 3	22
3. Resultados y análisis	23
3.1 Cuadro ejecutivo de información de la consultora	23
3.2 Resultados de la solución implementada	23
3.2.1 Descripción general de los resultados	23
3.2.2 Datos representativos	24
3.3 Indicadores de desempeño.	28
3.4 Propuesta de modelo	30
3.5. Análisis de costos.	31
3.5.1 Viabilidad económica	31
3.5.2 Factibilidad tecnológica	32
Capítulo 4	34
4.1 Conclusiones y recomendaciones	35
4.1.1 Conclusiones	35
4.1.2 Recomendaciones	36
Referencias	37
Anexos	39

Abreviaturas

ISO International Organization for Standardization (Organización Internacional para la Estandarización)

ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible

PHVA Planificar- Hacer- Verificar- Actuar

SGC Sistema de Gestión de Calidad

KPIs Key Performance Indicators (Indicadores Clave de Desempeño)

Índice de figuras

Figura 1. Ciclo PHVA	12
Figura 2. Resumen gráfico de la metodología	14
Figura 3. Estructura Organizacional de Consultora	18
Figura 4. No Conformidades Empresa A	25
Figura 5. Informe Safety Culture Empresa A	25
Figura 6. No conformidades Empresa B	26
Figura 7. Informe Safety Culture Empresa B	27
Figura 8. No conformidades Empresa C	27
Figura 9. Informe Safety Culture Empresa C	28
Figura 10. Indicadores de desempeño Apartado 6	28
Figura 11. Indicadores de desempeño Apartado 7	29
Figura 12. Indicadores de desempeño Apartado 8	29
Figura 13. Indicadores de desempeño Apartado 9	30
Figura 14. Proceso de creación de indicadores	30
Figura 15. Costo Beneficio de Implementación del Modelo	32

Índice de tablas

Tabla 1. Cuadro Ejecutivo	2	2	3
---------------------------	---	---	---

Índice de anexos

Anexo A. Formato de Lista de Verificación Norma ISO 9001:2015	39
Anexo B. Aplicación de herramienta 5 Porqués	43
Anexo C. Propuesta de modelo	48

Capítulo 1

1.1 Introducción

Actualmente, la certificación bajo la norma ISO 9001:2015 es de gran relevancia para las organizaciones por los vastos beneficios que esta ofrece. Dado que la implementación de esta normativa puede resultar un desafío considerable, muchas empresas recurren a servicios de consultoría especializados para recibir asistencia en el desarrollo y ejecución de sistemas de calidad. Estas empresas consultoras desempeñan un papel fundamental al guiar a las organizaciones en su búsqueda de cumplir con las rigurosas normas ISO. Además de brindar orientación, estas consultoras llevan a cabo auditorías minuciosas con el propósito de verificar y garantizar que se cumplan todas las directrices establecidas en las normas de calidad. Este estándar se basa en la gestión de la calidad, lo que implica una mejora constante en los productos y servicios, una mayor eficiencia en los procesos y la reducción de costos, aportando ventajas competitivas al demostrar el compromiso de las organizaciones con la excelencia operativa lo que puede atraer a nuevos clientes y abrir oportunidades en nuevos mercados.

Pese a su reconocimiento internacional, la carencia de compromiso por parte de los clientes representa una de las principales dificultades de la empresa consultora objeto de estudio, lo que provoca la afectación a la eficiencia del sistema de gestión de calidad implementado bajo la normativa. En sus operaciones, la consultora no solo otorga certificaciones; se extiende a promover la capacidad de sus clientes para lograr una implementación autónoma y sostenible del sistema de gestión de calidad.

La consultora busca que sus clientes se empoderen del sistema de gestión implementado para que con este cumplan sus metas y objetivos; y a su vez, se posicionen como líderes estratégicos para ayudar a su mejora continua. Por lo cual, en este proyecto se considera factible el diseño de un modelo de evaluación de desempeño para potenciar la eficiencia de los servicios prestados y alcanzar ventaja competitiva en el mercado.

1.2 Descripción del Problema

Este proyecto se enfoca en los servicios brindados por una consultora especializada en la implementación y capacitación de sistemas de control de gestión bajo distintas normativas. El servicio objeto de estudio será la asesoría para implementación de sistemas de gestión basados en la norma ISO 9001:2015 para certificación; el cual incluye visitas y entrevistas con el personal clave de la organización a certificarse con la finalidad de que realicen su propio levantamiento de información con la guía de la consultora para identificar el sistema a implementar en base a las necesidades del cliente. Las empresas buscan certificarse bajo esta normativa reconocida internacionalmente para mejorar su desempeño, generar confianza en sus clientes, proveedores y socios e impulsar la mejora continua. Sin embargo, dada la experiencia de la administración de la consultora ha identificado que 1 de cada 10 de sus clientes implementa eficientemente el sistema de gestión; el resto, no sacan el máximo provecho de la certificación obtenida. Estos clientes se niegan a asumir la responsabilidad de su sistema de gestión de calidad sin la asistencia continua de la consultora, reflejando dependencia de una organización externa para mantener y mejorar sus estándares de calidad. Esta problemática radica en la falta de enfoque en la sostenibilidad y eficacia de la implementación de la normativa ISO 9001:2015 a largo plazo.

1.3 Justificación

En el actual contexto de un mundo globalizado, las empresas se enfrentan a un entorno desafiante y en constante cambio. La rápida adaptación a nuevas tecnologías, regulaciones cambiantes y la creciente competencia tienen gran influencia al momento de mantener la competitividad. Por lo cual, la gestión de la calidad se vuelve esencial para alcanzar la excelencia operativa y lograr la satisfacción de la demanda de un mercado dinámico.

La importancia de implementar un sistema de gestión de calidad, certificado bajo la norma ISO 9001:2015, se hace evidente a través de los casos identificados por la administración de la empresa consultora. La necesidad de mejorar la eficacia en la implementación de estos sistemas es crucial, ya que esto no solo garantiza la satisfacción de los clientes, sino también promueve la estabilidad y el crecimiento de las empresas.

Además, esta iniciativa se alinea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico. Cabe recalcar que un sistema de gestión de calidad efectivo no solo mejora la calidad del trabajo, sino que también contribuye al desarrollo económico sostenible y la creación de empleo de calidad, lo que es fundamental para el cumplimiento del ODS 8.

Por ende, este proyecto tiene como objetivo desarrollar una propuesta de modelo de evaluación de desempeño que mejore la eficiencia de los sistemas implementados por la consultora a sus clientes, es decir que aborde de manera integral los desafíos actuales en la gestión de calidad, optimizando recursos y maximizando los beneficios de la certificación ISO 9001:2015. Estos beneficios incluyen demostrar un compromiso sólido con la calidad, ganar reconocimiento en el mercado y, en última instancia, satisfacer las necesidades cambiantes de los clientes, alineándose con los principios de un trabajo decente y desarrollo sostenible.

1.4 Alcance

El alcance del presente proyecto se centra en una propuesta de diseño de un modelo de evaluación de desempeño enfocado en la eficacia de los Sistemas de Gestión de Calidad implementados bajo la Norma ISO 9001:2015 en los clientes de la consultora que cumplan ciertos criterios indispensables para la aplicabilidad del estudio, por lo que se revisará información de los últimos 10 años de la empresa, lo cual se llevará a cabo en el período que comprende octubre 2023 a enero 2024.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Diseñar un modelo de evaluación del desempeño, a través del análisis de los Sistemas de Gestión de Calidad implementados en los clientes de una consultora, para el mejoramiento de la eficacia del servicio brindado y el logro de ventajas competitivas en el mercado.

1.5.2 Objetivos específicos

- Realizar una evaluación detallada de los sistemas de gestión de calidad implementados por la consultora en los clientes.
- Identificar las áreas en las que los clientes de la consultora no han logrado una conformidad sólida con la Norma ISO 9001:2015.
- 3. Diseñar indicadores clave de desempeño (KPIs) específicos y medibles que reflejen la eficiencia en la gestión de calidad.
- Proponer recomendaciones específicas para el eficiente funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad de los clientes de la consultora.

1.6 Marco teórico

1.6.1 Marco Conceptual

1.6.1.1 Sistema de Gestión. De acuerdo con la norma ISO 9000:2015 en la sección 3 Términos y definiciones se establece que el sistema de gestión es el "conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos".

Por otra parte, el sistema de gestión se lo considera como una herramienta que ayuda a controlar, planificar, organizar e incluso a automatizar las tareas de una organización. Su objetivo es consolidar las operaciones de la compañía con el fin de facilitar la toma de decisiones y el análisis de los datos. (Cegid Ekon, 2021)

Asimismo, se considera que "un sistema de gestión es un conjunto de procesos y herramientas diseñados para ayudar a una organización a alcanzar sus objetivos y metas de manera eficiente y efectiva". (Unifikas, 2023)

En conclusión, un sistema de gestión es un conjunto interrelacionado de elementos de una organización que se utilizan para establecer políticas, objetivos y procesos para alcanzar metas eficiente y efectivamente. Este sistema se considera una herramienta que facilita la planificación, organización y automatización de tareas, lo que a su vez contribuye a la toma de decisiones y al análisis de datos para mejorar el funcionamiento de la empresa.

1.6.1.2 Calidad. De acuerdo con la norma ISO 9000:2015 en la sección 3 Términos y definiciones se establece a la calidad como "el grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos".

Asimismo, el autor Feigenbaum (1951) para formar su teoría se basó en la experiencia que tienen los clientes al interactuar con un producto o servicio. Por lo cual, consideró que la calidad sería influyente en cuanto a la satisfacción de los clientes incluso más que el precio del producto o servicio. Este autor define a la calidad como:

Una determinación del cliente, basada en la comparación entre su experiencia real con el producto o servicio y sus requerimientos —sean éstos explícitos o implícitos, conscientes o apenas detectados, técnicamente operativos o completamente subjetivos—, que representa siempre un blanco móvil en los mercados competitivos.

En adición, el autor Deming (1986) definió la calidad considerando la satisfacción del cliente. Este enfoque en el cliente demuestra que la calidad de un producto o servicio comprende varias dimensiones, y también que existen diferentes grados de calidad. Además, plantea que las actividades que ayudan a mejorar la calidad y los procesos constituyen el impulso necesario para generar una reacción económica en cadena. (Summers, 2006)

En definitiva, la calidad se refiere al grado en que un producto o servicio cumple con los requisitos y expectativas del cliente. Esto se basa en la experiencia real del cliente en comparación con sus necesidades. Cabe recalcar que es un objetivo en constante evolución en mercados competitivos, y la satisfacción del cliente es esencial. Implica múltiples dimensiones y grados, y la mejora continua de procesos es clave para generar un impacto económico positivo.

1.6.1.3 Eficacia. De acuerdo con la norma ISO 9000:2015 en la sección 3 Términos y definiciones se establece que la eficacia corresponde al "grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados".

En adición, Cárdenas (2022) destaca que la eficacia hace referencia a la capacidad para alcanzar metas, es decir está en gran medida enfocada en los resultados obtenidos y en menor medida en los medios que fueron utilizados para lograrlo.

Por otro lado, Ramón y otros (2021) definen la eficacia como la correlación entre los objetivos establecidos y los resultados obtenidos en condiciones óptimas. Esto implica que el propósito deseado puede alcanzarse de manera efectiva bajo circunstancias ideales que maximicen su consecución. La eficacia se relaciona con el logro de metas y el cumplimiento de los objetivos organizativos, requiriendo la priorización de tareas y la ejecución ordenada de aquellas que contribuyan de manera más efectiva.

En síntesis, la eficacia se define como el grado en que se llevan a cabo las actividades planificadas y se alcanzan los resultados previstos. Se enfoca en la capacidad para lograr metas, poniendo énfasis en los resultados obtenidos más que en los medios utilizados. Implica la correlación entre los objetivos establecidos y los resultados obtenidos, considerando condiciones óptimas para maximizar el éxito, incluyendo el cumplimiento de objetivos organizativos mediante la priorización y ejecución ordenada de tareas.

1.6.1.4 Eficiencia. De acuerdo con la norma ISO 9000:2015 en la sección 3 Términos y definiciones se establece que la eficiencia es la "relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados".

Por su parte, Cárdenas (2022) menciona que la eficiencia es la capacidad de utilizar de manera adecuada las herramientas para así lograr los objetivos planteados, es decir que se centra en la optimización de recursos con miras a cumplir un propósito.

Adicional, la eficiencia se la considera como el nivel de utilización que tienen los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos. La eficiencia además está vinculada, a la competencia y con los bajos costos transaccionales. (Rodríguez Gómez, Suriaga Sánchez, Medina Pinoargote, Calderón Angulo, & Duque Aldaz, 2019)

Por ende, la eficiencia se define como la relación entre el resultado alcanzado y los recursos empleados. Se centra en la optimización de recursos, incluyendo humanos, materiales, financieros y tecnológicos, con el propósito de cumplir objetivos de manera adecuada. Además, la eficiencia está estrechamente relacionada con la competencia y la reducción de costos transaccionales, lo que implica la maximización del uso de recursos para lograr un propósito de manera efectiva.

