



**UNIVERSIDA TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

FACULTAD DE INGENIERÍAS

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TEMA:

**PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS EN EL ÁREA DE CALIDAD
DE LA EMPRESA DE SEGEMANT CIA LTDA**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial

Autor

Santillan Guncha Anthony Daniel

Tutora

MSc. Álvarez Sánchez Ana

QUITO–ECUADOR
2025

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN
PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE
INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, Santillan Guncha Anthony Daniel declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre “PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS EN EL ÁREA DE CALIDAD DE LA EMPRESA SEGEMANT CÍA. LDTA”, como requisito para optar al grado de Ingeniero Industrial y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 12 días del mes de noviembre de 2025, firmo conforme:

Autor: Santillan Guncha Anthony Daniel

Firma:

.....
Número de Cédula:1753465580

Dirección: Pichiencha, Quito, Cotocollao, San Carlos

Correo Electrónico: asantillan5@indoamerica.edu.ec/santillananthony900@gmail.com

Teléfono:0983473138

APROBACIÓN DE TUTORA

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Integración Curricular “PROPUESTA DE MEJORA EN EL ÁREA DE CALIDAD DE LA EMPRESA DE SEGEMANT CIA LTDA.” presentado por Anthony Daniel Santillan Guncha, para optar por el Título de Ingeniero Industrial.

CERTIFICO

Que dicho Trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Lectores que se designe.

Quito, 12 de noviembre del 2025

.....
MSc Ana Álvarez Sánchez

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Integración Curricular, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero Industrial, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, 12 de noviembre 2025

.....

Anthony Daniel Santillan Guncha
CI: 1753465580

APROBACIÓN DE LECTORES

El Trabajo de Integración Curricular ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PROPUESTA DE MEJORA EN EL ÁREA DE CALIDAD DE LA EMPRESA DE SEGEMANT CIA LTDA.” previo a la obtención del Título de Ingeniero Industrial, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del Trabajo de Integración Curricular.

Quito, 12 de noviembre de 2025

.....

MSc. Villacís Guerrero Jacqueline del Pilar

LECTOR

.....

MSc. Suárez del Villar Labastida Alexis

LECTOR

DEDICATORIA

A mis padres Cruz y Edwin por apoyarme toda mi vida son las personas que siempre me han apoyado y me ha guiado a ser una mejor persona y un excelente profesional, con mucho amor y cariño dedico este trabajo para las personas más amo y admiro en el mundo.

A mis compañeros de curso que fueron grandes amigos que pasaron por mi vida dándome sus enseñanzas y de cada error siempre aprende algo nuevo.

A mis hermanos que son mis compañeros de cada día que hemos pasado mil cosas juntos, este título de Ingeniero Industrial es para ustedes.

A Karen, gracias por apoyarme en este largo camino y por enseñarme a nunca rendirme para cumplir mis sueños y ser una mejor persona.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiar cada una de mis decisiones, fortalecer mi camino y permitirme cumplir las metas que me propuse.

A mis compañeros de carrera, con quienes compartí nueve semestres de aprendizajes, experiencias y crecimiento personal, y que de distintas formas dejaron huella en mi formación profesional.

A los profesores de la universidad por enseñarme y tenerme paciencia para continuar con crecimiento académico y profesional. En especial, a mi tutora MSC Ana Álvarez, por su guía y apoyo durante la culminación de mi tesis y mi etapa universitaria.

A Segemant por permitirme conocer de sus procesos administrativos y facilitarme los recursos necesarios para el desarrollo de este trabajo de investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

TEMA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	ii
APROBACIÓN DE TUTORA	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN DE LECTORES	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
CAPÍTULO I.....	
Introducción.....	15
Antecedentes	20
Área de Calidad.....	26
Servicio	26
Calidad del servicio.....	26
Compromiso con los servicios ofrecidos.....	26
Recursos humanos calificado	26
Inversión en capacitación del personal.....	27
Justificación	27
Objetivos	28
Objetivo general.....	28
Objetivos Específicos.....	29
CAPÍTULO II	30
Ingeniería del Proyecto	30
Diagnóstico de la situación actual de la empresa	30
Mapa de procesos de la empresa	31
Organigrama	32
Clientes	33
Tipos de clientes.....	34
Servicios que ofrece la empresa.....	34
Servicios importantes.....	34

Procesos administrativos y calidad	34
Ciclo PVHA	35
Formato para una evaluación del personal del área de calidad	37
<i>Desempeño</i>	46
Indicadores Bscdesignar	46
Diagnóstico que completa el desarrollo de la propuesta.....	48
Analizar manuales de procesos, instructivos, políticas y registros ya establecidos	48
Identificar brechas o falta de estandarización en los documentos actuales.....	49
Área de estudio.....	52
Modelo operativo	52
CAPÍTULO III	54
Propuesta y Resultados Esperados.....	54
Desarrollo de la propuesta.....	54
ÍNDICE DEL PROCEDIMIENTO	54
Estructura de los procedimientos	54
Manuales de procedimiento.....	58
MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DEL ÁREA DE CALIDAD DE LA EMPRESA SEGEMANT	59
Resultados esperados.....	101
Cronograma de actividades para la aplicación de la propuesta.....	105
Análisis de costos	108
Capítulo IV	109
Conclusiones y Recomendaciones	109
Conclusiones	109
Recomendaciones.....	110
BIBLIOGRAFÍA	111
ANEXOS	112

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Frecuencia de problemática.....	16
Tabla 2 Principales deficiencias.....	21
Tabla 3 información de la empresa.....	33
Tabla 4 Cumplimiento de calidad de la empresa.....	41
Tabla 5 Personal de calidad.....	43
Tabla 6 Resultados cualitativos.....	44
Tabla 7 Promedio.....	45
Tabla 8 Barra de datos.....	46
Tabla 9 Indicadores de desempeño.....	47
Tabla 10 Siglas.....	57
Tabla 11 Silgas de procesos.....	58
Tabla 12 Numeración.....	58
Tabla 13 Tabla de indicadores.....	106
Tabla 14 Cronograma de actividades.....	109
Tabla 15 Costos.....	112

|

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Crecimiento de normas Iso a nivel global.....	17
Figura 2 Países que mayor certificación poseen.....	18
Figura 3 mapa de Procesos.....	35
Figura 4 Organigrama	36
Figura 5 Ciclo PHVA.....	40
Figura 6 Diagrama de pastel de indicadores.....	48
Figura 7 Datos estadísticos.....	49
Figura 8 problemas de calidad.....	50
Figura 9 Gestionamiento de Bsc Designer	51
Figura 10 FODA.....	54

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Planificación mapa de proceso	69
Anexo 2 Planificación Diagrama de flujo.....	70
Anexo 3 Organigrama planificación	71
Anexo 4 Orientación Mapa de procesos	80
Anexo 5 Orientación Diagrama de flujo	81
Anexo 6 Organigrama Orientación.....	82
Anexo 7 Dirección mapa de procesos	90
Anexo 8 Dirección diagrama de flujo	91
Anexo 9 Organigrama Dirección.....	92
Anexo 10 Control.....	100
Anexo 11 Control diagrama	101
Anexo 12 Organigrama de control.....	102
Anexo 13 resultados tabla 4.....	117
Anexo 14 Resultados del software.....	118
Anexo 15 Aprobación del abstract departamento de idiomas	118

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE INGENIERÍAS
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TEMA: PROPUESTA DE MEJORA EN EL ÁREA DE CALIDAD DE LA EMPRESA DE SEGEMANT CIA LTDA.

AUTOR: Anthony Daniel Santillan Guncha

TUTORA: MSc. Álvarez Sánchez Ana

RESUMEN EJECUTIVO

Para resumir el diseño que propone varios procesos de mejora en el área de calidad de la entidad presentada, SEGEMANT, dedicada a brindar servicios de limpieza y mantenimiento en centros comerciales de la ciudad de Quito. La empresa ha enfrentado deficiencias relacionadas con la falta de estandarización, ausencia de manuales de procesos, y carencia de indicadores de desempeño, lo que ha generado inconsistencias operativas, retrabajos y disminución en el compromiso de los clientes y enfocado en la calidad partiendo de esta problemática, se plantea como hipótesis, basada en herramientas para la gestión de calidad, permitirá optimizar dichos procesos administrativos y operativos del área, con el desarrollo de la problemática de la situación actual, aplicación del ciclo PHVA, análisis estadístico de datos internos, entrevistas con el personal clave, y la construcción de manuales de procedimientos y diagramas de flujo orientados a la estandarización para el desarrollo, se consideraron los puntos críticos en la gestión, como la planificación, orientación, dirección y control. A partir de estas bases, se generaron manuales de proceso que detallan cada actividad, responsables y criterios de cumplimiento. Como parte de la propuesta, se diseñaron los indicadores (KPIs) que permitirán monitorear de forma continua el rendimiento y cumplimiento de objetivos del área de calidad, facilitando, toma de decisiones además fomentando la mejora continua, se elaboró un modelo operativo enfocado en el fortalecimiento del talento humano y la sistematización de las actividades. La propuesta busca fomentar una cultura organizacional que este únicamente enfocada en la excelencia, mejorar la eficiencia interna, reducir los márgenes de error y asegurar un servicio confiable para los clientes. Con ello, SEGEMANT Cía. Ltda. podrá posicionarse como una organización bien estructurada y garantizar este cumplimiento de los estándares internacionales como es la norma ISO 9001:2015.

DESCRIPTORES: Gestión de la calidad, indicadores de la eficiencia, manuales de los procesos, mejora continua, procesos administrativos

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTY OF ENGINEERING**

Industrial Engineering

AUTHOR: Santillan Guncha Anthony Daniel

TUTOR: MSc. Álvarez Sánchez Ana

ABSTRACT

**PROPOSAL FOR IMPROVEMENT IN THE QUALITY AREA OF THE
COMPANY SEGEMANT CIA LTDA.**

The objective of this thesis is to optimize the processes carried out in the quality department of SEGEMANT Cía. Ltda., a company dedicated to providing cleaning and maintenance services in shopping centers in Quito. This organization has faced challenges due to a lack of standardization, the absence of process manuals, and the absence of performance indicators, which has generated operational inconsistencies, reprocessing, and a decrease in customer and quality staff satisfaction. Given this problem, the hypothesis is that the implementation of a structured proposal based on quality management tools will optimize the administrative and operational processes of the department. To this end, a methodology was designed that included a diagnosis of the current situation, the application of the PDCA (Plan-Do-Check- Act) cycle, statistical analysis of internal data, interviews with key personnel, and the development of procedure manuals and flowcharts focused on standardization. During the development of this proposal, critical aspects of quality management were considered, such as planning, guidance, direction, and control. Based on these foundations, process manuals were developed detailing each activity, those responsible, and compliance criteria. Key performance indicators (KPIs) were also designed to continuously monitor compliance with quality objectives, facilitate decision-making, and foster continuous improvement. An operating model focused on strengthening human talent and systematizing activities was also developed. This proposal seeks to promote an organizational culture oriented toward excellence, improve internal efficiency, reduce margins of error, and ensure reliable service for customers. This will allow SEGEMANT Cía. Ltda. to position itself more competitively in the market and increase its compliance guarantees with international standards such as ISO 9001:2015 and the INEN regulations that apply in Ecuador.

KEY WORDS: Administrative processes, continuous improvement, efficiency indicators, process manuals, quality management.

(ANEXO 15 Aprobación de abstract departamento de idiomas)

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo sobre integración curricular consiste en exponer una propuesta de mejora en los procesos en el área de calidad. La empresa Segemant. Esta empresa que brinda servicios desde 2020 ubicada en la ciudad de Quito sus principales procesos son de limpieza de centros comerciales , entidades bancarias, zonas de procesos de alimentos otros lugares , para lo cual su gestión estratégica se ha visto con algunos problemas principalmente el departamento de calidad al ser una nueva organización en el mercado sus procesos no poseen la documentación asignada y se manejan solo de forma informal de esta manera el siguiente proyecto tienen como finalidad presentar una propuesta que permita mejorar sus procedimientos de esta forma su situación administrativa puede llevar un registro de sus procesos desde lo administrativo hasta los proceso operativos, la empresa no posee herramientas que permitan estandarizar sus funciones como manuales de procesos, diagramas de flujos e indicadores de desempeño para la medición del trabajo, con esta investigación este un diseño de una propuesta que permita general una mejor comprensión para el personal de calidad para lo cual la gestión de calidad en las empresas cumplen un gran rol de las empresas que brindan servicios de mantenimientos y limpieza, La empresa se ha creado con el fin de dar soporte a diferentes clientes dependiendo las necesidades, la planificación en una empresa de servicios garantiza que se lleve a cabo las actividades.