1.6.1.5 Certificación. La norma ISO 17021-1:2015 menciona que la certificación se presenta como un medio para garantizar que una organización establezca un sistema que gestione de manera adecuada los aspectos relevantes de sus actividades, productos y servicios. Este sistema debe estar en concordancia con la política de la organización y cumplir con los requisitos establecidos por la Norma Internacional correspondiente al sistema de gestión en cuestión.

En adición, la certificación es considerada una herramienta cuya finalidad es verificar el cumplimiento oportuno de la normativa para así lograr la conformidad requerida por el

sistema. Por lo cual, esta debe ser fiable y aceptada por las partes involucradas. (Camisón, Cruz, & González, 2006)

Según Betlloch, Ramón, Abellán, & Pascual (2018), describen a la certificación como una acreditación que indica el grado de cumplimiento de una norma vigente para contribuir a la elaboración o ejecución de un producto o un servicio. Por tanto, implica un distintivo de garantía, seguridad y prestigio.

Por lo tanto, la certificación se define como un medio esencial para garantizar que una organización implemente un sistema efectivo que gestione sus actividades, productos y servicios de acuerdo con la normativa establecida. Este proceso busca verificar el cumplimiento puntual de las normas, asegurando la conformidad necesaria y otorgando un distintivo de garantía, seguridad y prestigio.

1.6.1.6 Mejora Continua. De acuerdo con la norma ISO 9000:2015 en la sección 3 Términos y definiciones se establece que la mejora continua se refiere a la "actividad recurrente para mejorar el desempeño".

Por otro lado, Camisón, Cruz, & González (2006), definen que la mejora continua resulta de las enseñanzas que tienen las organizaciones con respecto a las consecuencias de sus actividades anteriores, en donde ejecutan nuevas actividades con mejoras. Su prioridad está en los focos de no calidad, dado que la mejora continua se basa en la innovación gradual y la adaptación en el aprendizaje.

Según Chopra, Meindl, & Pino (2017) la mejora continua es un proceso dinámico en el que se busca perfeccionar constantemente un sistema o actividad. Por lo cual, se inicia con la medición de resultados, y a partir de estos, se pueden realizar dos acciones: el control para asegurar el cumplimiento del proceso o la mejora mediante cambios que generen resultados más favorables. Es posible transitar de la medición directamente a la mejora sin necesidad de pasar por el control, lo que implica una evolución constante del proceso.

Entonces, la mejora continua es una práctica recurrente para optimizar el rendimiento de un sistema o actividad. Se basa en aprender de experiencias anteriores, implementando cambios que priorizan la calidad y la innovación gradual. Este proceso dinámico comienza con la medición de resultados, permitiendo dos enfoques: el control para asegurar el cumplimiento o la mejora directa a través de cambios que generen resultados más favorables.

1.6.2 Marco Normativo

1.6.2.1 Norma ISO 9001:2015. Es un sistema de gestión de calidad que tiene como objetivo garantizar la satisfacción del cliente y mejorar la eficiencia en diversas industrias. Proporciona pautas para que las organizaciones estandaricen sus procesos y cumplan con los requisitos de sus clientes. Esta normativa está enfocada en el ciclo de mejora continua, conocido como el "ciclo PDCA" (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), que es utilizado para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la calidad. La base de esta norma se fundamenta en los principios de la gestión de la calidad, los cuales son: enfoque al cliente, liderazgo, compromiso de las personas, enfoque a procesos, mejora, toma de decisiones basada en la evidencia, gestión de las relaciones. (ISO 9001, 2015)

1.6.2.2 Norma ISO 19011:2018. Esta normativa proporciona directrices para la auditoría de sistemas de gestión, incluyendo los principios de la auditoría, la gestión de un programa de auditoría y la realización de auditorías de sistemas de gestión, así como orientación sobre la evaluación de la competencia de las personas que participan en el proceso de auditoría. Estas actividades incluyen a las personas responsables de la gestión del programa de auditoría, los auditores y los equipos auditores. Por lo tanto, la norma se enfoca en el papel del auditor y proporciona orientación sobre cómo llevar a cabo una auditoría efectiva y eficiente de los sistemas de gestión. (ISO 19011, 2018)

1.6.3 Marco Referencial

En la investigación realizada por los autores Medina, Díaz, & Cardenas (2017) se analiza distintas técnicas de ingeniería de calidad que se pueden aplicar en el sistema de calidad para mejorar la eficiencia en la implantación de esta, como por ejemplo en el numeral 9 llamado Evaluación del desempeño se plantean utilizar la herramienta del muestreo, estadística descriptiva, diseño de experimentos, entre otros.

Por otro lado, en la investigación realizada por Aparicio & Choy (2020) se sigue un enfoque sistemático en donde se utiliza el ciclo PDCA para mejorar la calidad del servicio al cliente en Comdata Perú, con un enfoque en la conformidad del cliente y la satisfacción del usuario. El diseño de la investigación incluye la formulación del problema, el establecimiento de objetivos, el desarrollo de hipótesis y la justificación. Los resultados muestran una reducción significativa de los errores y se presenta una propuesta de mejora continua.

1.6.4 Marco Metodológico

El Ciclo de Deming, también conocido como el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), es un modelo de gestión que proporciona un método sistemático para mejorar continuamente los procesos y productos en una organización. Este ciclo se ha convertido en un marco teórico fundamental en la gestión de la calidad, destacando la importancia de la mejora continua para lograr la excelencia operativa y el éxito organizacional a largo plazo.

En la norma ISO 9001: 2015 se describe al ciclo PHVA con sus cuatro pasos, de la siguiente manera:

- Planificar: establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades;

- Hacer: implementar lo planificado;
- Verificar: realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados;
- Actuar: tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.



Figura 1. Ciclo PHVA

Por otro lado, Nicholas (2018) en su libro define al ciclo de Deming o ciclo PDCA (por sus siglas en inglés) en sus cuatro pasos:

La organización define sus objetivos, métricas de desempeño y planes (P); implementa planes y aplica el conocimiento adquirido (D); verifica los resultados para comprender los resultados y detectar nuevos problemas (C), y acumula nuevos conocimientos e integra las lecciones aprendidas en nuevos métodos (A).

Capítulo 2

2. Metodología

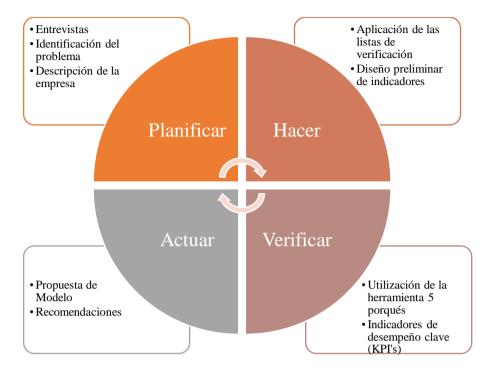


Figura 2. Resumen gráfico de la metodología

2.1 Tipo de investigación

El presente estudio se caracterizó por una combinación de enfoques cualitativos y cuantitativos, con el propósito de obtener una comprensión completa y detallada de la situación de la consultora. La investigación se clasificó principalmente como cualitativa, ya que se centró en conocer y comprender a profundidad los diversos aspectos que conforman el entorno y desempeño de la consultora. Este enfoque cualitativo permitió explorar de una mejor manera la complejidad de los sistemas de gestión de calidad implementados por la consultora, así como identificar factores que pueden no ser evidentes en un análisis netamente cuantitativo.

Adicionalmente, se incorporó un análisis de tipo cuantitativo para desarrollar indicadores que faciliten la medición objetiva del desempeño del sistema de gestión de calidad implementado. Esta dimensión cuantitativa aporta elementos tangibles y métricos al

estudio, permitiendo una evaluación más precisa de los resultados obtenidos y facilitando la comparación con estándares preestablecidos.

Como fuente primaria de datos, se definieron entrevistas con la gerente general de la consultora. Estas entrevistas, adoptaron un enfoque no estructurado, así trascendiendo la mera identificación del problema, brindando además percepciones valiosas sobre la eficacia de los sistemas de gestión de calidad implementados en sus clientes. La naturaleza abierta de las entrevistas permitió una exploración a fondo de experiencias, desafíos y éxitos, proporcionando así una perspectiva amplia y contextualizada que enriquece tanto los aspectos cualitativos como cuantitativos de la investigación.

2.2 Población y muestra

2.2.1 Definición de población

La población objeto de estudio se delimitó a un periodo de tiempo de los últimos 10 años, durante el cual la consultora ha brindado sus servicios a 20 empresas pertenecientes a diversas ramas industriales. Estas empresas representan una amplia gama de sectores, tales como servicios de limpieza, seguridad, desarrollo de software, sector médico, producción de alimentos balanceados, entre otros. Por lo tanto, la elección de este periodo temporal se fundamenta en la proporción de un marco relevante para analizar la evolución y el nivel de impacto de los servicios de la consultora. Además, permitió la exploración efectiva de las tendencias a lo largo del tiempo, identificación de patrones recurrentes y evaluación del cambio en las prácticas y procesos implementados por la consultora como resultado de los desafíos impuestos por el entorno empresarial en constante evolución.

2.2.2 Proceso de muestreo

La técnica seleccionada para este estudio fue la de muestreo aleatorio no probabilístico por conveniencia. En el proceso de selección de empresas, se necesitó que estas cumplan con una serie de condiciones. En primer lugar, se verificó que la empresa esté

en situación vigente, es decir que sus operaciones estén activas y en curso. Además, fue primordial la existencia de información relevante y actualizada sobre la empresa, permitiendo una evaluación precisa de su desempeño. Por último, que la empresa haya aplicado la norma ISO 9001:2015, la cual es el enfoque de estudio, dándonos como resultado una muestra de datos recopilados de 3 empresas.

Cada una de las empresas seleccionadas representa un caso relevante dentro del universo de clientes de la consultora, obteniendo así una perspectiva detallada acerca de la implementación de los sistemas de gestión de calidad. Por otro lado, la limitación de la muestra se debe a la brevedad del tiempo asignado para la investigación, por lo cual esta selección se realizó con el objetivo de maximizar la eficiencia y garantizar la obtención exitosa de los objetivos propuestos en el marco temporal establecido. Además, se buscó garantizar un análisis exhaustivo y de calidad de los casos escogidos.

2.3 Metodología aplicada

Previo a la elección de la metodología a utilizar se realizó una revisión detallada de bibliografía con respecto a temas vinculados al problema objeto de estudio. Después de considerar diversas opciones, se optó por implementar la que mejor se ajustaba a las necesidades del proyecto la cual fue el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Este enfoque metodológico tiene como objetivo la preservación de la calidad, la estimulación de la mejora continua y la capacidad de afrontar los desafíos que surgen en las organizaciones. Por lo que es relevante señalar que la elección del ciclo PHVA se respalda no solo en su eficacia reconocida, sino también en su respaldo normativo. Cabe recalcar que en la Norma ISO 9001:2015, se encuentra un apartado que ofrece directrices para su aplicación. De este modo, no solo es una herramienta probada y eficiente, sino también se encuentra alineada con estándares reconocidos que respaldan la búsqueda de calidad y mejora continua.

2.4 Etapas del ciclo PHVA

2.4.1 Planificar

Esta primera etapa consistió en obtener el conocimiento necesario de la consultora con respecto a los sistemas de gestión de calidad implementados a sus clientes en los últimos 10 años, con el fin de comprender a profundidad el proceso de mejora continua y las personas involucradas en dichos sistemas. Además, se identificó el problema o necesidad que afronta la empresa recolectando información a través de las entrevistas no estructuradas, las cuales fueron planificadas de acuerdo con el cronograma de actividades detallado en el diagrama de Gantt.

Sin embargo, a la planificación se le realizaban constantes modificaciones puesto que la agenda de la gerente general se encontraba muy ocupada debido a las responsabilidades inherentes que su cargo requiere, por lo cual se procuró ser flexible con respecto a la disponibilidad de tiempo para que exista una máxima efectividad y colaboración entre las partes interesadas. Como resultado, se obtuvo una recolección de información coherente y de calidad para el análisis oportuno de los datos obtenidos.

2.4.1.1 Descripción de la empresa. La empresa en estudio está domiciliada en Guayaquil e inició sus actividades en febrero de 2013, se dedica a brindar consultoría y capacitación en sistemas de control de gestión bajo normativas: ISO, BASC, CMI, Planeación Estratégica, entre otros y servicios de automatización. La consultora busca apoyar a sus clientes en el camino para convertirse en líderes en el ámbito estratégico ayudándolos a alcanzar sus metas y objetivos a través de sus servicios. Por lo cual han definido la siguiente misión y visión.