Según (Pacheco, 2024) para brindar un servicio o la comercialización de un producto se debe aplicar una gestión de calidad de prestación de los servicios, los usos de manuales de proceso permiten a las empresas conocer todos sus procedimientos para lograr tener estandarización y una sistematización para tener alta aceptación en el ambiente laboral.

Tabla 1 Frecuencia de problemática

Tipo de problema	Frecuencia Mensual promedio	Total	Porcentaje%
Falta de instructivos	7	42	21.25
Retrasos con los tiempos	10	60	30.0
Quejas por los clientes	3	18	9.1
Mala distribución de insumos	5	30	15.1
Perdida de informes	4	24	12.1
Total, general		198	100

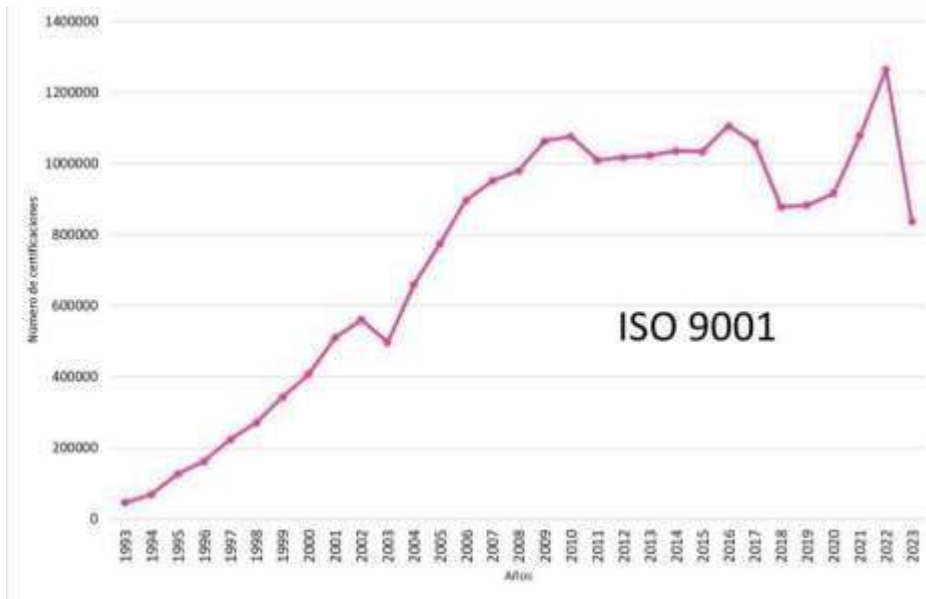
Elaborado por autor (2025)

Nota. La presente tabla explica los porcentajes de los requerimientos de la empresa y la frecuencia.

Para la primera tabla de datos se consideró cual son las principales problemáticas que se han venido presentado a lo largo del funcionamiento de la empresa de esta manera se hace una sumatoria de las ocasiones que se han presentado los diferentes tipos de problemas como la falta de instructivos, los retrasos de los tiempos, las quejas de los clientes, y la mala distribución de los insumos, para esto de genero una lista de frecuencias de manera mensual procediendo con un total para tener un porcentaje teniendo que los retrasos de los tiempos son los que mayor complicaciones han producido a la empresa de este tipo de servicio.

De esta manera se presentará un enfoque de los principales países que manejan una gestión de calidad de manera global, los resultados sé que se presentara son de los principales países que en sus funciones principales de la normativa ISO 9001(Prisma, 2024)

Figura 1 Crecimiento de normas Iso a nivel global



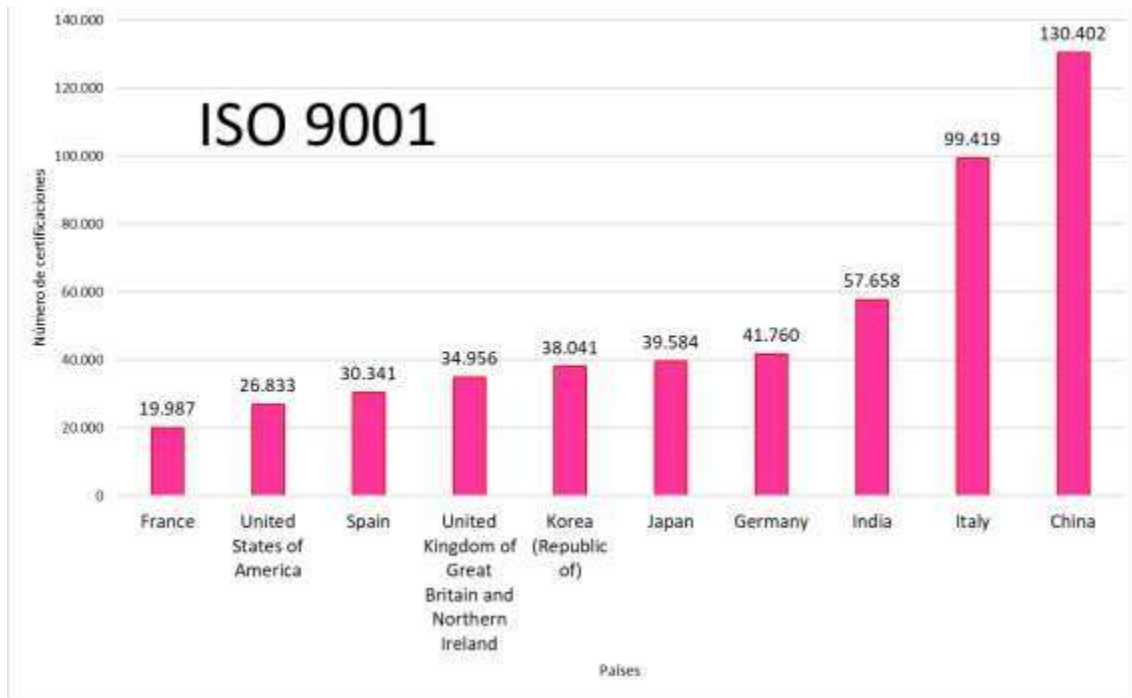
Nota: Se presenta un gráfico de crecimiento global

Elaborado por prisma(2024)

La siguiente imagen da a conocer como las empresas a nivel global usan normas Iso 9001: 2015 para mejorar sus procedimientos de calidad A nivel global, la gestión de la calidad ha adquirido gran importancia para el desarrollo sostenible de las organizaciones. Las grandes empresas han puesto mucho énfasis en la competitividad poniendo en consideración una alta eficiencia y excelencia, las empresas optan por utilizar herramientas como indicadores, Paleta o manuales de procesos para mejorar la productiva permitiendo establecer cumplir con los parámetros más altos a nivel mundial el control de calidad tiene un gran avance países

como “Portugal, México, Italia, Uruguay, Colombia, Argentina, Perú, España, Panamá, Brasil y Chile.”. Poseen sistemas integrado cumpliendo con la más alta calificación como las normas internacionales, como la ISO 9001. (Elmer Cardenas Asencios Israel Antony Mejia Baca Asesor & Ing Fernando Gallardo Pastor, 2024)

Figura 2 Países que mayor certificación poseen



Elaborado por prisma (2024)

Nota. En la siguiente ilustración se da a conocer cual son los principales países que mayor crecimiento tiene con la mejora de sus procesos de calidad.

La prestigiosa norma Iso presento que para el año 2023 China es el principal país a nivel mundial que sus empresas han sido las que más han adoptado la normativa internacional estandarizando sus procesos, los siguientes países que más han crecido utilizando la normativa iso han sido Italia y la India.

competitivos. En particular, las empresas ecuatorianas dedicadas a servicios operativos como limpieza y mantenimiento enfrentan el reto constante de garantizar la satisfacción del cliente en un entorno donde la estandarización, trazabilidad y mejora continua se convierten en pilares fundamentales para alcanzar altos niveles de eficiencia. el diagnóstico interno revela problemas puntuales como el seguimiento ineficiente de no conformidades, una gestión documental aún manual, y una capacitación inconsistente del personal operativo. Frente a ello, se propone una serie de acciones concretas como implementación Sistemas de Gestión de Calidad Digital (SGQ), la estandarización de procedimientos operativos, la capacitación periódica del personal, y la incorporación de indicadores clave de desempeño. Estas propuestas buscan puntualizar la cultura y entidad de calidad que se encuentra en la empresa, asegurando una prestación de servicios más efectiva.

Las actividades que permiten planificar, coordinar, controlar y mejorar ciertos estándares en la calidad de los productos ofrecidos. Su propósito es garantizar el cumplimiento de normas, mejorar continuamente, involucrando también a los empleados mediante capacitación y participación.

Segemant Cía. Ltda., asociación especializada en la presentación de servicios de limpieza y mantenimiento, la empresa se encarga de garantizar el área de limpieza y mantenimiento en instalaciones de la ciudad como el centro comercial Ñaquito, centro comercial Recreo y Condado Shopping para la empresa realiza sus operaciones para el avance de los procesos y la gestión de calidad. Las actividades que permiten planificar, coordinar, controlar y mejorar los estándares de calidad que se requieren en productos o servicios ofrecidos. Su propósito es garantizar el cumplimiento de normas, mejorar continuamente los procesos, aplicar acciones correctivas y preventivas, y lograr la satisfacción del cliente, involucrando también a los empleados mediante capacitación y participación

Con el fin de fortalecer sus procesos internos y consolidar más firmemente la sistemática de la gestión de calidad buscando una eficiencia más tangible. Su finalidad es asegurar el rendimiento de los estándares necesarios, promover cierto perfeccionamiento continuo y motivar la intervención activa del personal mediante programas de capacitación y compromiso.

En la actualidad el compromiso con las empresas que cuentan con su propio sistema de gestión de calidad es de suma importancia y fundamental ya que esto permite optimizar de manera eficiente los tiempos de la empresa.

Los servicios desempeñan un rol estratégico en la gestión empresarial, constituyéndose como un elemento diferenciador especialmente relevante en sectores de alta competencia. Las empresas ecuatorianas que operan en áreas como limpieza y mantenimiento enfrentan el desafío constante de mantener altos niveles de satisfacción del cliente. Esto requiere procesos bien definidos, trazables y en permanente mejora.

La investigación se enfocará en la aplicación de recursos materiales y técnicas de ingeniería industrial, como la gestión de procesos, la mejora continua y la reducción de errores, para optimizar y desarrollar el área de calidad de la entidad. Se espera que los resultados finales de esta investigación permitan que la empresa mejore su competitividad en el mercado y conservar un alto nivel de calidad en sus servicios.

Tabla 2 Principales deficiencias

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Cumplimiento de Normas iso 9001	2	40
Reducción de reclamos del proveedor	1	20
Mejora continua de procesos	1	20
Eficiencia en la gestión documental	1	20
Rentabilidad	1	20
TOTAL	5	100

Elaborado por autor (2025)

Nota. En la tabla 2 se da a conocer posibles mejorar y con la frecuencia calculado en porcentaje.