Misión:

"Ser socios estratégicos de nuestros clientes, complementando su desarrollo empresarial con adiestramiento basado en estándares internacionales, y conduciéndolos hacia una posición de liderazgo en su sector".

Visión:

"Ser reconocidos como representantes de un liderazgo estratégico vanguardista que lleva a sus clientes hacia una cultura de progreso continuo".

2.4.1.2 Estructura Organizacional. La estructura organizacional de la empresa se basa en la relación de tres cadenas productivas: IT, Liderazgo y Gestión. A continuación, se detalla el organigrama proporcionado por la consultora.

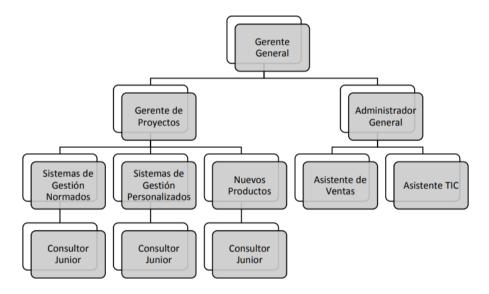


Figura 3. Estructura Organizacional de Consultora

2.4.1.3 Servicios. Los servicios brindados por la consultora son los siguientes:

- Consultoría de Planeación Estratégica
- Consultoría en Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad
- Levantamiento de información y aplicación de estándares de gestión en las normas:
 - o ISO
 - o BASC

• Entre otros

2.4.2 Hacer

En esta segunda fase, se siguió el cronograma previamente delineado en la etapa inicial, llevando a cabo entrevistas no estructuradas de forma virtual a través de plataformas como Zoom y Microsoft Teams con la gerente general de la consultora. Estas conversaciones proporcionaron información crucial para la evaluación detallada de los sistemas de gestión de calidad implementados por la consultora a sus clientes.

Como primer paso, se elaboró una lista de verificación alineada con los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015 (ver Anexo A). Este instrumento se diseñó con el propósito de evaluar el cumplimiento de los sistemas de gestión de calidad implementados. La lista fue presentada a la gerente general para recibir retroalimentación. Tras realizar los ajustes necesarios, se procedió a aplicar la herramienta de evaluación a cada una de las empresas objeto de estudio. Además, se aplicó una plantilla predeterminada de la página web Safety Culture como herramienta de apoyo para conocer el porcentaje de conformidad alcanzado por cada empresa cliente.

De forma simultánea, se inició con el diseño preliminar de indicadores clave de desempeño (KPIs) mediante el análisis de la documentación del grupo específico de clientes. Estos indicadores se desarrollaron con el objetivo de proporcionar métricas significativas para evaluar la eficacia de los sistemas de gestión de calidad.

Este enfoque minucioso garantizó la alineación precisa de los indicadores con los objetivos y contextos específicos de cada cliente involucrado en el estudio, contribuyendo así a la robustez y relevancia de la evaluación de desempeño.

2.4.3 Verificar

En esta tercera etapa, se revisaron los indicadores propuestos en la etapa anterior en conjunto con la gerente general, la cual realizó una retroalimentación de estos. La gerente

recomendó utilizar alguna herramienta para conocer la causa raíz de cada no conformidad identificada, las cuales fueron numerosas. Debido al alcance del presente proyecto, se procedió a realizar cálculos de proporcionalidad, sumando las no conformidades por apartados para luego multiplicarlos para el numero de muestra que se eligió y dividido para el total de no conformidades. Esto arrojó el número de no conformidades a tomar de cada apartado, obteniendo una muestra representativa, a la cual se aplicó la técnica de los 5 porqués (Ver Anexo B), para encontrar la causa raíz detrás de ellas. Los indicadores fueron diseñados para abordar las raíces subyacentes de las no conformidades, proporcionando una base sólida para implementar medidas correctivas y preventivas efectivas en el marco del proyecto. Este enfoque sistemático permite no solo abordar las no conformidades existentes, sino también prevenir futuros incumplimientos.

2.4.4 Actuar

En esta cuarta etapa, se presentaron los indicadores clave que forman parte de la propuesta de modelo de evaluación del desempeño de los Sistemas de Gestión de Calidad implementados en las 3 empresas cliente analizadas, mismos que fueron cuidadosamente seleccionados para proporcionar a la consultora una visión detallada de las áreas críticas que requieren atención y mejora continua.

Estos indicadores abarcaron los apartados de la norma ISO 9001:2015 en donde se concentraron la mayor cantidad de no conformidades durante el proceso de evaluación. Por lo cual, se realizaron indicadores para las no conformidades escogidas en base a la proporcionalidad cuya finalidad es evaluar sugerencias de mejoras, cumplimiento de plazos, satisfacción del personal, acciones preventivas, auditoría interna, revisiones periódicas, entre otros para así asegurar una evaluación detallada de los procesos involucrados.

Además, se estableció una frecuencia específica para la aplicación de estos indicadores, con evaluaciones programadas trimestral, semestral y anualmente. Este enfoque

estratégico garantiza un monitoreo regular y sistemático, arrojando así datos relevantes que ayuden a realizar los ajustes oportunos y a tomar decisiones informadas.

Se optó por desarrollar una propuesta de modelo que se materializó en forma de un informe con características propias de un manual. Este documento comprendió secciones tales como resumen, introducción, objetivos, indicadores de desempeño, pautas para la futura aplicación y resultados esperados (Ver Anexo C). La presentación de la información en este formato tiene como objetivo principal facilitar la comprensión del modelo y su aplicación práctica durante la ejecución.

2.5 Consideraciones éticas y legales

En el marco de este proyecto, fue relevante abordar las consideraciones éticas y legales, especialmente en lo que respecta a la confidencialidad de la información. La consultora, como parte integral de sus prácticas contractuales, estableció acuerdos de confidencialidad con sus empresas clientes. Este acuerdo es fundamental para salvaguardar la privacidad y los intereses comerciales de las empresas involucradas. En consecuencia, se restringió expresamente la divulgación de los nombres de estas empresas, así como de la propia consultora en el presente estudio.

Capítulo 3

3. Resultados y análisis

3.1 Cuadro ejecutivo de información de la consultora

En base a las reuniones ejecutadas con la gerente general, con la información compartida se procedió a realizar el siguiente cuadro donde se resume la situación empresarial de la consultora.

Aspecto	Información Relevante			
Actividad principal	Consultoría e Implementación de Sistemas de Control			
	de Gestión			
Ubicación	Guayaquil, Ecuador			
Inicio de Actividades	Febrero de 2013			
Estructura Organizacional	Compuesta por: Gerente General, Gerente de Proyecto, Administrador General, Sistemas de Gestión Normados, Personalizados, Nuevos Productos, Asistente de Ventas, Asistente TIC y Consultores Junior.			
Misión	Ser socios estratégicos de los clientes, complementando su desarrollo empresarial con adiestramiento basado en estándares internacionales.			
Visión	Ser reconocidos como representantes de un liderazgo estratégico vanguardista que lleva a sus clientes hacia una cultura de progreso continuo.			
Servicios	Consultoría de Planeación Estratégica, Consultoría en Sistemas de Gestión de Calidad y Seguridad, Levantamiento de información y aplicación de estándares en normas como ISO, BASC, entre otros.			

Tabla 1. Cuadro Ejecutivo

3.2 Resultados de la solución implementada

3.2.1 Descripción general de los resultados

La aplicación de la lista de verificación arrojó resultados diversos para cada empresa, sin embargo, al analizar los datos obtenidos se encontró una tendencia entre ellas, la cual fue

el eje conductor para realizar el diagnóstico. Las no conformidades se encontraban concentradas en los apartados 6, 7, 8 y 9. Siendo el 8 que contaba con mayor cantidad de no conformidades. Por lo cual al momento de realizar un análisis más exhaustivo respecto a las no conformidades de los clientes se consideró con mayor énfasis el apartado 8, pero sin dejar de lado los demás apartados que representaban ciertas particularidades. Cabe recalcar que se dejó fuera del análisis al apartado 4 referente al contexto de la organización debido a que no tenía la relevancia requerida para ser objeto de análisis por las pocas no conformidades para estudiar.

En cambio, en el apartado 6 referente a la planificación dado que es un eje conductor muy relevante para sacar adelante al SGC y tenía una cantidad considerable de no conformidades si fue analizado. Aquí se pudieron descubrir algunos puntos importantes, como la planificación de cambios, acciones para abordar riesgos y el seguimiento que deben tener los objetivos de calidad del SGC.

Por otro lado, el apartado 7 referente al apoyo constaba con algunas no conformidades que, si bien no eran tan numerosas, no se podían excluir del análisis puesto que era indispensable conocer las causas raíz que afectan al desempeño de los recursos, competencia de los colaboradores, comunicación, etc.

En adición, el apartado 9 referente a la evaluación de desempeño, fue considerado muy importante para el estudio en especial lo respectivo a la auditoría interna y la comunicación con la alta dirección ya que tienen gran influencia en los resultados de las operaciones de las empresas.

3.2.2 Datos representativos

La Figura 4 detalla el nivel de cumplimiento con respecto a la norma ISO 9001:2015 de la Empresa A alcanzando un 95%, el porcentaje restante se divide en los siguientes apartados: Apartado 7 con 7 no conformidades representando el 2%, apartado 6 con 4 no

conformidades representando el 1%, apartado 8 con 3 no conformidades representando el 1%, apartado 4 con 1 no conformidad representando el 0.33%.

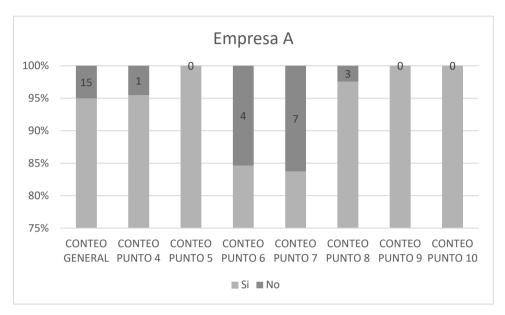


Figura 4. No Conformidades Empresa A

De igual manera, se aplicó la herramienta de la página web Safety Culture, la cual es una plantilla predeterminada de lista de verificación de la ISO 9001:2015. Esta ayudó a tener una doble verificación por ende se obtuvo un resultado aproximado del 95.04% de conformidad de la empresa A, el cual se encuentra presentado en la Figura 5:



Figura 5. Informe Safety Culture Empresa A

La Figura 6 detalla el nivel de cumplimiento con respecto a la norma ISO 9001:2015 de la Empresa B alcanzando un 95%, el porcentaje restante se divide en los siguientes apartados: Apartado 8 con 7 no conformidades representando el 2%, apartado 6 con 3 no conformidades representando el 1%, apartado 4 con 2 no conformidades representando el 1%, apartado 9 con 2 no conformidades representando el 1%.

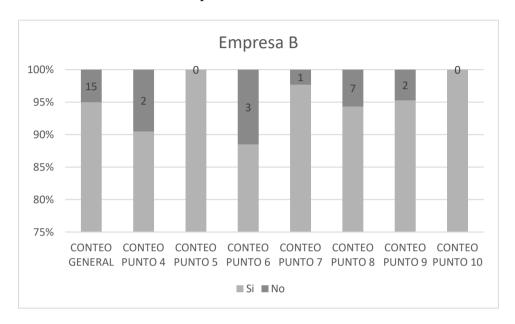


Figura 6. No conformidades Empresa B

De igual manera, se aplicó la herramienta de la página web Safety Culture, la cual es una plantilla predeterminada de lista de verificación de la ISO 9001:2015. Esta ayudó a tener una doble verificación por ende se obtuvo un resultado aproximado del 92.37 % de conformidad de la empresa B, el cual se encuentra presentado en la Figura 7:



Plantilla de auditoría ISO 9001:2015

					Completada
Puntu ación	242 / 262 (92.37%)	Elementos señalados	14	Acciones	0
Título de la	a auditoría				Empresa B
Ubicación					
Cliente / Si	itio				
Realizado	en				9 dic 2023 15:00 -05
Preparado	por				Elba Roca

Figura 7. Informe Safety Culture Empresa B

La Figura 8 detalla el nivel de cumplimiento con respecto a la norma ISO 9001:2015 de la Empresa C alcanzando un 91%, el porcentaje restante se divide en los siguientes apartados: Apartado 8 con 16 no conformidades representando el 5%, apartado 9 con 7 no conformidades representando el 2%, apartado 7 con 5 no conformidades representando el 2%.