Para el enfoque La empresa donde no cuenta con un control de la calidad de sus procesos para lo cual se propone la creación de un diseño, de como un posible modelo de calidad se posible la mejor comprensión de los trabajadores del área administrativa, como el departamento de Gerencia general, calidad, seguridad ocupacional, finanzas y recursos humanos que son los principales encargados de dar soporte administrativo a todo el personal que este encargado de la parte operativa

Antecedentes:

Marco teórico

En el presente estudio nace de la falta continua en la mejorar del entorno laboral en la empresa Segemant Cía. Ltda, una entidad con fines a servicios operativos de limpieza además

mantenimiento, mediante la documentación actual no pose manuales de procesos

Para el desarrollo de esta investigación se va a dar un seguimiento desde lo principal hasta los conceptos de ingeniería industrial con esto permite mejorar la calidad de la organización que previamente se va a dar un seguimiento del caso con esto se permite que todos quienes interprete el trabajo sepan como se debe seguir los manuales mitigando los errores humanos como sobre trabajos o desorientación de los responsables para lo cual es de gran importancia. En el sector de servicios de limpieza, la calidad es esencial para garantizar la satisfacción del consumidor y mantener una ventaja competitiva en el mercado. Sin embargo, las empresas de limpieza enfrentan desafíos para mantener un alto nivel de calidad debido a la naturaleza variable de los servicios y la complejidad de los procesos involucrados. Esta investigación busca optimizar el área de calidad de una empresa de servicios de limpieza mediante la aplicación de recursos materiales y técnicas de ingeniería industrial. El objetivo es mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos de calidad, reducir errores y no conformidades, y mejorar la satisfacción del consumidor. A través de un análisis detallado de los procesos actuales y la identificación de oportunidades de mejora, se desarrollará un modelo de gestión de calidad que permita a la empresa alcanzar sus objetivos de calidad y mejorar su competitividad en el mercado.

La calidad es un aspecto fundamental en la industria de servicios de limpieza, ya que garantiza la satisfacción del cliente y la reputación de la empresa. Sin embargo, mantener un alto nivel de calidad puede ser un desafío debido a la complejidad de los procesos y la variabilidad inherente a los servicios. En este contexto, la aplicación de herramientas y técnicas de ingeniería industrial puede ser una estrategia efectiva para optimizar el área de calidad y mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos.

esto ha generado retrabajos y no tener una adecuada planificación, afectando la organización, la problemática surgió del interés por analizar cómo la gestión de calidad, entendida como un enfoque integral que involucra a las personas, los procesos y la mejora continua, puede aplicarse de manera efectiva para abordar este tipo de desafíos técnicos, se formuló la pregunta de investigación: Cómo puede una gestión basada en procesos mejorar el área de calidad de la empresa Segemant Cía. Ltda.

La falta en manuales de los procesos en Segemant Cía. Ltda. ha generado inconsistencias en la ejecución de las actividades operativas, afectando negativamente la calidad del servicio y provocando retrabajos frecuentes. Esta ausencia de documentación estandarizada limita la capacidad de capacitación del personal, dificulta la identificación de errores y restringe la mejora continua, el desconocimiento generalizado de la norma ISO 9001:2015 por parte del equipo operativo y administrativo impide adoptar buenas prácticas en la gestión de calidad, afectando una posibilidad para establecer un sistema sólido para procesos orientados en la satisfacción del consumidor. El desarrollo e implementación de ciertos manuales de procesos, claros y la capacitación de los principios y además los requisitos de la norma ISO 9001:2015 son elementos esenciales para fortalecer la estructura organizativa, optimizar recursos, además incrementar el desempeño de la empresa para lo cual es necesario calcular los indicadores de desempeño de calidad para la valorización de datos estadísticos.

Para cualquier empresa es de gran importancia conocer sobre las normativas para (International Organization for Standardization, 2015). Esta definición implica una visión sistémica en la que no solo se controla el producto o servicio final, también los procesos, los recursos humanos, y los recursos involucrados. A lo largo del tiempo, la calidad ha evolucionado desde un enfoque de inspección (década de 1920) hacia una filosofía de mejora continua que está centrada en la prevención o eliminación de errores y la satisfacción de las partes

interesadas (Evans & Lindsay, 2020).

Mejora continua

Es un enfoque de gestión que tiene como finalidad optimizar procesos y cambios que se solventen con el tiempo como herramientas de calidad tenemos el ciclo de PHVA o las 5 s de kaisen productos o servicios estos procesos permiten optimizar todos los recursos muchos de estos nuevos procesos se están alineado a una política de calidad a nivel global, para tener un enfoque de calidad es importante la evaluación de los puestos de trabajo hacer las respectivas mediciones para documentar y tratar de ser más productivos e edificantes con los recursos.(Calvopiña & Barba, 2021)

Desempeño

Es la medición y una evaluación del rendimiento de los estándares de la calidad que la organización, el cumplimiento de lo planificado es una manera en que una persona, equipo o proceso realiza una tarea o cumple con una función asignada, tomando en cuenta la eficiencia, la calidad y los resultados obtenidos. No solo se refiere a la ejecución de actividades, sino también al grado en que se alcanzan los objetivos establecidos y se aprovechan los recursos disponibles. (Cesar Vallejo Lima & Teófilo Fortunato Ccoto Tacusi, 2023)

Proceso AS IS

Es el sistema que no se modifica y un plan de mejora planificada, es la representación de cómo funciona actualmente un proceso dentro de una organización, sin proponer mejoras ni cambios. Se utiliza para documentar la situación real, mostrando cada paso, responsables, recursos, entradas y salidas tal como ocurren en la práctica.

Proceso TO BE

Ayuda a identificar qué pasos deben ser automatizados y dónde se requiere lógica, integración y manejo de excepciones, es el modelo que describe cómo debería funcionar un proceso después de implementar mejoras o cambios planificados. Representa la versión optimizada que busca corregir fallas, aumentar la eficiencia y alinearse mejor con los objetivos de la organización.

Proceso TO DO

Las actividades o tareas que están planificadas para realizarse en el futuro dentro de un proyecto o sistema. Funciona como una lista organizada de pasos pendientes que deben completarse para avanzar hacia un objetivo.

Para el respaldo de las actividades es de suma relevancia la aplicación de las normas locales como internaciones ya que las empresas se rigen estrictamente a las ordenanzas de estas normativas para posibles auditorias con esto se garantiza que todos sus procesos sean llevados de la manera más profesional.

En empresas de servicios, variabilidad humana y a la experiencia del cliente. Según Kotler y Keller (2021), “la calidad en el servicio no solo se mide por los resultados tangibles, sino por la experiencia del cliente durante el proceso”. La constante rotación de colaboradores, la insuficiencia de documentación estandarizada y la informalidad son factores que dificultan la implantación de sistemas de calidad eficaces.

Estudio de empresas dedicadas a servicios operativos han demostrado que la puede mejorar entre 20% y 40% aplica más o menos entre un 30% errores o retrabajos (Gutiérrez & Fernández, 2022). Además, organizaciones que capacitan continuamente a su personal reportan hasta un 25% más de satisfacción del cliente y mejoras significativas en el ambiente laboral.

El proceso de gestión del recurso humano presenta una estructura informal y poco eficiente, con una clara concentración de funciones críticas en una sola persona, lo que representa un riesgo operativo y limita la eficiencia del área. La selección de personal se realiza de manera empírica, sin un proceso definido ni criterios de evaluación técnica, lo que disminuye la calidad del servicio durante las temporadas de alta demanda. Además, el retraso en la formalización contractual de los trabajadores genera incertidumbre laboral y afecta la motivación del personal. Desde una perspectiva de calidad, la empresa requiere establecer procedimientos estandarizados de reclutamiento, selección, inducción y contratación, que garanticen la competencia del personal y el cumplimiento legal, conforme a los principios en el manejo del talento humano por competencias promovidos los modelos de calidad en servicios.

La empresa Segemant, dedicada, se encuentra actualmente en un momento clave de su desarrollo organizacional. A medida que crece la demanda y la complejidad operativa, se vuelve indispensable realizar un análisis profundo de sus principales procesos internos, con el propósito de identificar debilidades, aprovechar fortalezas y establecer un camino hacia la excelencia operativa. Bajo una mirada basada en la gestión de la calidad, se ha identificado que existen aspectos estructurales y humanos que requieren atención prioritaria.

En el área administrativa, uno de los principales hallazgos ha sido la ausencia de una gestión documental clara, coherente y controlada. Si bien los registros se mantienen al día, se ha detectado duplicidad de documentos, pérdidas de facturas y atrasos en las retenciones tributarias. Estos errores no solo comprometen, sino que también generan desorden al momento de realizar las declaraciones fiscales, afectando la imagen y el control interno de la empresa. Esta situación refleja la necesidad de implementar procedimientos estandarizados para el manejo de la información, que garanticen trazabilidad, seguridad y accesibilidad a los datos. Desde la perspectiva de la calidad, es

fundamental adoptar herramientas tecnológicas que permitan centralizar y automatizar estos procesos, con el objetivo de reducir riesgos, evitar reprocesos y facilitar la toma de decisiones informadas.

Por otra parte, el análisis de la evidencia una estructura débil en cuanto a políticas, procesos y enfoque humano. Actualmente, una sola persona es la responsable de todas las funciones que corresponden con el personal de trabajo: pagos, préstamos, selección, entrega de beneficios, entre otros. Esta concentración excesiva de tareas no solo sobrecarga a la persona responsable, sino que limita la capacidad y eficiencia en respuesta del área. Además, se ha detectado que el proceso de contratación se realiza sin criterios técnicos, basándose únicamente en recomendaciones externas. Esta práctica, lejos de garantizar la idoneidad del personal, pone en riesgo la calidad del servicio brindado, especialmente en épocas de alta demanda. A esto se suma el hecho preocupante de que muchos colaboradores deben esperar largos periodos para formalizar su contrato laboral, lo cual genera desconfianza, desmotivación y rotación innecesaria.

Desde un enfoque la calidad todos los procesos deben estar evaluados y controlados en base a la evaluación de competencias, procesos transparentes de selección, inducción, formación continua y reconocimiento del desempeño. El bienestar laboral, la estabilidad contractual y la inversión en desarrollo personal deben formar parte de la estrategia organizacional si se quiere consolidar una cultura orientada al cliente, y la sostenibilidad.

A nivel estratégico, Segemant ha realizado un esfuerzo positivo al aplicar herramientas como la matriz FODA logrando minimizar sus amenazas y captar nuevas oportunidades. Sin embargo, este avance puede verse limitado si no se corrigen a tiempo

Le permitirá no solo corregir errores, sino también evolucionar hacia una organización sólida, confiable y preparada para los desafíos del futuro. Apostar por la calidad no es solo un cambio técnico, sino también un cambio cultural que involucra a toda la organización y que, bien gestionado, puede convertirse en su principal ventaja competitiva. El objetivo de esta investigación es desarrollar y complementar un modelo de gestión de calidad permitiendo a la empresa de servicios de limpieza mejorar su capacidad para cumplir con los estándares de calidad y satisfacer las necesidades de los clientes. Por medio de un análisis exhaustivo de los procesos del momento y la identificación de oportunidades de mejora, se busca reducir errores y no conformidades, mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos, y aumentar la satisfacción del consumidor.

La investigación se enfocará en la aplicación de recursos materiales y técnicas de ingeniería industrial, como la administración de procesos, mejora continua y reducción de errores, para optimizar el área de calidad de la empresa. Se proyecta que los resultados de este trabajo investigativo permitan a la empresa mejorar su competitividad en el mercado y sostener un alto nivel de calidad en sus servicios.

Área de Calidad

SEGEMANT realiza actividades orientadas a la prestación de servicios industriales, con un enfoque técnico riguroso en cada uno de sus procesos. No obstante, en el área de calidad se han detectado ineficiencias recurrentes, tales como:

Servicio

La información recopilada demuestra que el área de calidad de SEGEMANT Cía. Ltda. presenta importantes retos organizacionales y operativos. La carencia de una estructura clara para y la debilidad en el seguimiento de los indicadores de calidad constituyen un riesgo para el posicionamiento competitivo de la empresa. Por ello, se hace indispensable una intervención basada en una metodología robusta, que permita la planificación, ejecución, verificación y ajuste de procesos con enfoque preventivo. (Gadea Uribarri et al., 2024)

Compromiso con los servicios ofrecidos

Para el seguimiento de las actividades es necesario una adecuada planificación que permita el desarrollo sus procesos en la parte de calidad es de importancia brindar un servicio óptimo que promueva a la mejora continua con el uso del ciclo PHVA

Recursos humanos calificado

Un personal capacitado para la parte operativa con la supervisión de apoyo como los gestores de talento humano y calidad permiten mejorar las *productividades* de los diferentes procesos que hace la empresa, El personal que se va asignar para el desarrollo lo planificado debe estar altamente calificado y posea los conocimientos necesarios sobre el uso de los manuales de procesos, la comprensión de los diagramas de flujo así mismo que permitan dar posibles soluciones si amerita la situación de la empresa.