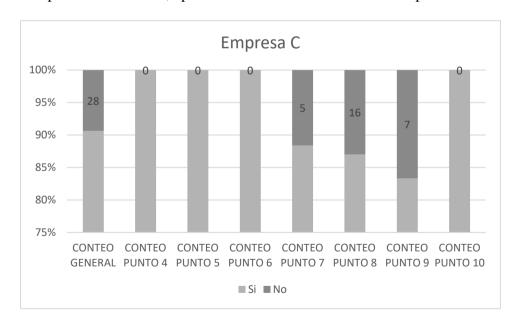


Figura 8. No conformidades Empresa C

De igual manera, se aplicó la herramienta de la página web Safety Culture, la cual es una plantilla predeterminada de lista de verificación de la ISO 9001:2015. Esta ayudó a tener

Completada

una doble verificación por ende se obtuvo un resultado aproximado del 93.51% de conformidad de la empresa C, el cual se encuentra presentado en la Figura 9:



Plantilla de auditoría ISO 9001:2015

					Completada
Puntu ación	245 / 262 (93.51%)	Elementos señalados	12	Acciones	0
Título de l	a auditoría				Empresa C
Ubicación					
Cliente / S	itio				
Realizado	en			10 d	lic 2023 17:39 -05
Preparado	por		Elba Roca - Ninoska Quijano		

Figura 9. Informe Safety Culture Empresa C

3.3 Indicadores de desempeño

Luego de aplicar la herramienta de los 5 porqués para conocer la causa raíz de las no conformidades escogidas para el análisis, se obtuvo un conjunto de 17 indicadores que representan los apartados de los puntos 6, 7, 8 y 9 de la normativa.

Los siguientes indicadores corresponden al apartado 6 "Planificación" cuya finalidad es contribuir al monitoreo continuo y la mejora de los procesos internos, promoviendo el aprovechamiento integral del SGC.

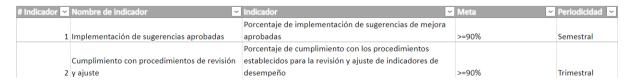


Figura 10. Indicadores de desempeño Apartado 6

Los siguientes indicadores corresponden al apartado 7 "Apoyo" los cuales buscan mejorar y optimizar las prácticas de apoyo en el área de comunicación y responsabilidades, promoviendo un entorno organizacional más eficiente y colaborativo.

# Indicador Vombre de indicador	✓ Indicador	✓ Meta	Periodicidad V
Participación en sesiones de revisión de	Porcentaje de participación activa del equipo en sesiones		
3 comunicaciones	de revisión de comunicaciones planificadas	>=90%	Trimestral
Cumplimiento con plazos de revisión y	Porcentaje de cumplimiento con los plazos establecidos		
4 actualización	para la revisión y actualización de documentación	>=90%	Anual
Nivel de satisfacción del personal con las	Evaluación del nivel de satisfacción del personal con las		
5 herramientas de comunicación	herramientas de comunicación	>=90%	Semestral
Porcentaje de roles y responsabilidades	Porcentaje de roles y responsabilidades documentados		
6 documentados	para el control de información	>=90%	Semestral

Figura 11. Indicadores de desempeño Apartado 7

Los siguientes indicadores corresponden al apartado 8 "Operación" cuya finalidad es contribuir a la evaluación de la eficiencia y eficacia de las operaciones, identificando áreas de mejora continua en la gestión de requisitos y procesos específicos.

# Indicador ~	Nombre de indicador			✓ Periodicidad ✓
		Número de revisiones periódicas de roles y	Al menos una revisión	
7	Frecuencia de revisiones de roles	responsabilidades realizadas por año	completa al año	Anual
		Porcentaje de empleados que participan en el programa		
8	Participación en programas de formación	de formación continua sobre gestión de requisitos	>=90%	Semestral
		Porcentaje de implementación de acciones correctivas		
9	Implementación de acciones correctivas	derivadas de evaluaciones de gestión de requisitos	>=90%	Anual
		Número de no conformidades que se han resuelto con		
10	Número de no conformidades resueltas	éxito/ Número total de no conformidades	>=90%	Semestral
		Porcentaje de empleados capacitados en los procesos		
		específicos de gestión de documentos y revisión de		
11	Capacitación en procesos específicos	requisitos	>=90%	Semestral
	Cumplimiento con procedimientos de gestión	Porcentaje de cumplimiento con los procedimientos		
12	de cambios	establecidos para la gestión de cambios	>=90%	Trimestral
		Porcentaje de evaluación detallada de requisitos internos		
13	Evaluación detallada de requisitos internos	antes de la comunicación con proveedores	>=90%	Semestral
	Implementación de acciones preventivas	Porcentaje de implementación de acciones preventivas		
14	específicas	específicas derivadas de análisis de errores	>=90%	Trimestral

Figura 12. Indicadores de desempeño Apartado 8

Los siguientes indicadores corresponden al apartado 9 "Evaluación del desempeño" cuya finalidad es proporcionar información clave sobre la calidad y eficacia del proceso de auditoría interna, permitiendo identificar áreas de mejora y asegurando que las auditorías internas sean un instrumento efectivo para el mantenimiento y mejora del sistema de gestión.

# Indicador ~	Nombre de indicador	Indicador ~	Meta	Periodicidad ~
	Nivel de cumplimiento con programa de	Evaluación del nivel de cumplimiento con el programa de		
15	revisión y auditoría interna	revisión y auditoría interna establecido	>=90%	Semestral
	Cumplimiento con plazos establecidos para la	Porcentaje de cumplimiento con los plazos establecidos		
16	comunicación de resultados	para la comunicación de resultados de auditorías	>=90%	Semestral
		Evaluación de la eficiencia del proceso para realizar		
17	Eficiencia del proceso de revisiones periódicas	revisiones periódicas	>=90%	Trimestral

Figura 13. Indicadores de desempeño Apartado 9

3.4 Propuesta de modelo

La propuesta de modelo surgió estratégicamente como respuesta a las no conformidades, las cuales fueron resultado de pasar por un proceso tanto para su detección como para la creación de indicadores que mitiguen el riesgo de incumplirlas. Los pasos del proceso se detallan en la siguiente figura:



Figura 14. Proceso de creación de indicadores

Con la aplicación de los indicadores se busca asegurar la eficacia de las acciones correctivas mediante la asignación adecuada de recursos y un seguimiento meticuloso. Por lo cual, se recomienda implementar un sistema de seguimiento para evaluar la eficacia de los indicadores propuestos. La capacitación del personal en la identificación y tratamiento de no conformidades se considera esencial, al igual que la realización de revisiones periódicas y

auditorías internas para garantizar el cumplimiento normativo y la mejora continua del sistema de gestión de calidad.

3.5. Análisis de costos

3.5.1 Viabilidad económica

El presente proyecto demuestra ser viable económicamente tanto para la consultora como para sus clientes actuales y potenciales que puedan adaptarse al modelo propuesto, por lo que a continuación se detallan las razones:

En cuanto a la eficiencia operativa, la implementación de indicadores de desempeño le permite a la consultora la optimización de sus procesos internos y servicios, así mejorando la eficiencia y reduciendo los costos operativos a largo plazo. Mientras que, al adoptar el modelo propuesto, los clientes pueden mejorar la eficiencia de sus sistemas de gestión de calidad, reduciendo posibles costos asociados a las no conformidades y mejorando su rentabilidad.

En cuanto a la mejora continua, para la consultora es de gran ayuda la identificación de no conformidades y la implementación de acciones correctivas y preventivas para mejorar la calidad de sus servicios. En cambio, al implementar el modelo propuesto, las empresas clientes van a experimentar mejoras constantes en sus sistemas, que en otras palabras al hacerse más prolijas sus operaciones implica ahorros significativos.

En cuanto a la rentabilidad a largo plazo, para la consultora la implementación exitosa del modelo y generar resultados positivos asegura la retención de clientes además de la expansión de su cartera, así siendo rentables a largo plazo. Mientras que, a los clientes al experimentar las mejoras en la eficiencia, calidad y cumplimiento normativo aseguran un mejor posicionamiento en el mercado.

El servicio de consultoría e implementación del SGC se valora en \$3,800 por cliente. La empresa objeto de estudio cuenta con 4 clientes al año, generando ingresos brutos de \$15,200. Sin embargo, se debe deducir el salario de la persona que colabora en el proyecto, estimado en \$300 mensuales debido a la naturaleza híbrida y principalmente virtual del trabajo. Esto resulta en gastos salariales anuales de \$3,600. Después de deducir estos costos, los ingresos netos anuales se sitúan en \$11,600, equivalente a \$966.67 mensuales.

Una posible opción para poder realizar las mediciones y hallazgos de las no conformidades, al no contar con suficiente personal que pueda dedicarle el tiempo a este análisis, puede ser la contratación de personal temporal como pasantes, lo cual implicaría el pago de sueldo mensual de \$200.00 que por 6 meses por cada pasante daría un total de \$2,400.00 al año.

Al realizar estas contrataciones, se asignarían más recursos humanos a cada proyecto lo que daría cabida a acoger más clientes colocando a la empresa en el mejor de los escenarios con 6 clientes por año.

Escenario 1					
Costo de implementación	\$	3,800.00			
N# clientes		4			
Ingresos brutos	\$	15,200.00			
Salario híbrido	\$	300.00			
Salario anual	\$	3,600.00			
Ingresos netos anual	\$	11,600.00			
Ingresos netos mensual	\$	966.67			

Escenario 2	
Costo de implementación	\$ 3,800.00
N# clientes	6
Ingresos brutos	\$22,800.00
Salario híbrido	\$ 300.00
Salario anual	\$ 3,600.00
Salario pasante	\$ 200.00
Salario pasante anual	\$ 2,400.00
Ingresos netos anual	\$16,800.00
Ingresos netos mensual	\$ 1,400.00

Ganancia anual \$ 5,200.00 Ganancia mensual \$ 433.33

Figura 15. Costo Beneficio de Implementación del Modelo

3.5.2 Factibilidad tecnológica

El presente proyecto es factible tecnológicamente tanto para la consultora como para sus clientes dado que la evaluación del desempeño de los sistemas de gestión de calidad y la posterior propuesta de modelo se pudo hacer con la ayuda de páginas web tal como Safety

Culture, Excel, y principalmente con la documentación respaldo que se tenía de cada empresa cliente objeto de estudio. La implementación del modelo se integró fácilmente con las plataformas tecnológicas vigentes, mismas que son de gran ayuda para sacar el máximo provecho de los SGC ya que son útiles para identificar patrones o tendencias en las no conformidades para poder tomar las acciones necesarias.

En adición las plataformas de comunicación tal como Zoom, Microsoft Teams se utilizaron eficazmente para la elaboración de entrevistas y un trabajo colaborativo virtual, garantizando una interacción continua con las partes interesadas.

Capítulo 4

4.1 Conclusiones y recomendaciones

El presente trabajo de evaluación de desempeño de los SGC implementados por la consultora en sus clientes ha revelado una serie de conclusiones y recomendaciones fundamentales que sirven de guía para acciones a futuro y mejora continua.

4.1.1 Conclusiones

- A lo largo del estudio, se identificaron tendencias significativas en las no conformidades de los SGC de las empresas objeto de estudio. En donde existió una concentración de no conformidades en los apartados 6, 7, 8 y 9 por lo cual cabe destacar la existencia de áreas específicas que requieren mayor atención.
- En el análisis del apartado 6 relacionado a la planificación, se revelaron aspectos indispensables de la planificación de cambios, acciones para abordar riesgos y el seguimiento de los objetivos de calidad. Por lo que es relevante en el contexto del SGC una planificación estratégica.
- A pesar de que en el apartado 7 relacionado a apoyo no se presentaron niveles significativos de no conformidades, se identificaron desafíos relacionados con el desempeño de los recursos, la competencia del personal y la comunicación.
 Por lo que se requiere de atención para el fortalecimiento del apoyo a los SGC.
- En el caso del apartado 8 relacionado a la operación, resulta relevante recalcar
 que en este existió mayor nivel de no conformidad, por lo que es necesario la
 mejora de los procesos operativos y la gestión eficaz de los requisitos
 normativos en las empresas clientes.
- Finalmente, en el apartado 9 relacionado a la evaluación de desempeño, con especial énfasis en la auditoría interna y comunicación con la alta dirección,

- requiere una gestión efectiva de los procesos de revisión y auditoría para garantizar la conformidad y mejora continua.
- Al asignar recursos humanos de manera estratégica, la consultora expandirá su base de clientes, mejorará la calidad del servicio y aumentará sus ingresos.

4.1.2 Recomendaciones

- Dada la importancia e influencia de la planificación en el éxito de los SGC, se recomienda un enfoque más completo en el desarrollo de estrategias para la gestión de cambios, la identificación proactiva de riesgos y el seguimiento estricto de los objetivos de calidad.
- Se sugiere la optimización de prácticas relacionadas con el desempeño de los recursos, la competencia del personal y la comunicación interna para el fortalecimiento del apoyo a los SGC.
- Se recomienda una atención enfocada en la mejora de los procesos operativos, acciones preventivas y correctivas, y la capacitación en gestión de requisitos.
 Por ende, implementar prácticas sólidas en las operaciones ayudará a contribuir significativamente a la eficacia integral del SGC.
- Se recomienda la implementación de mejoras continuas en las prácticas de auditoría interna y en la comunicación con la alta dirección. Al fortalecer estos procesos se contribuye a la eficacia global del SGC y garantiza la alineación con estándares internacionales.
- Para la aplicación de la propuesta de modelo se sugiere que el personal sea seleccionado mediante la modalidad de pasantías. Aparte de ofrecer una alternativa de mano de obra más económica, los pasantes no solo obtendrán beneficios económicos, sino también académicos.

Referencias

- Aparicio, K., & Choy, A. (2020). *Repositorio Institucional UTP*. doi:https://hdl.handle.net/20.500.12867/4270
- Betlloch, Ramón, Abellán, & Pascual. (27 de Agosto de 2018). Implantación y desarrollo de un sistema integrado de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 en un Servicio de Dermatología. *Actas Dermo-Sifiliográficas, 110*, 92-101. doi:https://doi.org/10.1016/j.ad.2018.08.003
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas.* Pearson Educación.
- Cardenas, F. (3 de Mayo de 2022). *HubSpot*. Obtenido de https://blog.hubspot.es/sales/eficiencia-y-eficacia
- Cegid Ekon. (28 de Julio de 2021). Obtenido de https://www.ekon.es/blog/sistemasde-gestion-integral-para-el-funcionamiento-optimo-de-la-empresa/
- Chopra, S., Meindl, P., & Pino, R. (2017). *Administración de la cadena de suministro:* estrategia, planeación y operación. Pearson Educación. Obtenido de http://www-ebooks7-24-com.espol.proxybk.com/?il=10380
- ISO 17021-1:2015. (Junio de 2015). Online Browsing Platform. Obtenido de https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso-iec:17021:-1:ed-1:v1:es
- ISO 19011. (Julio de 2018). *Online Browsing Platform*. Obtenido de https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:19011:ed-3:v1:es
- ISO 9000. (Septiembre de 2015). *Online Browsing Platform*. Obtenido de https://kebs.isolutions.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es
- ISO 9001. (Septiembre de 2015). Obtenido de Online Browsing Plataform: https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es
- Medina, F. L., Díaz, A. d., & Cardenas, C. R. (2017). Obtenido de Dialnet: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6096091
- Nicholas, J. (2018). Lean Production for Competitive Advantage. Florida: Taylor & Francis Group.
- Ramón, G., Gámez, Y., Matos, D., González, I., Labori, R., & Guevara, S. (2021). Eficacia, efectividad, eficiencia y equidad en relación con la calidad en los servicios de salud. *Infodir*. Obtenido de https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2021/ifd2135m.pdf

Rodríguez Gómez, M. A., Suriaga Sánchez, M. A., Medina Pinoargote, G. E., Calderón Angulo, R. J., & Duque Aldaz, F. J. (14 de Junio de 2019). Portal de Libros Cidepro Editorial. Obtenido de https://libros.cidepro.org/index.php/cidepro/catalog/view/119/107/332
 Summers, D. (2006). Administración de la calidad. Pearson Educación.

Unifikas. (24 de Abril de 2023). Obtenido de https://www.unifikas.com/es/noticias/sistema-de-gestion-que-es-y-por-que-es-tan-importante

Anexos

Anexo A. Formato de Lista de Verificación Norma ISO 9001:2015

	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍA DE LA NO	ORMA ISO	9001:201	5
Nombre Empresa:		Actividad:		
Fecha de implementación		Auditores		
Fecha de Revisión:		Fecha Au	ditoría:	
	REQUERIMIENTO		imiento	Evidencias/Observaciones
		SÍ	NO	,
4 Contexto de la organización				
4.1 Comprensión de la or	ganización y de su contexto			
a) ¿La organización determina	a las cuestiones externas e internas pertinentes para su			
propósitoy su dirección estrat	égica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados 🥏			
previstos de sus SGC?				
b) ¿La organización realiza se	guimiento y revisión de la información sobre estos aspectos			
internos y externos?				
4.2 Comprensión de las	necesidades y expectativas de las partes interesadas			
a) ¿La organización determina	ā			
1) las partes interesada	s que son pertinentes al SGC?			
2) los requisitos pertine	ntes de las partes interesadas para el SGC?			
b) ¿La organización realiza el	seguimiento y la revisión de la información sobre las partes			
interesadas y sus requisitos p	ertinentes?			
4.3 Determinación del al	cance del sistema de gestión de la Calidad			
a) ¿La organización determina	a los límites y la aplicabilidad del SGC para establecer su alcance	?		
b) ¿La organización consider:	ā			
1) las cuestiones extern	nas e internas a que se hace referencia en el apartado 4.1?			

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍA DE LA NORMA ISO 9001:2015					
Nombre Empresa:		Actividad:			
Fecha de implementación		Auditores:			
Fecha de Revisión:		Fecha Au	ditoría:		
REQUERIMIENTO			imiento	Evidencias/Observaciones	
			NO	Evidencias/Observaciones	

REQUERIMIENTO		imiento	Evidencias/Observaciones
		NO	Evidencias/Observaciones
Liderazgo			
5.1 Liderazgo y compromiso			
5.1.1 Generalidades			
a) ¿La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al SGC			
 asumiendo la responsabilidad y obligación de rendición de cuentas con relación a la eficacia del SGC? 			
2) asegurándose de que se establezcan las políticas y objetivos de la calidad y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización?			
3) asegurándose de la integración de los requisitos del SGC en los procesos de negocio de la organización?			
4) promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos?			
5) asegurándose de que los recursos necesarios para el SGC estén disponibles?			
6) comunicando la importancia de una gestión de la calidad, eficaz y conforme con los requisitos del SGC?			
7) asegurándose de que el SGC logre los resultados previstos?			
8) comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del SGC?			
9) promoviendo la mejora?			
10) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad?			

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍA DE LA NORMA ISO 9001:2015					
Nombre Empresa:		Actividad:			
Fecha de implementación		Auditores:			
Fecha de Revisión:		Fecha Auditoría:			

REQUERIMIENTO		imiento	Evidencias/Observaciones
	SÍ	NO	
6 Planificación			
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades			
a) Al planificar el SGC la organización considera las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los			
requisitos referidos en el apartado 4.2, y determina los riesgos y oportunidades que es			
necesario abordar con el fin de			
1) asegurarse que el SGC pueda alcanzar sus resultados previstos?			
2) aumentar los efectos deseables?			
3) prevenir o reducir efectos no deseados?			
4) lograr la mejora continua?			
b) ¿La organización planifica			
1) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades?			
2) la manera de:			
2.1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del SGC?			
2.2) evaluar la eficacia de estas acciones?			
6.2 Objetivos de calidad y planificación para lograrlos			
a) ¿La organización establece objetivos de calidad para funciones y niveles pertinentes y los			
procesos necesarios para el SGC?			
b) ¿Los objetivos de la calidad			
1) son coherentes con la política de calidad?			
2) son medibles?			
3) tienen en cuenta los requisitos aplicables?			
4) son pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de			
la satisfacción del cliente?			
5) son objeto de seguimiento?			
6) son comunicados?			
7) son actualizados según corresponda?			

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍA DE LA NORMA ISO 9001:2015 Nombre Empresa: Actividad: Fecha de implementación Auditores: Fecha de Revisión: Fecha Auditoría:

REQUERIMIENTO		imiento	Evidencias/Observaciones
TEQUENTE TO	SÍ	NO	21102110103,00021101101101
7. Ароуо			
7.1 Recursos			
7.1.1 Generalidades			
a) ¿La alta dirección determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento , implementacion, mantenimiento y mejora continua del SGC?			
b) ¿La organización considera			
1) las capacidades y limitaciones de recursos internos existentes?			
2) qué se necesita obtener de los proveedores externos?			
7.1.2 Personas			
a) ¿La organización determina y proporciona las personas necesarias para la implementación eficaz de su SGC y para la operación y control de sus procesos?			
7.1.3 Infraestructura			
a) ¿La organización determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios?			
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos			
a) ¿La organización determina, proporciona y mantene el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios?			
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición			
7.1.5.1 Generalidades			
a) ¿La organización determina y proporciona los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos?			
b) ¿La organización se asegura de que los recursos proporcionados 1) son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas?			

	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍA DE LA NO	MINIA ISO		,
N		A		
Nombre Empresa:		Actividad		
Fecha de implementación Fecha de Revisión:		Auditores: Fecha Auditoría:		
recha de Hevision:		recha Au	iditoria:	
	REQUERIMIENTO	Cumpl	limiento NO	Evidencias/Observaciones
8. Operación				
B.1 Planificación y contr	ol operacional			
	, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los e productos y servicios, y para implementar las acciones 6. mediante			
<u> </u>	los requisitos para los productos y servicios?			
2) el establecimiento d				
z) el establecimiento d	e oriterios para.			
2.1) los procesos?				
·	le los productos y servicios?			
o) la determinación de requisitos de los produ	los recursos necesarios para lograr la conformidad con los otos y servicios?			
4) la implementación d	el control de los procesos de acuerdo con los criterios?			
5) la determinación, el en la extensión necesa	mantenimiento y la conservación de la información documentada			
	ana para. en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado?			
5.2) demostrar la co	nformidad de los productos y servicios con sus requisitos?			
b) ¿La salida de esta planifica	ación es adecuada para las operaciones de la organización?			
no previstos, tomando accior	os cambios planificados y revisa las consecuencias de los cambios nes para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario? rra de que los procesos contratados externamente estén			
	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍA DE LA NO	DRMA ISO	9001:201	5
Nombre Empresa:		Actividad		
Fecha de implementación	I and the second			
Fecha de Revisión:		Auditores	:	
		Auditores Fecha Au	:	
		Fecha Au	:: uditoría:	
	REQUERIMIENTO	Fecha Au	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9. Evaluación del desempeñ		Fecha Au	:: uditoría:	Evidencias/Observaciones
		Fecha Au	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
	io	Fecha Au	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi	io ción, análisis y evaluación na	Fecha Au	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui	io sión, análisis y evaluación na miento y medición?	Cump Sí	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg	io ción, análisis y evaluación na	Cump Sí	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos?	io e ión, análisis y evaluación na miento y medición? quimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar	Cump Sí	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l	io sión, análisis y evaluación na miento y medición?	Cump Sí	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben a	na miento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición?	Cump Sí	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben a	io pión, análisis y evaluación na miento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición?	Cump Sí	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben se b) ¿La organización evalua e c) ¿La organización conserv resultados?	na miento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los	Cump Sí	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben a b) ¿La organización evalua c) ¿La organización conserv resultados? 9.1.2 Satisfacción del co	na miento y medición? guimiento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben a b) ¿La organización evalua a c) ¿La organización conserv resultados? 9.1.2 Satisfacción del a a) ¿La organización realiza a se cumplen sus necesidades	na miento y medición? guimiento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los cliente el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que es y expectativas?	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben a b) ¿La organización evalua a c) ¿La organización conserv resultados? 9.1.2 Satisfacción del a a) ¿La organización realiza a se cumplen sus necesidades	na miento y medición? guimiento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los eliente el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben a b) ¿La organización evalua a c) ¿La organización conserv resultados? 9.1.2 Satisfacción del c a) ¿La organización realiza a se cumplen sus necesidade b) ¿La organización determi información? 9.1.3 Análisis y evaluac	io pión, análisis y evaluación na miento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los cliente el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que es y expectativas? na los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seguisesultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben l 6) ¿La organización evalua o ¿La organización conserviresultados? 9.1.2 Satisfacción del o la ¿La organización determi información? 9.1.3 Análisis y evaluad a) ¿La organización analiza	na miento y medición? guimiento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los coliente el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que es y expectativas? na los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben l b) ¿La organización evalua e o) ¿La organización conserv resultados? 9.1.2 Satisfacción del c a) ¿La organización realiza se cumplen sus necesidade b) ¿La organización determi información? 9.1.3 Análisis y evaluac a) ¿La organización analiza seguimiento y la medición?	io pión, análisis y evaluación na miento y medición? quimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los cliente el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que es y expectativas? na los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta sión y evalua los datos y la información apropiados que surgen por el	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben l 6) ¿La organización evalua e 1) ¿La organización conserv resultados? 9.1.2 Satisfacción del e 1) ¿La organización realiza e 1) ¿La organización determi 1) ¿La organización determi 1) ¿La organización determi 1) ¿La organización determi 1) ¿La organización analiza 1) ¿Lo sresultados del anális	io pión, análisis y evaluación na miento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los cliente el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que es y expectativas? na los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta sión y evalua los datos y la información apropiados que surgen por el sis se utilizan para evaluar	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben l b) ¿La organización evalua c) ¿La organización conserv resultados? 9.1.2 Satisfacción del c a) ¿La organización realiza e se cumplen sus necesidade b) ¿La organización determi información? 9.1.3 Análisis y evaluac a) ¿La organización analiza seguimiento y la medición? b) ¿Los resultados del anális 1) la conformidad de le	io sión, análisis y evaluación na miento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los cliente el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que es y expectativas? na los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta sión y evalua los datos y la información apropiados que surgen por el sis se utilizan para evaluar os productos y servicios?	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones
9.1 Seguimiento, medio 9.1.1 Generalidades a) ¿La organización determi 1) qué necesita segui 2) los métodos de seg resultados válidos? 3) cuándo se deben l 4) cuándo se deben l 6) ¿La organización evalua e c) ¿La organización conserv resultados? 9.1.2 Satisfacción del e a) ¿La organización realiza e se cumplen sus necesidade b) ¿La organización determi información? 9.1.3 Análisis y evaluac a) ¿La organización adician seguimiento y la medición? b) ¿Los resultados del anális 1) la conformidad de le 2) el grado de satisfac	io sión, análisis y evaluación na miento y medición? guimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar levar a cabo el seguimiento y la medición? analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición? el desempeño y la eficacia del SGC? va la información documentada apropiada como evidencia de los cliente el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que es y expectativas? na los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta sión y evalua los datos y la información apropiados que surgen por el sis se utilizan para evaluar os productos y servicios?	Cump SÍ	: uditoría: limiento	Evidencias/Observaciones

5) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades? 6) el desempeño de los proveedores externos? 7) la necesidad de meioras en el sistema de destión de la calidad?