Inversión en capacitación del personal

Las capacitaciones permiten mejorar las buenas prácticas de gestionar los procedimientos, reducir los retrabajos y contar con un avance económico de la empresa con estas capacitaciones que se llevan registros y temas como uso de una adecuada planificación que abarque temas como la recepción de solicitudes de los clientes, quejas si ese presentan del servicio brindado por parte de los trabajadores operativos así como la evaluación constante a los colaboradores para el seguimiento y control de sus funciones.

Justificación

El presente trabajo es importante porque busca mejorar y estandarizar los procedimientos del área de calidad en la empresa Segemant, mediante el diseño de una propuesta de manuales de procesos, para esta organización de servicios operativos, deben tener una adecuada documentación y control de los procesos permite garantizar la coherencia en las actividades, minimizar errores y fortalecer la gestión interna.

El impacto de esta propuesta se refleja principalmente en los ámbitos empresarial y laboral. A nivel organizacional, la estandarización de procedimientos permitirá una operación más ordenada, con mayor trazabilidad, control y eficiencia. En el plano laboral, se generará un entorno más estructurado que puede mejorar la comprensión de las tareas, reducir conflictos y elevar la satisfacción de los trabajadores, el estudio se acopla con los principios de mejora continua promovidos por la norma ISO 9001, contribuyendo al desarrollo de propuestas aplicables en empresas de servicios. Aunque no tiene un impacto ambiental directo, una gestión más eficiente también puede reducir desperdicios operativos.

El trabajo será útil como guía para la elaboración de documentos técnicos (manuales de procesos) que definan de manera clara las actividades, responsabilidades y criterios de calidad. Estos manuales servirán como herramientas clave, fundamental para la capacitación del personal, evaluación del desempeño de procesos y la preparación de un personal capacitado, además permitirán a la organización contar con una base documental sólida para tomar decisiones y facilitar auditorías internas o externas.

Los principales beneficiarios serán la empresa Segemant y sus trabajadores. La empresa obtendrá una herramienta estratégica para fortalecer su sistema de gestión, mejorando el desempeño para el cumplimiento de normas internacionales. Los colaboradores se beneficiarán al contar con procesos más claros, funciones definidas y una guía para ejecutar sus tareas con mayor confianza y calidad. También se verán beneficiados los supervisores y el personal administrativo, al tener mejor visibilidad y control sobre las operaciones. Indirectamente, los clientes también podrían notar mejoras en la consistencia y calidad del servicio recibido.

Este diseño que aplica y fundamenta en metodologías reconocidas para la gestión de procesos que satisfagan las condiciones de la norma ISO 9001, los cuales son ampliamente documentados que permitan a las empresas de servicios. La elaboración de manuales de procesos no requiere infraestructura compleja, sino un análisis riguroso de los procedimientos actuales y un diseño estructurado que incorpore buenas prácticas.

Objetivos:

Objetivo general:

Diseñar una propuesta de mejora en los procesos del área de calidad de la organización Segemant , mediante un estudio organizacional, con el fin de estandarizar las actividades y fomentar la mejora continua.

Objetivos Específicos:

- Diagnosticar los procedimientos actuales en el departamento de calidad de la empresa Segemant por medio de la evaluación de procesos internos, con el ciclo PHVA con el finde identificar falencias y documentar las tareas del personal de calidad.
- Proponer indicadores de desempeño (KPIs) para los procesos del área de calidad, mediante un enfoque de gestión por procesos, con el propósito de fortalecer el seguimiento y control de las actividades.
- Desarrollar una propuesta de mejora para los procesos en el departamento de calidad empleando herramientas de gestión como manuales de procedimientos diagramas de flujos, con el propósito de estandarizar las actividades operativas.

CAPÍTULO II

INGENIERÍA DEL PROYECTO

Diagnóstico de la situación actual de la empresa

Tabla 3 información de la empresa

Empresa	Segemant Cia Ltda.
Dirección	Quito Av Río Amazonas y Estocolmo
	
Representante Legal	Ing. Jorge Chachalo
Correo electrónico	recursoshumanos@segemant.com/
Teléfono	0989139831

La empresa es una organización que se encarga de brindar servicios de limpieza y mantenimientos en diferentes centros comerciales de la ciudad de Quito en la Av Río Amazonas y Estocolmo, en sus oficinas realizan diferentes actividades como recepción de oficios de parte de las superficies.

Las finanzas con el departamento de contabilidad así mismo el área de calidad que desarrolla sus actividades como mejora continua y recursos humanos entre otros procesos, para lo cual uno de los mayores errores es la omisión de la sistematización de procesos enfocados en el área de calidad donde no posee un claro control de los procesos para obtener los procedimientos para el seguimiento en las actividades del área de calidad.

Misión

Ser la empresa número uno de limpieza y saneamiento de áreas como centros comerciales, servicios de alimentos de esta forma brindar un servicio que garantiza el profesionalismo de la empresa (Segemant, 2024)

Visión

Expandirse a nivel nacional para aumentar la eficacia lo los trabajos realizando garantizando el fiel cumplimiento de las actividades que se requiera (Segemant, 2024)

Objetivos estratégicos en el departamento de calidad

La empresa tiene como objetivo realizar actividades de limpieza y mantenimiento de diferentes puntos como centros comerciales, hospitales e industrias de alimentos cumplido con los estándares de calidad con la validación de certificados de trabajos garantizados con esto se fomenta un adecuado entorno laboral. (Segemant, 2024)

Mapa sobre procesos de la entidad

Sera presentado el siguiente prototipo con el correcto mapa de procesos con la finalidad cual son sus principales procesos gobernantes, principios de los procesos y procesos de apoyo (Álvarez Gómez et al., 2021)

Figura 3 mapa de Procesos



Nota. Es el mapade la empresa, pero solo se va a dar a conocer el departamento de calidad

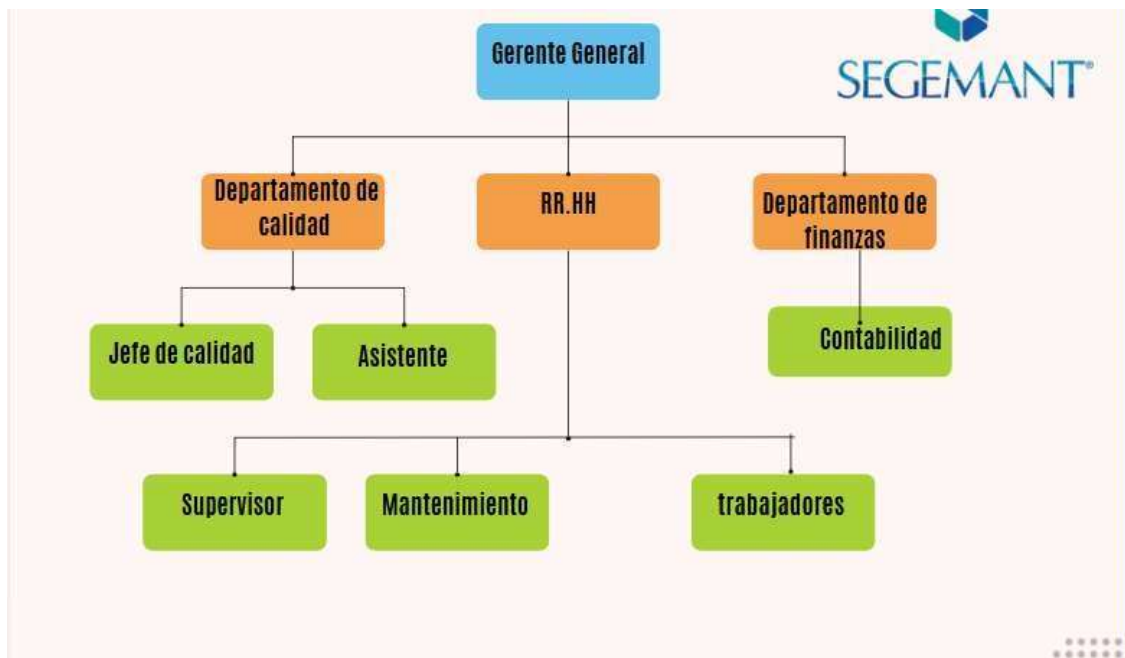
Elaborado por el autor (2025)

Organigrama

Se desarrollo un organigrama de los principales cargos de la empresa Segemant se elaborado refleja de manera clara la estructura jerárquica y funcional de la empresa, mostrando la relación entre los diferentes departamentos y cargos. La distribución de niveles permite identificar con facilidad cadenas de mando además las líneas de comunicación interna, lo que contribuye a una mejor comprensión de la organización.

El uso de colores diferenciados para cada área facilita la visualización de las funciones y aporta un aspecto profesional al diseño. No obstante, para fortalecer su presentación se puede unificar el estilo de los títulos, alinear las conexiones jerárquicas para lograr mayor simetría y, en caso de ser necesario, especificar las funciones de los puestos operativos para que el esquema no solo represente autoridad, sino también responsabilidades.

Figura 4 Organigrama



Nota. El siguiente organigrama es de la empresa donde el departamento de calidad se va a trabajar con el jefe de calidad y el asistente

Elaborado por autor (2025)

Clientes

Esta empresa cumple con diferentes tipos de compromiso con diferentes clientes para como sectores industriales, alimentos, de procesos y su línea principal de centros comerciales las principales necesidades de los clientes son una respuesta ágil un personal apto y capacitado para elaborar las actividades con el rendimiento de diferentes protocolos de calidad e inocuidad. Los consumidores al ser la razón del flujo de negociación es de gran importancia que los procesos garanticen el cumplimiento y poder tener la satisfacción del cliente y esta gestión se resultados tangibles. (Perez, 2025)

Tipos de clientes

Los tipos de clientes van a depender principalmente del concepto que tenemos los cuales se dividen en que ejecutivos.

Servicios que ofrece la empresa

Asistencia de limpieza para establecimiento como bancos, centros comerciales y lugares de alimentos

Mantenimiento a la infraestructura de dichos establecimientos como arreglos eléctricos, de plomería y instalaciones

Servicios administrativos que incluye los cargos como gerencia, talento humano, calidad y financiero

Servicios importantes

La empresa ofrece servicios de saneamientos y limpieza como son el centro comercial Recreo, Condado Shopping, Centro comercial Ñaquito entre otros dando ese servicio se garantiza el cumplimiento de las funciones establecidas de la misma manera estas actividades se llevan a cabo con la supervisión del departamento de calidad y recursos humanos

La parte administrativa también es de gran importancia ya que permiten el gestionamiento de las actividades Todos estos resultados deben ser cuantificables y estar respaldados por un análisis técnico dentro del cuerpo del documento final (Mamani Montesinos & Turpo Paccori, 2024)

Procesos administrativos y calidad

Planificación. – Consiste en la organización y análisis de las necesidades solicitadas por los diferentes clientes se coordina personal, horarios así mismo se desarrolla cronogramas de las actividades

Orientación. - Se da una inducción al personal sobre la política de la organización

Capacitación. – Es la formación progresiva que se encarga el gestor de talento humano sobre las buenas prácticas de seguridad, higiene y limpieza

Dirección. – Selección del personal adecuado y que cumpla con los requerimientos solicitados

Control. – Es el control de que se cumpla con las actividades de la manera mas sofisticada así mismo que se promuevan valores, principios enfocados a los objetivos específicos

Procesos operativos

Procesos de operación de la empresa

Recepción de insumos. - Es la verificación de las diferentes materias con la que el personal va a trabajar

Limpieza de pisos. - Procesos como barrido, trapeado, pulido y encerado van a depender de la superficie

Limpieza de pasa manos. - Consiste en la desinfección con los productos adecuados para el uso cotidiano.

Ciclo PVHA

Se desarrollo un modelo PHVA ofrece una guía clara para analizar, ejecutar,

controlar y mejorar procesos dentro de una organización, siendo especialmente pertinente para contextos donde se busca elevar los estándares de calidad, reducir errores, estandarizar prácticas y fomentar la cultura de mejora. Su aplicación en SEGEMANT Cía. Ltda. permitirá estructurar la intervención bajo un enfoque técnico y medible, asegurando resultados sostenibles.