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍA DE LA NORMA ISO 9001:2015				
Nombre Empresa:		Actividad:		
Fecha de implementación		Auditores:		
Fecha de Revisión:		Fecha Auditoría:		

PEOLIEPIMIENTO		imiento	F.i.d i (Obi
REQUERIMIENTO	SÍ	NO	Evidencias/Observaciones
10. Mejora			
10.1 Generalidades			
a) ¿La organización determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa			
cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumenta la satisfacción del			
cliente, que incluyen lo siguiente			
1) mejora los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las			
necesidades y expectativas futuras?			
2) corrige, previene o reduce los efectos no deseados?			
3) mejora el desempeño y la eficacia del SGC?			
10.2 No conformidad y acción correctiva			
a) ¿La organización			
1) reacciona ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:			
1.1) toma acciones para controlarla y corregirla?			
1.2) hace frente a las consecuencias?			
2) evalua la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el			
fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:			
2.1) la revisión y el análisis de la no conformidad?			
2.2) la determinación de las causas de la no conformidad?			
2.3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir?			
3) implementa cualquier acción necesaria?			
4) revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada?			
5) si fuera necesario, actualiza los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación?			

LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORÍA DE LA NORMA ISO 9001:2015					
Nombre Empresa:		Actividad:			
Fecha de implementación		Auditores:			
Fecha de Revisión:		Fecha Auditoría:			

REQUERIMIENTO	Cumpl	imiento	Evidencias/Observaciones
REQUENTIFICATIO	SÍ	NO	Evidencias/ Observaciones
2.3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente			
puedan ocurrir?			
3) implementa cualquier acción necesaria?			
4) revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada?			
5) si fuera necesario, actualiza los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación?			
6) si fuera necesario, hace cambios al SGC?			
b) ¿Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas?			
c) ¿La organización conserva información documentada como evidencia de			
1) la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente?			
2) los resultados de cualquier acción correctiva?			
10.3 Mejora continua			
l			
a) ¿La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC? b) ¿La organización considera los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la			
p) ¿La organización considera los resultados del analisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben			
considerarse como parte de la mejora continua?			
CONTEO GENERAL			
CONTEO PUNTO 4			
CONTEO PUNTO 5			
CONTEO PUNTO 6			
CONTEO PUNTO 7			
CONTEO PUNTO 8			
CONTEO PUNTO 9			
CONTEO PUNTO 10			

Anexo B. Aplicación de herramienta 5 Porqués

5 Porqués

- ¿Por qué la organización no determina la necesidad de cambios en el SGC de manera efectiva?
- R./ Porque no hay un proceso formal para identificar y evaluar las necesidades de cambio en el SGC.
- 2. ¿Por qué no hay un proceso formal para identificar y evaluar las necesidades de cambio en el SGC?
- R./ Porque no se han establecido canales efectivos de retroalimentación para recopilar información sobre posibles mejoras y cambios necesarios.
- ¿Por qué no se han establecido canales efectivos de retroalimentación para recopilar información sobre posibles mejoras y cambios necesarios?
- R./ Porque no se ha promovido una cultura organizacional que fomente la participación activa de los empleados en la identificación de mejoras.
- 4. ¿Por qué no se ha promovido una cultura organizacional que fomente la participación activa de los empleados en la identificación de mejoras?
- R./ Porque no se ha comunicado de manera efectiva la importancia de la participación de los empleados en la mejora continua del SGC.
- 5. ¿Por qué no se ha comunicado de manera efectiva la importancia de la participación de los empleados en la mejora continua del SGC?
- R./ Porque no se ha desarrollado un plan de comunicación integral que destaque la relevancia de la participación de los empleados en la mejora del SGC.

Causa Raíz: Falta de un plan de comunicación integral, falta de comunicación efectiva sobre la importancia de la participación de los empleados, falta de promoción de una cultura de mejora continua y carencia de canales formales para identificar y evaluar las necesidades de cambio en el SGC.

5 Porqués

- i. ¿Por qué la organización no determina de manera efectiva las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC?
- R./ Porque no hay un proceso claro para identificar y planificar las comunicaciones necesarias.
- ¿Por qué no hay un proceso claro para identificar y planificar las comunicaciones necesarias?
- R./ Porque no se ha asignado la responsabilidad específica de gestionar las comunicaciones en el marco del SGC.
- 3. ¿Por qué no se ha asignado la responsabilidad específica de gestionar las comunicaciones en el marco del SGC?
- R./ Porque no se ha reconocido formalmente la importancia de las comunicaciones como parte integral del SGC.
- 4. ¿Por qué no se ha reconocido formalmente la importancia de las comunicaciones como parte integral del SGC?
- R./ Porque no se ha realizado una capacitación adecuada para concientizar sobre la relevancia de la gestión de las comunicaciones en el contexto del SGC.
- 5. ¿Por qué no se ha realizado una capacitación adecuada para concientizar sobre la relevancia de la gestión de las comunicaciones en el contexto del SGC?
- R./ Porque no se ha identificado previamente la falta de conocimiento sobre la importancia de las comunicaciones en el SGC.

Causa Raíz: Falta de reconocimiento y conciencia sobre la importancia de la gestión de comunicaciones en el SGC, falta de capacitación para comprender esta importancia, ausencia de asignación de responsabilidad específica y carencia de un proceso claro para identificar y planificar las comunicaciones necesarias.

5 Porqués

- 1. ¿Por qué el SGC no incluye la información documentada requerida por la Norma ISO 9001:2015?
- R./ Porque no se ha realizado una revisión sistemática de los requisitos documentales de la norma en comparación con la documentación actual
- 2. ¿Por qué no se ha realizado una revisión sistemática de los requisitos documentales de la norma en comparación con la documentación actual?
- R./ Porque no hay un proceso formal de revisión y actualización de la documentación en línea con los cambios normativos.
- 3. ¿Por qué no hay un proceso formal de revisión y actualización de la documentación en línea con los cambios normativos?
- R./ Porque no se ha asignado la responsabilidad clara de mantener actualizada la documentación del SGC.
- 4. ¿Por qué no se ha asignado la responsabilidad clara de mantener actualizada la documentación del SGC?
- R./ Porque no se ha identificado adecuadamente la necesidad de establecer un rol específico para la gestión de documentación en el SGC.
- 5. ¿Por qué no se ha identificado adecuadamente la necesidad de establecer un rol específico para la gestión de documentación en el SGC?
- R./ Porque no se ha llevado a cabo una evaluación proactiva de los cambios normativos y su impacto en los requisitos documentales del SGC.

Causa Raíz: Falta de un proceso formal de revisión y actualización, falta de asignación de responsabilidad específica para la gestión de documentación, falta de reconocimiento de la importancia de mantener actualizada la documentación en línea con los cambios normativos.

5 Porqués

- ¿Por qué no se determinan las actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios externos cumplen los requisitos?
- R./ Porque no hay un procedimiento claro para la determinación de estas actividades.
- 2. ¿Por qué no hay un procedimiento claro?
- R./ Porque no se ha asignado a un responsable para desarrollar y mantener el procedimiento.
- 3. ¿Por qué no se ha asignado a un responsable?
- R./ Porque la asignación de responsabilidades no se encuentran claramente definidas en los roles del personal.
- 4. ¿Por qué no está claramente definida la asignación de responsabilidades?
- R./ Porque no se ha revisado suficientemente los roles y responsabilidades del personal en relación con el control externo.
- 5. ¿Por qué no se ha revisado suficientemente los roles y responsabilidades?
- R./ Por la ausencia de un proceso sistemático para la revisión periódica de roles y responsabilidades.

Causa Raíz: Falta de un proceso sistemático para la revisión periódica de roles y responsabilidades.

- 1. ¿Por qué los objetivos de calidad no son objeto de seguimiento en el SGC de la organización?
- R./ Porque no se ha establecido un sistema eficiente de seguimiento y medición de los objetivos de calidad.
- ¿Por qué no se ha establecido un sistema eficiente de seguimiento y medición de los objetivos de calidad?
- R./ Porque no se han definido indicadores clave de desempeño específicos y medibles para cada objetivo de calidad.
- 3. ¿Por qué no se han definido indicadores clave de desempeño específicos y medibles para cada objetivo de calidad?
- R./ Porque no se ha realizado una evaluación exhaustiva de la capacidad actual para medir y seguir cada objetivo.
- 4. ¿Por qué no se ha realizado una evaluación exhaustiva de la capacidad actual para medir y seguir cada objetivo?
- R./ Porque no hay un procedimiento claro par la revisión y ajuste regular de los indicadores de desempeño en función de los cambios en la organización
- 5. ¿Por qué no hay un procedimiento claro para la revisión y ajuste regular de los indicadores de desempeño en función de los cambios en la
- R./ Porque no se ha asignado la responsabilidad específica para la gestión de indicadores de desempeño en el sistema de gestión.

Causa Raíz: Falta de un sistema eficiente de seguimiento y medición, falta de definición de indicadores clave de desempeño específicos para objetivos de calidad, falta de evaluación de la capacidad para medir y seguir objetivos, falta de un procedimiento claro para la revisión y ajuste de indicadores de desempeño, falta de asignación de responsabilidad para la gestión de indicadores de desempeño.

5 Porqués

- 1. ¿Por qué la organización no ha determinado efectivamente los requisitos para los productos y servicios en el proceso de planificación, implementación y control?
- R./ Porque no se cuenta con un método claro y sistemático para identificar y documentar los requisitos específicos de los productos y servicios.
- 2. ¿Por qué no hay un método claro y sistemático para identificar y
- R./ Porque no se han establecido procedimientos formales para recopilar y documentar los requisitos de los clientes y partes interesadas.
- 3. ¿Por qué no se han establecido procedimientos formales para recopilar y documentar requisitos?
- R./ Por falta de comprensión clara sobre la importancia y la necesidad de contar con procesos estructurados para gestionar los requisitos.
- 4. ¿Por qué falta esta comprensión?
- R./ Por falta de capacitación y concientización sobre la importancia de gestionar eficazmente los requisitos de los productos y servicios.
- 5. ¿Por qué no hay suficiente capacitación y concientización?
- R./ Porque no se ha implementado un programa de formación continua sobre la gestión de requisitos en los procesos de provisión de productos y servicios.

Causa Raíz: Falta de un programa de formación continua sobre la gestión de requisitos, lo que lleva a la ausencia de procedimientos formales para recopilar y documentar los requisitos de los clientes y partes interesadas en los procesos de planificación, implementación y control de la provisión de productos y servicios.

5 Porqués

- 1. ¿Por qué la organización no se asegura de que las personas sean competentes basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas?
- R./ Porque no se ha realizado una evaluación sistemática de las competencias requeridas para cada puesto.
- 2. ¿Por qué no se ha realizado una evaluación sistemática de las competencias requeridas para cada puesto?
- R./ Porque no hay un proceso formalizado para identificar y documentar las competencias necesarias.
- 3. ¿Por qué no hay un proceso formalizado para identificar y documentar las competencias necesarias?
- R./ Porque no se ha establecido una comunicación efectiva entre los departamentos de recursos humanos y los supervisores de cada área.
- 4. ¿Por qué no se ha establecido una comunicación efectiva entre los departamentos de recursos humanos y los supervisores de cada área?
- R./ Porqu eno hay un sistema claro para la transmisión de información sobre competencias requeridas y cambios en los puestos.
- 5. ¿Por qué no hay un sistema claro para la transmisión de información sobre competencias requeridas y cambios en los puestos?
- R./ Porque no se han implementado herramientas adecuadas, como un sistema de gestión de competencias, para facilitar la comunicación y actualización de

Causa Raíz: Falta de evaluación sistemática de competencias, ausencia de un proceso formalizado para identificar y documentar competencias, falta de comunicación efectiva entre recursos humanos y supervisores, ausencia de un sistema claro para la transmisión de información sobre competencias y cambios en los puestos, falta de herramientas adecuadas para facilitar la comunicación y actualización de información.