SEGEMANT Cía. Ltda., una empresa ha identificado, orientada a fortalecer su desempeño operativo, garantizar las expectativas de los consumidores o clientes además retener su competitividad y calidad en el mercado. Este diagnóstico tiene como finalidad examinar la situación del momento actual de dicha sección del departamento, identificando debilidades, oportunidades que mejora además causas raíz que justifiquen una intervención técnica y estructurada mediante un modelo de gestión validado.

Ciclo PHVA que emplea Segemant se orienta a fortalecer la calidad de los servicios de limpieza a través de un enfoque sistemático. En la fase de *Planificar*, se establecen los parámetros de calidad según el perfil de cada cliente y se determinan los recursos necesarios. Esto permite diseñar protocolos claros que servirán como guía para la ejecución de las tareas.(Riveros Casas, 2022)

El modelo PHVA ofrece una guía clara para analizar, ejecutar, controlar y mejorar procesos dentro de una organización, siendo especialmente pertinente para contextos donde se busca elevar los estándares de calidad, reducir errores, estandarizar prácticas y fomentar la cultura de mejora. Su aplicación en SEGEMANT Cía. Ltda. permitirá estructurar la intervención bajo un enfoque técnico y medible, asegurando resultados sostenibles.

SEGEMANT Cía. Ltda., cumpla con los estándares de calidad en sus procesos internos, ha identificado la falta de una propuesta contundente de mejora dedicada al área de calidad, orientada a fortalecer su desempeño operativo, garantizar la comodidad y satisfacción del cliente o de la entidad y mantener su competitividad en el mercado. Este

diagnóstico tiene como finalidad, identificando debilidades, oportunidades de mejora y causas raíz que justifiquen una intervención técnica y estructurada mediante un modelo de gestión validado.

Figura 5 Ciclo PHVA



Nota. Se da a conocer un diseño de un ciclo PHVA

Elaborado por autor (2025)

Formato para una evaluación del personal del área de calidad

A continuación, se presentará un formato de una evaluación para el área de calidad y talento humano para conocer si el equipo de calidad si presenta un alto dominio de la normativa iso 9001 año 2015 como se debe desarrollar las actividades de gestión de calidad, tiene como propósito dar a conocer la normativa dividiendo los principales conceptos de sistemáticos de gestión de calidad, como planificación la cual va desde conocimiento de la organización, política de calidad que da los parámetros para el

cumplimiento de las funciones establecidas además que da relevancia al apoyo para las empresas con los subprocesos de recursos, personas infraestructura entre otros.

Tabla 4 Cumplimiento de calidad de la empresa

n ISO	Descripción	Cumple (3)	Cumple parcialmente (2)	En proceso (1)	No cumple (0)
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD				
4.1	Conocimiento de la organización y su contexto				
	¿Se han identificado las cuestiones internas (fortalezas, debilidades) que afectan la calidad?				
	¿Se han identificado las cuestiones externas (entorno legal, económico, tecnológico) que impactan el SGC?				
	¿Existe el cumplimiento de las actividades?				
4.2	Necesidades y expectativas de las partes interesadas				
	¿Se han identificado todas las partes interesadas relevantes (clientes, empleados, proveedores, entes regulatorios)?				
	¿Se han documentado los requisitos de estas partes interesadas que afectan la calidad?				
	¿El desarrollo de las actividades tienen seguimiento?				
4.3	Determinación de alcance				
	¿Se definieron claramente determinados límites y la aplicabilidad del SGC?				
	¿El radio del documentado incluye productos/servicios y justifica exclusiones?				
4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos				
	¿Se han determinado todos los procesos necesarios para el SGC y sus interacciones?				
	¿Existen criterios y métodos para el control y medición de cada proceso?				
	¿Se han asignado responsables y recursos por cada uno de los procesos?				
	¿Se contemplan amenazas y oportunidades en la planificación de procesos?				

Nota. El desarrollo los puntos a considera para el conocimiento de Segemant

Establece estándares internacionales que ayudan un mejor rendimiento en la calidad, eficiencia y confianza de procesos de una organización. Para SEGEMANT, aplicar ISO permite estandarizar procedimientos, optimizar la gestión operativa y asegurar un servicio confiable, enfocado en la mejora constante y la satisfacción del consumidor.

Además, impulsa una mejora continua y constante del cumplimiento de necesidades legales y contractuales requeridas, posicionando a la empresa como un proveedor confiable y competitivo en el mercado

Se genero un grupo de preguntas que permitió conocer de qué manera la organización está en conocimiento de las misma para eso se da un seguimiento interno que permita conocer los puntos altos y los que más se debe aplicar.

Planificación, política de calidad y apoyo se colocó un rango de 0 a 3 siendo 0 el no cumplimiento, el número 1 en proceso, número 2 en cumplimiento parcial y 3 el cumplimiento de esta con esto se generó datos para poder manera promedio, mediana, moda, varianza, desviación dando los siguientes resultados.

Se presentará la siguiente tabla detallando los resultados siendo que el número 2 que las activades se cumplen parcialmente según los colaboradores del área de admirativa siendo el supervisor de calidad los que mayor dominan los conocimiento y habilidades de la gestión de calidad y siendo el pasante y analista los que menor cumplimiento desarrollar con esta tabla se pretende sacar diferentes datos estadísticos que complemente la Elaboración.

Tabla 5 Personal de calidad

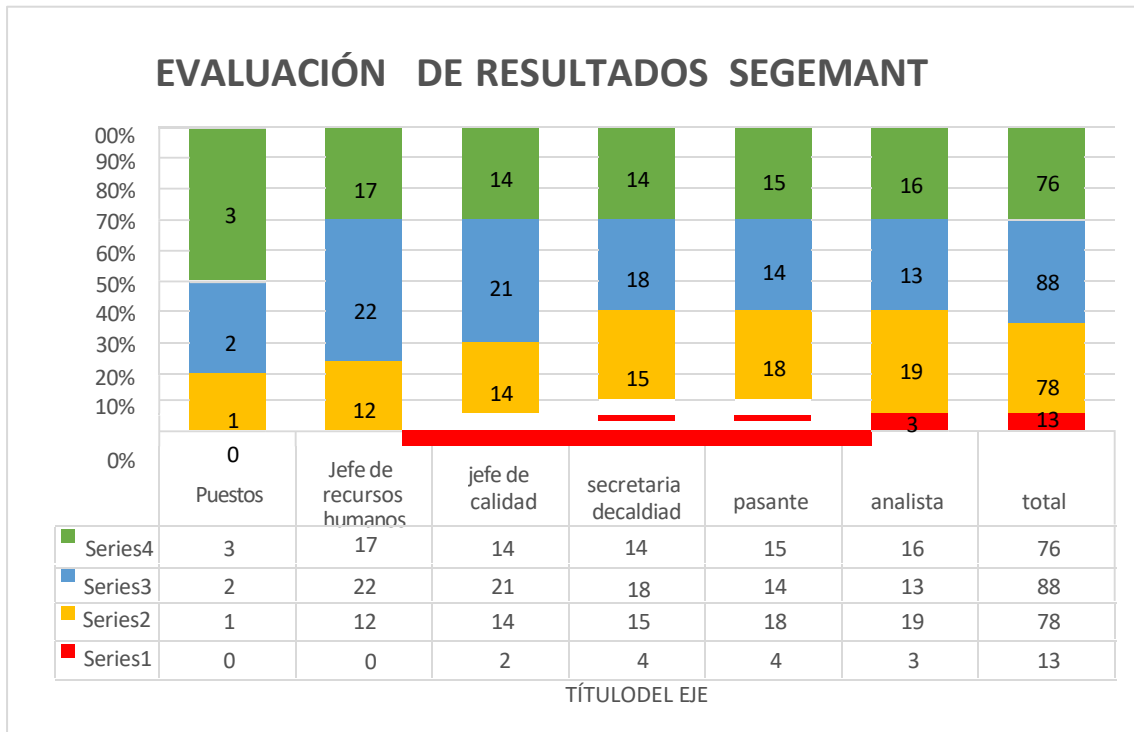
Puestos				
Jefe de recursos humanos		12	22	17
jefe de calidad		14	21	14
secretaria de calidad		15	18	14
pasante		18	14	15
analista		19	13	16
total	13	78	88	76

Nota. Se da a conocer los resultados de las respuestas en base a una lista de respuestas

Elaborado por autor (2025)

Para representar los datos, se da a conocer en un diagrama de barras que expone los principales datos para la continuación del desarrollo del proyecto, se distingue por colores que están basados en los resultados conseguidos así mismo pretende mejorar la comprensión y dar un seguimiento a los trabajadores para encontrar donde se puede mejorar y capacitar para que la estadística de cumplimiento se vea mejor de esta manera el no cumplimiento se minimice y este no se vea reflejado para una próxima recolección de información.

Tabla 6 Resultados cualitativos



Nota. Las series son los resultados de los datos que se dará a conocer en los anexos de la investigación

Elaborado por autor.

Continuado con la elaboración de datos estadísticos se tiene los siguiendo resultados para el promedio de la sumatoria de las respuestas obtenidas dio 12.75 siendo la mediana de 14 y la varianza general de todas las respuestas 40.99 para la desviación estándar da como resultado 6.40 y el coeficiente de varianza es de 0.50

Un dato importante es la partición que dio como resultado que se explicará de la siguiente manera. Es la sumatoria de las respuestas del literal 0 y 1 dividido las del literal

2 y 3 multiplicado por 100 dando como resultado que se ha tenido una participación del 55%

Con estos datos se dará a conocer los porcentajes generados para llevar a cabo un registro estadístico.

Tabla 7 Promedio

Promedio	12.75
Mediana	14
moda	14
varianza	40.99
desfestándar	6.40
Coef. De variación	0.50
Participación	55.49

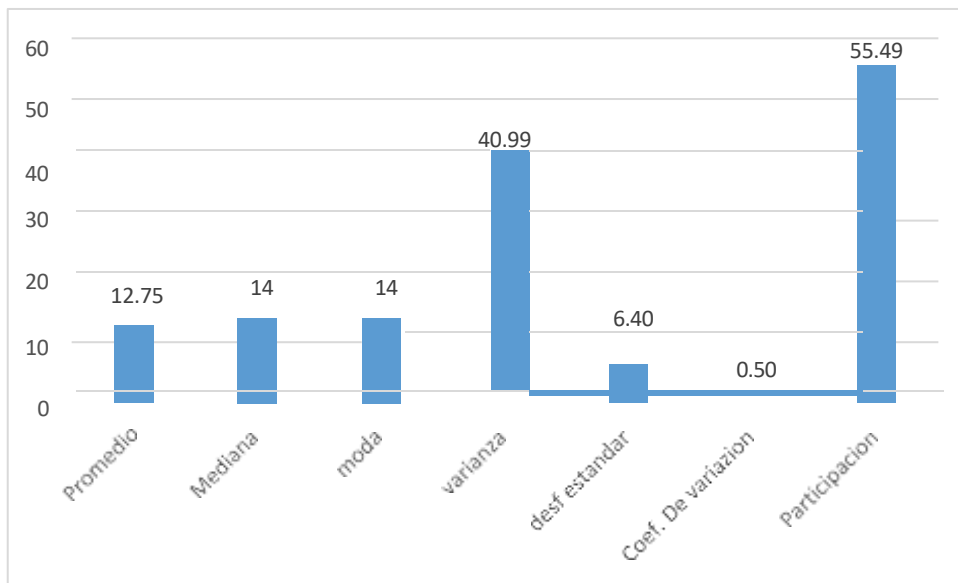
Nota. Se presentará los datos estadísticos

Elaborado por autor (2025)

Se presenta el siguiente gráfico para una representación de los resultados obtenidos, con el fin de favorecer la comprensión de los lectores y los colaboradores de Segemant.

Figura No. 6

Tabla 8 Barra de datos



Nota. Se da a conocer mediante un diagrama de barras los resultados obtenidos

Elaborado por autor (2025)

Se presentará las métricas de rendimiento según a los resultados obtenidos, es posible encontrar un nivel bajo y muestra una mejora progresiva, refleja una situación común en muchas organizaciones que atraviesan procesos de transformación en su gestión de calidad. Al inicio, los resultados limitados podrían estar vinculados a una falta de claridad en los procedimientos, debilidades en la capacitación del personal operativo o poca integración entre las áreas involucradas. Sin embargo, la mejora sostenida en el tiempo indica que, a pesar de las dificultades, existe una disposición interna para avanzar hacia la mejora continua. Este comportamiento abre la puerta a propuestas de mejora que permitan consolidar ese progreso, como reforzar los mecanismos de monitoreo, revisar los flujos de trabajo desde una mirada participativa y fomentar espacios de comunicación interna donde los equipos puedan identificar y corregir fallos de forma oportuna.

En base a los resultados de los resultados se promedió para presentar los resultados y la representación de un diagrama de paste para completar la investigación metodológica

Tabla 9 Indicadores de desempeño

	Indicadores
	5.10%
	30.59%
	34.51%
	29.80%

Nota. El diagrama de paste da como resultados que el número 0 que tiene el 5.10% es el de menor porcentaje el sigue el 29.80% del número 1 dando el siguiente valor el 30.59% del dato 3 y por último el 2 con un 34.51%

Elaborado por autor (2025)

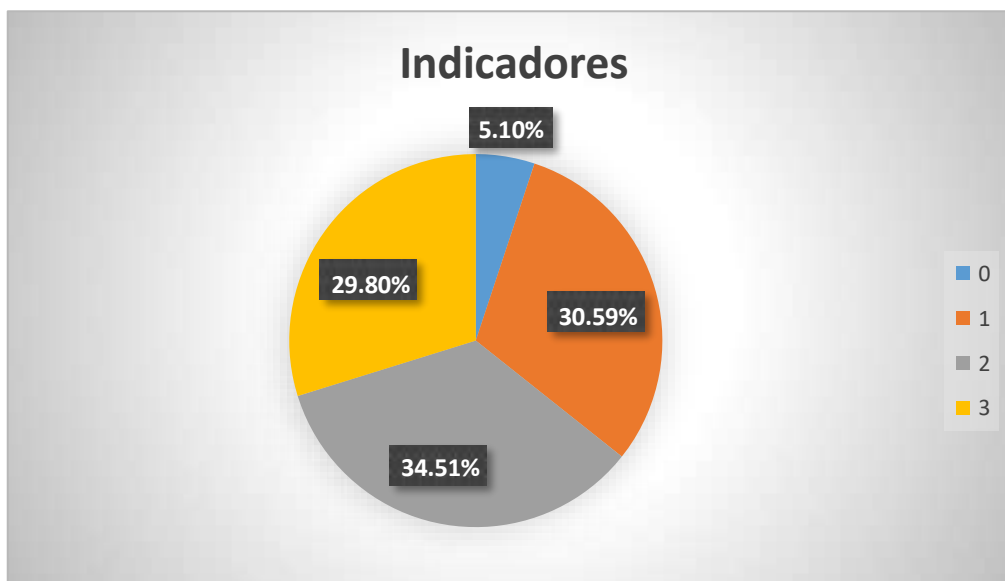
La imagen muestra una tabla titulada "Tabla 9 Indicadores de desempeño" con cuatro filas coloreadas (rojo, amarillo, azul y verde) que representan diferentes indicadores. Cada fila tiene un porcentaje asociado:

- Indicador 0 (rojo): 5.10%
- Indicador 3 (amarillo): 30.59%
- Indicador 2 (azul): 34.51%
- Indicador 1 (verde): 29.80%

La nota debajo de la tabla explica el orden de los porcentajes de menor a mayor según el número de indicador:

1. Indicador 0 (5.10%)
2. Indicador 1 (29.80%)
3. Indicador 3 (30.59%)
4. Indicador 2 (34.51%)

Figura 6 Diagrama de pastel de indicadores



Nota. Una ilustración grafica de los datos estadísticos

Elaborado por autor (2025)

Fórmula de desempeño

$$\text{Desempeño (\%)} = \left(\frac{\text{Valor real o alcanzado}}{\text{Valor esperado o meta}} \right) * 100 \quad (1)$$

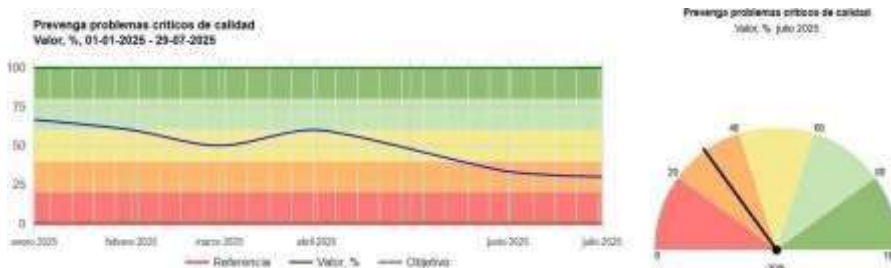
Cálculo del desempeño:

$$\text{Desempeño} = \left(\frac{72}{90}\right) * 100 = 80$$

Indicadores BSC Designer (software)

Para la parte de indicadores se presenta el desarrollo del software BSC desinger que permite calcular de manera automática diferentes tipos de KPIs como esta en las imágenes de problemas críticos de calidad que se ve que están con complicaciones por la constante falta en la gestión adecuada de calidad que garantice desarrollo mucho más profesional, a pesar de los esfuerzos por prevenir los problemas críticos de calidad, los resultados han estado por debajo del objetivo esperado. Aunque se observa una ligera mejoría en algunos meses, los valores permanecen inestables, lo que sugiere que aún no se ha logrado un control efectivo. Esto puede estar relacionado con una gestión que depende demasiado del conocimiento empírico del encargado del área, sin una metodología estandarizada que garantice resultados sostenibles.

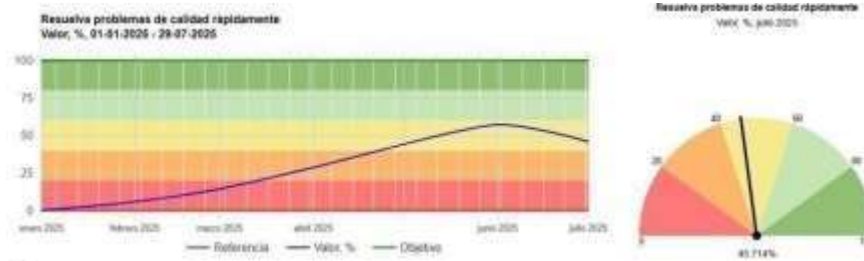
Figura 7 Datos estadísticos



Nota. se evidencian ciertos avances en la resolución de problemas de calidad, la falta de una estrategia preventiva sólida y estandarizada

Elaborado por BSC Designer (2025)

poco mejora la resolución de los problemas de calidad ya que en base a los conocimientos del encargado del área de calidad se esta manejado, pero no se logra una optimización de los procesos (Montagna, 2023)
Figura 8 problemas de calidad

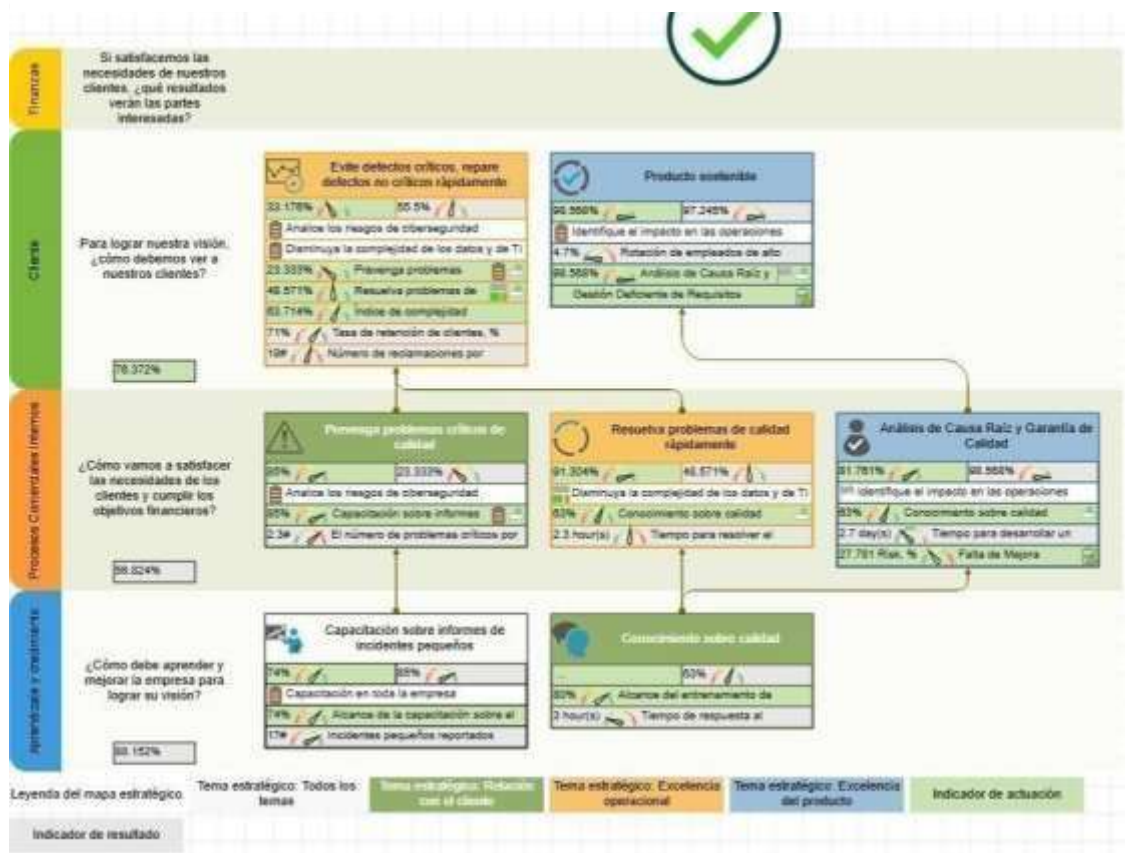


Elaborado por BSC Designer (2025)

Nota. El software da la ilustración de problemas de la calidad.

El conocimiento de calidad ubicado en un nivel intermedio dentro de los KPIs (Indicadores Clave de Desempeño) en SEGEMANT CÍA. LTDA. refleja una situación en la que la organización posee ciertas bases y nociones claras sobre los principios de calidad, pero aún enfrenta limitaciones para convertir ese conocimiento en prácticas sólidas y sostenibles. Este nivel medio puede interpretarse como una señal de avance, pero también como una advertencia de que el aprendizaje no se está transfiriendo de manera efectiva a los procesos operativos. Es posible que existan manuales, políticas o protocolos documentados, pero que su aplicación real sea parcial o no uniforme entre los equipos. se vuelve necesario proponer acciones que fortalezcan la gestión del conocimiento, tales como fomentar la capacitación continua, desarrollar una cultura de mejora compartida y asegurar que la experiencia adquirida se difunda y se aproveche dentro de la organización.

Figura 9 Gestión miento de Bsc Designer



Nota. Es fundamental pasar de una gestión reactiva a una preventiva que permita reducir la recurrencia de los fallos en el tiempo.

Elaborado por BSC Designer.

Diagnóstico que completa el desarrollo de la propuesta

existen esfuerzos previos por documentar procesos, la información no siempre se encuentra articulada de manera lógica ni actualizada conforme a la dinámica operativa actual. En algunos casos, los manuales presentan generalidades sin suficiente detalle operativo, los instructivos carecen de secuencia clara, y los registros no permiten un adecuado seguimiento ni retroalimentación.

Identificar brechas o falta de estandarización en los documentos actuales.

Se evidenció la presencia de múltiples brechas que afectan la estandarización de los procesos. Estas brechas no solo se manifiestan en la forma —por ejemplo, en el uso inconsistente de formatos, logos institucionales o nomenclaturas— sino también en el fondo, donde se observa una falta de alineación entre los procedimientos descritos y las prácticas realmente ejecutadas en campo para la elaboración, revisión, control documentos provoca que cada área o colaborador registre la información de manera diferente, dificultando el seguimiento, la trazabilidad y elección de decisiones analizada en datos fiables. Esta falta en estandarización también debilita, cultura de calidad, ya que genera confusión sobre responsabilidades y límites de acción.