5 Porqués

- 1. ¿Por qué la organización no ha establecido criterios claros para la aceptación de productos y servicios dentro del marco de la planificación, implementación y control de la provisión?
- R./ Porque no se ha definido exhaustivamente lo que constituye la aceptación de productos y servicios en relación con los requisitos y expectativas del cliente.
- 2. ¿Por qué no se ha definido exhaustivamente lo que constituye la aceptación de productos y servicios en relación con los requisitos y expectativas del cliente?
- R./ Porque no se ha llevado a cabo una evaluación completa de los requisitos y expectativas del cliente y cómo deben traducirse en criterios de aceptación.
- 3. ¿Por qué no se ha llevado a cabo una evaluación completa de los requisitos y expectativas del cliente y cómo deben traducirse en criterios de aceptación?
- R./ Por falta de una metodología estructurada para recopilar, analizar y definir claramente los requisitos y expectativas del cliente.
- 4. ¿Por qué falta una metodología estructurada para recopilar, analizar y definir claramente los requisitos y expectativas del cliente?
- R./ Porque no hay un proceso formal de retroalimentación del cliente y de revisión sistemática de los requisitos a lo largo del tiempo.
- 5. ¿Por qué no hay un proceso formal de retroalimentación del cliente y de revisión sistemática de los requisitos a lo largo del tiempo?
- R./ Porque no se ha asignado la responsabilidad clara de gestionar y mantener actualizada la información de los requisitos del cliente.

Causa Raíz: Falta de una metodología estructurada para gestionar los requisitos y expectativas del cliente, lo que lleva a la falta de criterios claros para la aceptación de productos y servicios en la planificación, implementación y control de la provisión.

- 1. ¿Por qué la organización no conserva información documentada que identifica la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad?
- R./ Porque no se ha establecido un procedimiento claro para registrar y documentar la autoridad responsable de tomar decisiones sobre no conformidades.
- 2. ¿Por qué no se ha establecido un procedimiento claro para registrar y documentar la autoridad responsable de tomar decisiones sobre no conformidades?
- R./ Porque no hay una asignación clara de roles y responsabilidades en relación con la gestión de no conformidades, y no se ha comunicado efectivamente quién tiene la autoridad para decidir acciones correctivas.
- 3. ¿Por qué no hay una asignación clara de roles y responsabilidades en relación con la gestión de no conformidades, y no se ha comunicado efectivamente quién tiene la autoridad para decidir acciones correctivas?
- R./ Porque no se ha realizado una evaluación exhaustiva de los procesos de gestión de no conformidades para identificar problemas en la asignación de responsabilidades.
- 4. ¿Por qué no se ha realizado una evaluación exhaustiva de los procesos de gestión de no conformidades para identificar problemas en la asignación de responsabilidades?
- R./ Porque la organización no ha priorizado la revisión y mejora continua de los procesos relacionados con la gestión de no conformidades.
- 5. ¿Por qué la organización no ha priorizado la revisión y mejora continua de los procesos relacionados con la gestión de no conformidades?
- R./ Por la falta de conciencia sobre la importancia crítica de tener un sistema claro y eficiente para la gestión de no conformidades, incluida la identificación de la autoridad responsable.

Causa Raíz: Falta de conciencia sobre la importancia crítica de tener un sistema claro y eficiente para la gestión de no conformidades, incluida la identificación documentada de la autoridad responsable.

5 Porqués

- ¿Por qué la organización no lleva a cabo auditorías internas para evaluar si el SGC se implementa y mantiene eficazmente?
- R./ Porque no se ha asignado personal capacitado para realizar auditorías internas.
- 2. ¿Por qué no se ha asignado personal capacitado para realizar auditorías internas?
- R./ Porque no se ha identificado la necesidad de formar a un equipo de auditores internos.
- 3. ¿Por qué no se ha identificado la necesidad de formar a un equipo de auditores internos?
- R./ Porque no hay una evaluación periódica del desempeño del sistema de gestión de calidad que indique la necesidad de auditorías internas.
- 4. ¿Por qué no hay una evaluación periódica del desempeño del sistema de gestión de calidad?
- R./ Porque no se ha establecido un programa estructurado de revisión del desempeño del SGC.
- 5. ¿Por qué no se ha establecido un programa estructurado de revisión del desempeño del SGC?
- R./ Porque la alta dirección no ha reconocido la importancia de tener un programa estructurado de revisión del desempeño del SGC.

Causa Raíz: Falta de reconocimiento de la importancia de tener un programa estructurado de revisión del desempeño del SGC por parte de la alta dirección, ausencia de un programa estructurado de revisión del desempeño del SGC, falta de evaluación periódica que indique la necesidad de auditorías internas, falta de identificación de la necesidad de formar a un equipo de auditores internos, falta de asignación de personal capacitado para realizar auditorías internas.

5 Porqués

- ¿Por qué la organización no aborda adecuadamente las actividades de conservación y disposición de la información documentada?
- R./ Porque no hay un procedimiento claro establecido para la conservación y disposición de la información documentada.
- ¿Por qué no hay un procedimiento claro establecido para la conservación y disposición de la información documentada?
- R./ Porque no se ha designado un responsable específico para el control de la información documentada.
- 3. ¿Por qué no se ha designado un responsable específico para el control de la información documentada?
- R./ Porque no se ha realizado una evaluación de los roles y responsabilidades dentro del sistema de gestión de calidad.
- 4. ¿Por qué no se ha realizado una evaluación de los roles y responsabilidades dentro del sistema de gestión de calidad?
- R./ Porque no se ha reconocido la importancia de tener roles y responsabilidades claramente definidos para el control de la información documentada.
- 5. ¿Por qué no se ha reconocido la importancia de tener roles y responsabilidades claramente definidos para el control de la información documentada?
- R./ Porque no se ha proporcionado capacitación adecuada sobre la importancia de la gestión adecuada de la información documentada.

Causa Raíz: Falta de reconocimiento de la importancia de tener roles y responsabilidades claramente definidos para el control de la información documentada, falta de capacitación sobre la importancia de la gestión adecuada de la información documentada, ausencia de una evaluación de roles y responsabilidades, falta de designación de un responsable específico.

5 Porqués

- ¿Por qué la organización no conserva información documentada sobre los resultados de la revisión y cualquier requisito nuevo para los productos y servicios?
- R./ Porque no se ha establecido un procedimiento claro para la documentación de los resultados de la revisión y la gestión de los requisitos nuevos para productos y
- 2. ¿Por qué no se ha establecido un procedimiento claro para la documentación de los resultados de la revisión y la gestión de los requisitos nuevos para productos y servicios?
- R./ Porque no hay una comprensión clara de quién es el responsable de la documentación en el proceso de revisión y gestión de requisitos.
- 3. ¿Por qué no hay una comprensión clara de quién es el responsable de la documentación en el proceso de revisión y gestión de requisitos?
- R./ Porque no se han comunicado claramente los roles y responsabilidades relacionados con la documentación de resultados y requisitos, lo que ha llevado a una falta de claridad sobre quién debe realizar estas tareas.
- 4. ¿Por qué no se han comunicado claramente los roles y responsabilidades relacionados con la documentación de resultados y requisitos?
- R./ Porque no se ha proporcionado capacitación adecuada sobre los procesos de documentación y gestión de requisitos, y las personas involucradas no tienen una comprensión completa de sus responsabilidades.
- 5. ¿Por qué no se ha proporcionado capacitación adecuada sobre los procesos de documentación y gestión de requisitos, y las personas involucradas no tienen una comprensión completa de sus responsabilidades?
- R./ Porque la organización no ha priorizado la formación continua en los procesos específicos de gestión de documentos y revisión de requisitos.

Causa Raíz: Falta de un procedimiento claro, falta de comunicación sobre los roles y responsabilidades, y falta de capacitación en los procesos específicos de gestión de documentos y revisión de requisitos.

- 1. ¿Por qué la organización no se asegura de que la información documentada sea modificada cuando cambian los requisitos para los productos y servicios?
- R./ Porque no hay un proceso establecido para identificar y comunicar cambios en los requisitos de manera efectiva.
- ¿Por qué no hay un proceso establecido para identificar y comunicar cambios en los requisitos de manera efectiva?
- R./ Porque no se realiza una revisión sistemática y regular de los cambios en los requisitos, lo que lleva a que algunos cambios pasen desapercibidos.
- 3. ¿Por qué no se realiza una revisión sistemática y regular de los cambios en los requisitos?
- R./ Porque no hay un sistema de seguimiento eficiente para gestionar y comunicar los cambios de requisitos.
- 4. ¿Por qué no hay un sistema de seguimiento eficiente para gestionar y comunicar los cambios de requisitos?
- R./ Porque no se ha asignado claramente la responsabilidad de monitorear y comunicar cambios en los requisitos a un individuo o departamente específico.
- 5. ¿Por qué no se ha asignado claramente la responsabilidad de monitorear y comunicar cambios en los requisitos a un individuo o departamento específico?
- R./ Porque no se ha establecido un protocolo claro para la gestión de cambios, y las responsabilidades relacionadas con los cambios en los requisitos no se han definido completamente.

Causa Raíz: Falta de un proceso efectivo para identificar y comunicar cambios en los requisitos, ausencia de una revisión sistemática, carencia de un sistema de seguimiento eficiente y falta de asignación clara de responsabilidades para la gestión de cambios.

5 Porqués

- 1. ¿Por qué la organización no comunica claramente sus requisitos para la aprobación de productoa y servicios, métodos, procesos, equipos, y la liberación de productos y servicios a los proveedores externos?
- R./ Porque no se ha establecido un proceso formal y claro para comunicar estos requisitos a los proveedores externos.
- 2. ¿Por qué no se ha establecido un proceso formal y claro para comunicar estos requisitos a los proveedores externos?
- R./ Porque no hay una comprensión clara de cuáles son los requisitos específicos que deben comunicarse a los proveedores para cada tipo de producto o servicio.
- 3. ¿Por qué no hay una comprensión clara de cuáles son los requisitos específicos que deben comunicarse a los proveedores para cada tipo de producto o servicio?
- R./ Porque no se realiza una evaluación detallada de los requisitos de aprobación y liberación de productos y servicios internamente antes de comunicarlos a los proveedores.
- 4. ¿Por qué no se realiza una evaluación detallada de los requisitos de aprobación y liberación de productos y servicios inyernamente antes de comunicarlos a los proveedores?
- R./ Porque no hay una comunicación efectiva entre los departamentos internos responsables de establecer los requisitos y el equipo encargado de la comunicación con los proveedores.
- 5. ¿Por qué no hay una comunicación efectiva entre los departamentos internos responsables de establecer los requisitos y el equipo encargado de la comunicación con los proveedores?
- R./ Porque no se ha designado un punto de contacto claro y una estructura organizativa para garantizar la coherenica en la comunicación con los proveedores.

Causa Raíz: Falta de un proceso formal para comunicar requisitos a los proveedores, falta de comprensión clara de los requisitos internos, falta de evaluación detallada antes de la comunicación, falta de comunicación efectiva entre departamentos internos y falta de un punto de contacto claro para la comunicación con proveedores.

5 Porqués

- ¿Por qué las condiciones controladas no incluyen la implementación de acciones para prevenir errores humanos en la producción y provisión del servicio?
- R./ Porque no se ha identificado claramente la necesidad de acciones específicas para prevenir errores humanos en el proceso de producción y
- 2. ¿Por qué no se ha identificado claramente la necesidad de acciones específicas para prevenir errores humanos?
- R./ Porque no se realiza una evaluación exhaustiva de los riesgos asociados con errores humanos en el proceso de producción y provisión del servicio.
- 3. ¿Por qué no se realiza una evaluación exhaustiva de los riesgos asociados con errores humanos en el proceso de producción y provisión del
- R./ Porque no hay un sistema estructurado para recopilar y analizar datos sobre incidentes pasados relacionados con errores humanos.
- 4. ¿Por qué no hay un sistema estructurado para recopilar y analizar datos sobre incidentes pasados relacionados con errores humanos?
- R./ Porque no se ha establecido un proceso claro para la notificación y documentación de errores humanos cuando ocurren.
- 5. ¿Por qué no se ha establecido un proceso claro para la notificación y documentación de errores humanos?
- R./ Porque no hay conciencia suficiente sobre la importancia de documentar y analizar errores humanos para mejorar los procesos.