Identificación de tareas clave del personal de calidad

Es un paso fundamental que da paso al entendimiento de cómo se articula la gestión de la calidad en el uso diario. A través de entrevistas, observaciones directas y revisión de funciones, se pudo evidenciar que el equipo de calidad asume un conjunto de responsabilidades que van más allá del simple control de productos o servicios. Entre las tareas más relevantes se encuentran, operativos, la recolección de datos para indicadores de desempeño, el acompañamiento en auditorías internas, la gestión de registros de conformidad y no conformidad, así como la coordinación de acciones correctivas.

Listar las actividades principales que se realizan en el área de calidad

levantamiento y manejo de registros de calidad, la ejecución de auditorías internas, así como a esto se suman tareas como la elaboración de informes técnicos, la participación en capacitaciones internas, y el acompañamiento a otras áreas en el cumplimiento de requisitos establecidos por normas o clientes.

Clasificarlas por tipo de proceso (operativo, estratégico o de apoyo)

Es fundamental clasificar las actividades identificadas según su naturaleza dentro de los procesos organizacionales. En este sentido, las tareas operativas comprenden aquellas acciones directamente vinculadas con la ejecución diaria, como las inspecciones en campo, servicios prestados. Por otro lado, las actividades estratégicas incluyen el diseño y revisión de indicadores de desempeño, la planificación de auditorías internas y el desarrollo de políticas de mejora continua, las cuales orientan el rumbo y fortalecen la capacidad de la organización.

Diagnóstico (FODA)

En la calidad de SEGEMANT Cía. Ltda., se reconoce como fortaleza el compromiso institucional por mejorar y la disposición del equipo para adaptarse a nuevos enfoques. Además, se cuenta con una estructura organizativa básica que permite aplicar funciones como la planificación y el control. Sin embargo, persisten debilidades importantes: la planificación no cuenta con objetivos definidos ni indicadores claros; la orientación al personal es limitada y carece de lineamientos formales; la dirección no promueve un liderazgo participativo ni un seguimiento continuo; y el control interno es débil, ya que no existen mecanismos sistemáticos para examinar el rendimiento y cumplimiento que tienen que contar los estándares de calidad. Estas limitaciones afectan en diferentes ramas como la eficiencia administrativa y dificultan el avance hacia una gestión de calidad sólida y sostenible.

Figura 10 FODA



El análisis FODA para una empresa de servicios de limpieza revela que sus fortalezas incluyen experiencia y habilidades del personal, equipo adecuado y buena reputación. Sin embargo, enfrenta debilidades como falta de capacitación y eficiencia en la gestión de recursos. Las oportunidades incluyen creciente demanda de servicios especializados y expansión a nuevos mercados, mientras que las amenazas son competencia intensa y cambios en regulaciones. Este análisis puede ayudar a la empresa a desarrollar estrategias para mejorar y crecer.

Área de estudio:

Dominio: Tecnología y Sociedad

Línea de Investigación: Sistemas Industriales

Campo: Ingeniería Industrial

Área: Calidad

Aspecto: Control de calidad

Objeto de estudio: Propuesta de mejora en el área de calidad de la empresa Segemant
cia Ltda.

Período del análisis: Enero - Julio 2025

Modelo Operativo

Con base en el diagnóstico realizado SEGEMANT ha identificado necesidad de manera estructural los procesos del área de calidad. Las principales deficiencias detectadas incluyen la falta de estandarización en los procedimientos, escasa trazabilidad de productos, indicadores obsoletos o inexistentes, y una baja cultura de mejora continua. Estas debilidades inciden directamente con el cumplimiento con el consumidor, la eficiencia operativa y la competitividad empresarial

Para la mejora constante del modelo operativo se considerará el desarrollo de la propuesta mediante un diagrama de bloque para una representación gráfica

El modelo operativo presentado para el desarrollo de la calidad en SEGEMANT se estructura estructuralmente lógica en tres etapas clave: definición de procesos, desarrollo de la propuesta e implementación con capacitación. En la primera fase se prioriza la identificación de los elementos administrativos fundamentales como planificación, orientación, dirección y control, lo cual es adecuado para establecer bases sólidas. La segunda etapa se enfoca desarrollo de manuales, diagramas de flujo, lo que permite estandarizar y formalizar los procedimientos. Finalmente, la implementación

considera la creación de cronogramas, indicadores e instancias de capacitación, lo cual facilita el uso de práctica del sistema de calidad. En conjunto, el modelo es coherente, progresivo y funcional para estructurar una mejora efectiva dentro del área administrativa de la organización.



CAPÍTULO III

Propuesta y Resultados Esperados

Desarrollo de la propuesta:

ÍNDICE DEL PROCEDIMIENTO

1. Índice
2. Estructura de los procedimientos
3. Introducción general
4. Objetivo
5. Definiciones
6. Equipos y herramientas de calidad
7. Desarrollo de la propuesta

Estructura de procedimientos

La finalidad del manual de procedimientos es dar a conocer como la empresa puede desarrollar sus posibles actividades dado un enfoque más claro llevando una adecuada gestión de la calidad en base ya que esta puede optimizar los recursos a su vez genera una adecuada documentación de sus registros de trabajo, a continuación, se llevará a cabo los siguientes detalles.

Tabla 10 Siglas

SIGLAS	Definición
SEG	Nombre de la empresa
MP	Manual de proceso
EC	Descripción de los procesos desarrollados
00	El tipo de proceso
1	Numeración del documento

Nota. Para el tipo de proceso que se a detallar las actividades de gestión de calidad

Tabla 11 Siglas de procesos

SIGLAS	Proceso
PLA	Es la planificación
ORI	Es la orientación
DIR	Es la dirección
CON	Es el control

Nota. Son las siglas de los procesos de los manuales.

Elaborado por autor. (2025)

Tabla 12 Numeración

Descripción	Número
Logo de la empresa	1
Número del manual de proceso	2
Código	3
Fecha de emisión	4
Número de página	5
Firma del responsable	6

Nota. Se presenta más datos a los manuales

Elaborado por autor

Introducción general

Para el primer manual tiene como finalidad describir los principales procesos de gestión administrativa enfocados en sus funciones como planificación, organización, dirección y control

Objetivo

Establecer diferentes directrices de cómo se debe ejecutar las

Definiciones

Gestión de calidad

La calidad se comprende como un proceso de las empresas para el desarrollo de una mejora estandarización apoyándose en planificar, coordinar y controlar todas las etapas mejorando la demanda de los trabajadores y sobre todo la satisfacción de los clientes.
(Asana, 2024)

Aseguramiento de calidad

Consiste en detallar todos los procesos y procedimientos que se puede evidenciar un seguimiento las organizaciones.

Control de calidad

Se describe como una técnica de las actividades de operación que se realiza a los empleados sobre los cumplimientos de normativas de calidad como las normas iso 9001

Planificación

Consiste en programar actividades y tareas permite que las cuestiones que están pendiente se puedan ejecutar en otro momento.

Organización

La organización consiste en la designación de los procesos a los diferentes cargos así mismo se puede estructurar quien va a ejecutar dichas actividades.

Dirección

La dirección es la parte de orientar y dar soporte a las complicaciones que se presente en el proyecto

Control

El control, seguimiento de métricas que garantizan y se supervisa que las funciones y actividades de desarrollen de la manera más eficiente

Indicadores


Desarrollo de la propuesta

Dar un posible manual de procesos para los diferentes procedimientos del área de calidad de la empresa esta actividad va a mejorar la gestión de la calidad interna dando una comprensión al personal de calidad con la finalidad de dar a conocer un posible diseño que permita estandarizar la planificación permite definir anticipadamente las actividades, recursos y tiempos necesarios para cumplir con los objetivos del área. Esto evita improvisaciones y facilita la coordinación entre los diferentes actores involucrados. A través de este procedimiento, se busca optimizar los tiempos de ejecución, priorizar tareas críticas, los esfuerzos del equipo organizacionales.


Por su parte, implica asignar responsabilidades de manera estratégica. A cada colaborador se le atribuyen funciones claras, lo que mejora la trazabilidad de las acciones y evita duplicidades o vacíos operativos. Esta estructura organizativa también permite visualizar los flujos de trabajo y tomar decisiones oportunas ante cualquier desviación.

En cuanto a la dirección, se trata de una función esencial que permite al responsable del área de calidad brindar acompañamiento y liderazgo al equipo. Se fomenta una comunicación abierta, la solución oportuna de inconvenientes y la motivación del personal para lograr los resultados esperados


Manuales de procedimiento

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE LA EMPRESA SEGEMANT		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	mes/año	1/10


Manuales de procesos y diagrama de flujos de los principales procesos de calidad


	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO POR	JEFE DE CALIDAD		
<i>APROBADO POR</i>	<i>GERENTE</i>		

MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
CÓDIGO	FECHA	PÁGINA

	SEG.MP.PLA.00	07/2025	1/10
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------	---------	------


MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DEL ÁREA DE CALIDAD DE LA
EMPRESA SEGEMANT

	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
			
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO POR	JEFE DE CALIDAD		
APROBADO POR	GERENTE		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	2/10

CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Propósito
5. Definiciones
6. Responsabilidades
7. Equipos y Herramientas Necesarias
8. Mapa de procesos
9. Pasos detallados
10. Diagramas de flujos
11. Manuales de procesos
12. Indicadores de calidad
13. Anexos
14. Flujograma

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	3/10

1. Introducción


El presente manual va a detallar y describir como es el procedimiento de la planificación de calidad es de gran importancia dar prioridad para que los demás procesos tengan un seguimiento y un control

2. Objetivos

Establecer las directrices ya adecuado gestiona miento de la planificación de sus actividades para minimizar costos y retraso en sus actividades

3. Alcance

El alcance de la propuesta de planificación está centrado en mejora continua para que se pueda aprovechar las oportunidades que se pretensen según los requerimientos que se vallan solicitando es de gran importancia maneras nuevas tecnologías, para una estandarización de los procesos, para que la empresa siga tenido un crecimiento abrirse a nuevos proyectos alcanzado más oportunidades.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	3/10

4. Propósito

El desarrollo de la propuesta es dar a conocer como los procesos de planificación son de gran importancia para comenzar a desarrollar una somatización de gestión de calidad o mejora continua, con esto se pretende dar a conocer posibles soluciones mejorado el rendimiento personal y colectivo de los colaboradores para esto es de gran importancia que cada persona conozca y domine la comprensión de una adecuada planificación se debe enfocar en gestionar un sistema que sea dinámico y que logre potenciar las actividades son un fin de una mejora continua siendo más eficaces con el uso de la recepción de la documentación para lograr resultados positivos.

5. Definiciones

Se presentará un diseño elaborado en Bizagi identificado un nuevo seguimiento para el desarrollo de la propuesta del diseño empezando por la planificación que se puede adecuar a las necesidades de la misma con esto se pretende mejorar la comprensión del personal y un formato que permite el seguimiento y documentación del área de calidad.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	4/10

6. Responsables


Los responsables de seguir el proceso de la propuesta será el jefe de calidad que debe capacitar y optimizar sus recursos, facilitando la comprensión de sus colaboradores con esto se debe ver resultados en corto y mediano plazo

7. Equipos y herramientas necesarias

Para la elaboración de la planificación se puede desarrollar en el software Bizagi y en lucid chat así mismo se va a capacitar con un profesional que cumpla con las necesidades.

8. Mapa de procesos

De igual manera se dará a conocer un mapa de proceso identificando cual son las principales entradas, salidas, recursos y el control de la misma se identificará de cada proceso estratégico con la finalidad de dar a conocer como estos procesos pueden llevarse

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	5/10

9. Pasos detallados

A continuación, se presentará detallado en una lista los siguientes procesos que son los más importantes para el desarrollo de la propuesta enfocada en la planificación de las actividades en el área de calidad.