 Causa Raíz: Falta de conciencia sobre la importancia de documentar y analizar errores humanos, ausencia de un proceso claro de notificación y documentación, falta de evaluación exhaustiva de los riesgos asociados y falta de identificación clara de la necesidad de acciones preventivas

5 Porqués

- 1. ¿Por qué la organización no se asegura de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente?
- R./ Porque no se ha establecido un proceso claro para la comunicación de los resultados de las auditorías.
- 2. ¿Por qué no se ha establecido un proceso claro para la comunicación de los resultados de las auditorías?
- R./ Porque no se ha asignado un responsable específico para la comunicación de los resultados de las auditorías.
- 3. ¿Por qué no se ha asignado un responsable específico para la comunicación de los resultados de las auditorías?
- R./ Porque no se ha reconocido la importancia de tener un responsable designado para esta tarea.
- 4. ¿Por qué no se ha reconocido la importancia de tener un responsable designado para la comunicación de los resultados de las auditorías?
- R./ Porque no se ha proporcionado capacitación adecuada sobre la importancia de la comunicación efectiva de los resultados de las auditorías
- importancia de la comunicación efectiva de los resultados de las auditorías. 5. ¿Por qué no se ha proporcionado capacitación adecuada sobre la
- importancia de la comunicación efectiva de los resultados de las auditorías? R./ Porque no se ha realizado una evaluación de necesidades de capacitación en relación con los procesos de auditoría interna.

Causa Raíz: Falta de reconocimiento de la importancia de tener un responsable designado para la comunicación de los resultados de las auditorías, falta de capacitación sobre la importancia de la comunicación efectiva, ausencia de un proceso claro para la comunicación de resultados, falta de asignación de responsabilidades.

- 1. ¿Por qué la alta dirección no realiza revisiones periódicas del SGC?
- R./ Porque no se ha establecido un programa formal de revisiones periódicas.
- 2. ¿Por qué no se ha establecido un programa formal de revisiones periódicas?
- R./ Porque no se ha asignado la responsabilidad de desarrollar un programa de revisión periódica.
- 3. ¿Por qué no se ha asignado la responsabilidad de desarrollar un programa de revisión periódica?
- R./ Porque no se ha identificado claramente quién debe asumir esa responsabilidad.
- 4. ¿Por qué no se ha identificado claramente quién debe asumir esa responsabilidad?
- R./ Porque no se ha comunicado adecuadamente la importancia de tener un programa de revisión periódica.
- 5. ¿Por qué no se ha comunicado adecuadamente la importancia de tener un programa de revisión periódica?
- R./ Porque no se ha realizado una evaluación de la conciencia y comprensión del personal sobre la importancia de las revisiones periódicas.

Causa Raíz: Falta de establecimiento de un programa formal de revisiones periódicas debido a la falta de asignación de responsabilidad, identificación clara de quién debe asumir esa responsabilidad, y comunicación insuficiente sobre la importancia de las revisiones periódicas.

PROPUESTA DE MODELO DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO SGC



Ninoska Quijano Violeta Roca

Enero 2024

- ÍNDICE

1

Resumen

Descripción del propósito de la propuesta

2

Introducción

Contextualización de la importancia de desarrollar indicadores de desempeño

3

Objetivos del modelo

Contribución de los indicadores de desempeño a la evaluación futura

4

Indicadores de desempeño

Presentación de indicadores de desempeño desarrollados

5

Pautas para futura aplicación

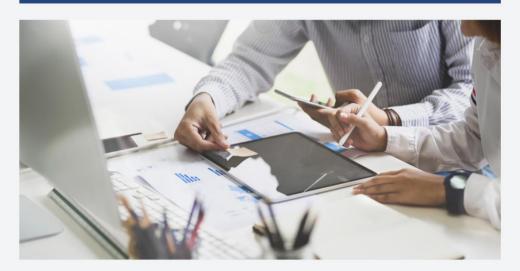
Consideraciones práticas para la implementación

6

Resultados esperados

Especificación de los resultados esperados del modelo

RESUMEN



La propuesta de modelo de evaluación de desempeño se manifiesta como una respuesta estratégica a partir de las no conformidades identificadas en los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) diseñados por la consultora para la posterior implementación de sus clientes. El propósito fundamental de este modelo es proporcionar a la consultora y sus clientes una herramienta que ayude de manera integral a medir, analizar y mejorar continuamente sus procesos y sistemas.

INTRODUCCIÓN



En un mundo empresarial con altos niveles de competitividad y dinamismo, resulta indispensable la eficacia de los Sistemas de Gestión de Calidad para el éxito y sostenibilidad de las organizaciones. Por lo que, las normas internaciones, tal como la ISO 9001:2015, establecen directrices rigurosas con la finalidad de garantizar la calidad de los procesos. Pero además los sistemas deben impulsar la mejora continua, lo cual es posible con la ayuda del desarrollo y aplicación estratégica de indicadores de desempeño específicos. Cabe recalcar, que estos indicadores no solo sirven como herramientas de medición, sino que se convierten en guías esenciales para la toma de decisiones informadas y la optimización de los procesos continuamente.

OBJETIVOS DEL MODELO

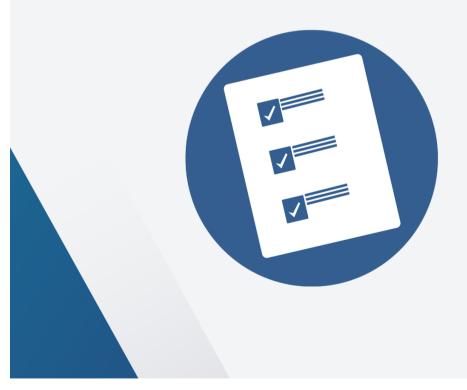
- Desarrollar indicadores que permitan la detección de oportunidades de mejora continua en los procesos de los SGC implementados por la consultora a sus clientes.
- Establecer indicadores específicos que evalúen la eficacia de los SGC, generando un impacto positivo en el rendimiento general de la organización
- Desarrollar indicadores que fomenten una cultura organizacional con un enfoque en la calidad, en donde se involucren todos los niveles de la empresa para la búsqueda imparable de la excelencia.



INDICADORES DE DESEMPEÑO

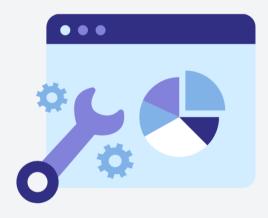
La creación de indicadores de desempeño para la propuesta de modelo de evaluación del desempeño de los SGC sigue un enfoque sistemático y ordenado, mismo que se detalla en los siguientes pasos:

- Elaboración de listas de verificación: Se diseñaron listas de verificación en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- Aplicación de listas de verificación: Se recopiló información sobre la implementación de los requisitos normativos en sus procesos.
- Doble verificación con Safety Culture: Se validaron los resultados obtenidos con las plantillas de la página web, garantizando una evaluación exhaustiva de las no conformidades.



INDICADORES DE DESEMPEÑO

- Identificación de no conformidades y patrones: Se identificaron las no conformidades en los apartados de la norma. Además se buscó patrones y tendencias que indiquen alguna área crítica de mejora.
- Aplicación de la herramienta de los 5 Porqués:
 Para cada no conformidad identificada, se aplicó la
 herramienta de los 5 porqués, para poder
 identificar las causas raíz de las no conformidades.
- Creación de indicadores de desempeño: En base de los hallazgos de las no conformidades y los patrones identificados, se desarrollaron indicadores significativos.



Listado de indicadores

Para lograr un modelo más integral, se consideraron proporcionalmente las no conformidades de cada apartado, detallando indicadores con nombres, descripciones, metas y frecuencia de aplicación. Este enfoque holístico permite abordar diversas áreas de mejora en los sistemas de gestión, asegurando una evaluación equitativa y completa del desempeño organizacional.

Nombre de indicador	Indicador	Meta	Periodicidad
Implementación de sugerencias aprobadas	Porcentaje de implementación de sugerencias de mejora aprobadas	>= 90%	Semestral
Cumplimiento con procedimientos de revisión y ajuste	Porcentaje de cumplimiento con los procedimientos establecidos para la revisión y ajuste de indicadores de desempeño	>=90%	Trimestral

Indicadores Apartado 6 ISO 9001:2015

Nombre de indicador	Indicador	Meta	Periodicidad
Participación en sesiones de revisión de comunicaciones	Porcentaje de participación activa del equipo en sesiones de revisión de comunicaciones planificadas	>=90%	Trimestral
Cumplimiento con plazos de revisión y actualización	Porcentaje de cumplimiento con los plazos establecidos para la revisión y actualización de documentación	>=90%	Anual
Nivel de satisfacción del personal con las herramientas de comunicación	Evaluación del nivel de satisfacción del personal con las herramientas de comunicación	>=90%	Semestral
Porcentaje de roles y responsabilidades documentados	Porcentaje de roles y responsabilidades documentados para el control de información	>=90%	Semestral

Indicadores Apartado 7 ISO 9001:2015

Listado de indicadores

Nombre de indicador	Indicador	Meta	Periodicidad
Frecuencia de revisiones de roles	Número de revisiones periódicas de roles y responsabilidades realizadas por año	Al menos una revisión completa al año	Anual
Participación en programas de formación	Porcentaje de empleados que participan en el programa de formación continua sobre gestión de requisitos	>=90%	Semestral
Implementación de acciones correctivas	Porcentaje de implementación de acciones correctivas derivadas de evaluaciones de gestión de requisitos	>=90%	Anual
Número de no conformidades resueltas	Número de no conformidades que se han resuelto con éxito/ Número total de no conformidades	>=90%	Semestral
Capacitación en procesos específicos	Porcentaje de empleados capacitados en los procesos específicos de gestión de documentos y revisión de requisitos	>=90%	Semestral
Cumplimiento con procedimientos de gestión de cambios	Porcentaje de cumplimiento con los procedimientos establecidos para la gestión de cambios	>=90%	Trimestral
Evaluación detallada de requisitos internos	Porcentaje de evaluación detallada de requisitos internos antes de la comunicación con proveedores	>=90%	Semestral
Implementación de acciones preventivas específicas	Porcentaje de implementación de acciones preventivas específicas derivadas de análisis de errores	>=90%	Trimestral

Indicadores Apartado 8 ISO 9001:2015

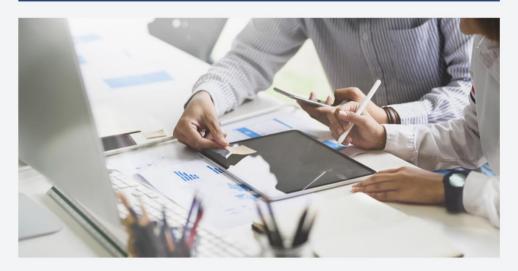
Listado de indicadores

Nombre de indicador	Indicador	Meta	Periodicidad
Nivel de cumplimiento con programa de revisión y auditoría interna	Evaluación del nivel de cumplimiento con el programa de revisión y auditoría interna establecido	>=90%	Semestral
Cumplimiento con plazos establecidos para la comunicación de resultados	Porcentaje de cumplimiento con los plazos establecidos para la comunicación de resultados de auditorías	>=90%	Semestral
Eficiencia del proceso de revisiones periódicas	Evaluación de la eficiencia del proceso para realizar revisiones periódicas	>=90%	Trimestral

Indicadores Apartado 9 ISO 9001:2015

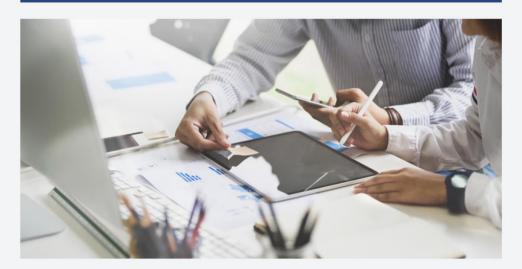


PAUTAS PARA FUTURA APLICACIÓN



- Asegurar la asignación de recursos necesarios y un seguimiento riguroso para garantizar la eficacia de las acciones correctivas.
- Desarrollar un sistema de seguimiento regular para los indicadores propuestos, evaluando la eficiencia de las acciones correctivas implementadas.
- Implementar programas de capacitación para el personal involucrado en la identificación, categorización y tratamiento de no conformidades.
- Establecer revisiones periódicas del sistema, centradas en la efectividad de las medidas correctivas y la evolución de los indicadores propuestos.
- Realizar auditorías internas para asegurar el cumplimiento continuo de los requisitos normativos y la mejora continua del sistema de gestión de calidad.

RESULTADOS ESPERADOS



Se espera que los resultados beneficien tanto a la consultora como a sus clientes. Se anticipa que el modelo contribuirá a una detección más eficiente de oportunidades de mejora continua en los procesos de los SGC, facilitando una adaptación ágil y continua a las necesidades cambiantes del entorno. Además, se espera que los indicadores específicos propuestos evalúen con precisión la eficacia de los SGC, generando un impacto positivo en el rendimiento general de la organización y mejorando la calidad de sus procesos.

Otro resultado, es el fomento de una cultura organizacional orientada a la calidad, donde todos los niveles de la empresa se involucren activamente en la búsqueda constante de la excelencia.