Analizar los requerimientos del cliente

Continuar con la planificación estratégica

Planificar la estrategia de calidad

Asignar recursos de calidad

Aplicar plan

Supervisar las operaciones mediante auditoria

Mantener procesos actuales

Evaluar retroalimentación de los clientes


Desarrollar acciones correctivas

Revisar la dirección

Concluir ciclo

10. Diagrama de flujos

Se presentará un diagrama de flujo que mejore y aporte más comprensión para el equipo del área de calidad como es de conocimiento general los diagramas de flujos son representaciones graficas de sus procesos utilizando símbolos y flechas para la secuencia con eso se va a proceder a la toma de decisiones más asertivas.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	6/10

11. Indicadores de calidad

Cálculo de datos

Se va a desarrollar un indicador para un ciclo de la planificación presentado la siguiente formula.


$$KPIs = \frac{\text{Tiempo real}}{\text{Tiempo objetivo}} * 100$$

Se va a trabajar en un marco de 4 días laborales siendo un total de 3 días el tiempo objetivo

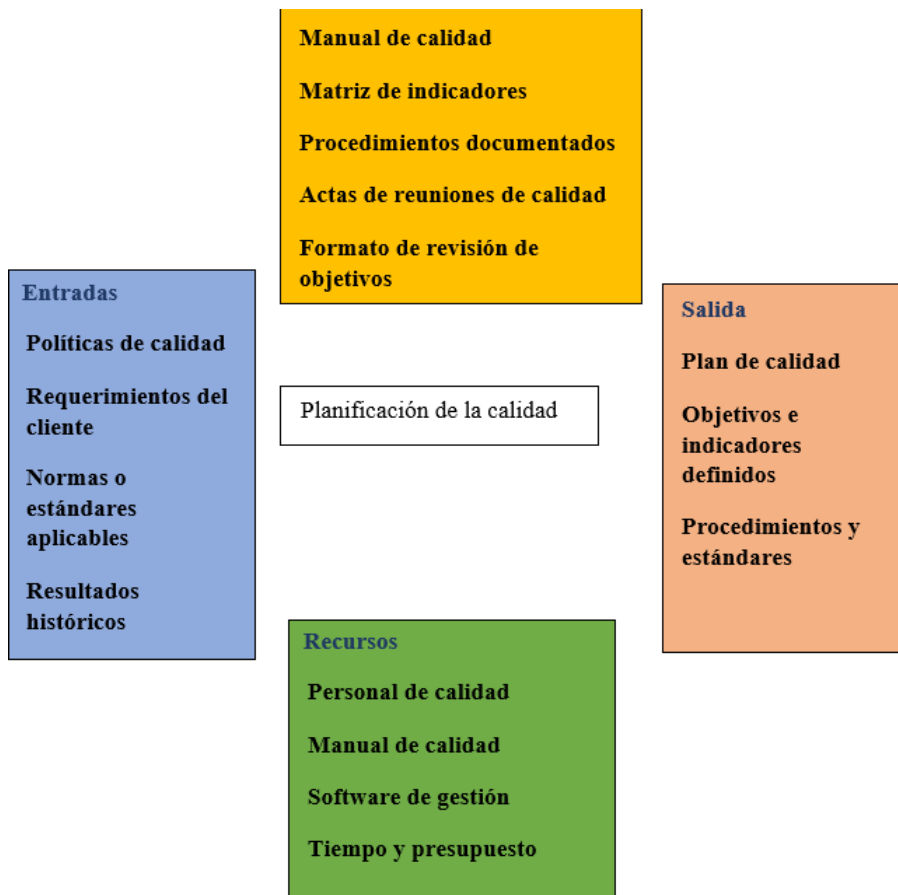
$$\frac{4}{3} * 100 = 133\%$$

Se puede interpretar como que tarda un 33% mas de lo que se planifica para lo cual es necesario que el proceso sea estandarizado y se lleve de una manera adecuada.

12. Anexos


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	7/10

Anexo 1 Planificación mapa de proceso



Nota. Se expone un modelo de mapa de procesos donde se da a conocer las entradas, salidas, recursos y control

Elaborado por autor (2025)


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	8/10

Anexo 2 Planificación Diagrama de flujo

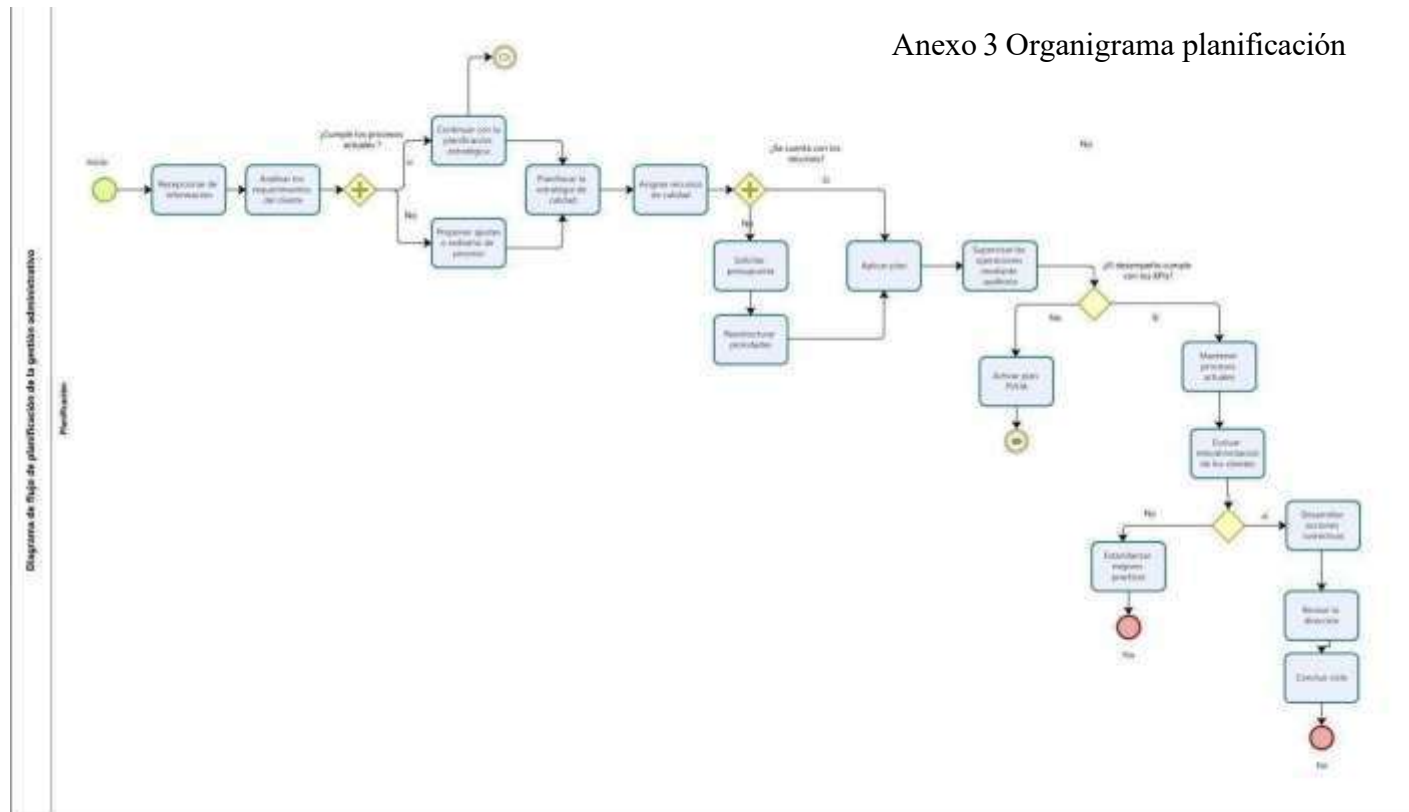


Nota. Diagrama de flujo de actividades para la planificación de la empresa


Elaborado por autor (2025)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	9/10

Anexo 3 Organigrama planificación




Nota. Flujograma nuevo
 Elaborado por autor (2025)


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO		
	CÓDIGO	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP.PLA.00	07/2025	10/10


Manual de proceso de la planificación de la empresa Segemant

	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO POR	JEFE DE CALIDAD		
APROBADO POR	GERENTE		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	1/11


MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE ORIENTACIÓN DEL ÁREA DE CALIDAD DE LA EMPRESA SEGEMANT

	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO POR	JEFE DE CALIDAD		
APROBADO POR	GERENTE		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	2/11

CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Propósito
5. Definiciones
6. Responsabilidades
7. Equipos y Herramientas Necesarias
8. Mapa de procesos
9. Pasos detallados
10. Diagramas de flujos
11. Manuales de procesos
12. Indicadores de calidad
13. Anexos
14. Flujograma

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	3/11

Introducción


Se presentará el siguiente manual de proceso de la orientación en la parte estratégica permitiendo las instrucciones al personal del área de calidad, con esto se va a dar la asignación de las responsabilidades es de gran importancia para la empresa ya que va de la mano con la planificación, se da a conocer un diseño con posibles casos reales de problemas al momento de dar a conocer las indicaciones necesarias.

Objetivo

El objetivo de la orientación es buscar el mayor desempeño de los trabajadores actuales y los nuevos de esta forma se da las pautas para fomentar una cultura de valores, principios para el adecuado cumplimiento de la calidad de la empresa.

Alcance

El alcance de la propuesta en orientación pretende una correcta inducción de los procedimientos, como la evaluación de la comprensión de la información, de la misma manera el fortalecimiento de la política de calidad, se requiere una comprensión de la normativa y las buenas prácticas con el fin de tener un personal altamente calificado que esté relacionado con la mejora continua.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	4/11

Propósito


El desarrollo de la propuesta es dar a conocer como los procesos de orientación permitan garantizar que el personal del área de calidad pueda comprender y adoptar todos los nuevos lineamientos que cuenta el sistema de gestión en la calidad, mediante la reciente inducción y capacitación, con esto se puede fortalecer la cultura organizacional de la empresa permitiendo un compromiso responsable con las funciones para una organización.

Definiciones

Para la orientación de la empresa es fundamental que los colaboradores domine la cultura y entidad de la calidad de la organización y los nuevos aspirantes sigan los lineamientos de la mejora continua para buscar un ambiente laboral productivo para la reducción de errores y los costos sean menores.

Responsabilidades

Los responsables de seguir el proceso de la propuesta será el gestor de calidad ya que es el que se encarga de la programación así mismo el gestor de talento humano ya que es el que está encargado de contratar y dar la inducción a los nuevos empleados así mismo las capacitaciones, con la ayuda del supervisor del área que refuerza la orientación de los procesos.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	5/11

Equipos y Herramientas Necesarias

Para la orientación se debe realizar un seguimiento de las funciones de los trabajadores del área de calidad para partir con las siguientes áreas operativas de la entidad SEGEMANT, así como también el uso de herramientas de office como Word y Excel que permiten el registro y elaboración de informes para dar a conocer los resultados de los nuevos y antiguos trabajadores.

Mapa de procesos

De igual manera se dará a conocer un mapa de proceso identificando cual son las principales entradas, salidas, recursos y el control de la misma se identificará de cada proceso estratégico para identificar como puede dar soporte y permita la identificación de los principales procesos del diseño.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	6/11

Pasos detallados

A continuación, se presentará detallado en una lista los siguientes procesos que son los más importantes para el desarrollo de la propuesta enfocada en la planificación de las actividades en el área de calidad.

Identificar los procesos y estructura organizacional

Definir los roles y responsabilidades en calidad

Aplicar

Asignar recursos humanos y técnicos para calidad

Documentar

Formular estructura

Integrar políticas y procedimientos de calidad


Comunicar la estructura organizacional a todas las áreas

Seguir y ajustar la organización en función de auditorías

Mantener

Diagramas de flujo

Para el diagrama de flujo se va a representar de forma gráfica un plan de política reconociendo posibles sub procesos, para una mejor comprensión del nuevo personal del área de calidad con esto se pretende maximizar los recursos económicos y tiempo.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	7/11

Indicadores de desempeño

Datos

Son 5 personas que se va a necesitar para la ejecución de las actividades

KPIs

Para el tiempo de orientación

$$\frac{3 \text{ días reales}}{2 \text{ días objetivos}} * 100 = 150\%$$


Este proceso puede tardar un 50% mas

$$\frac{4}{5} * 100 = 80\%$$

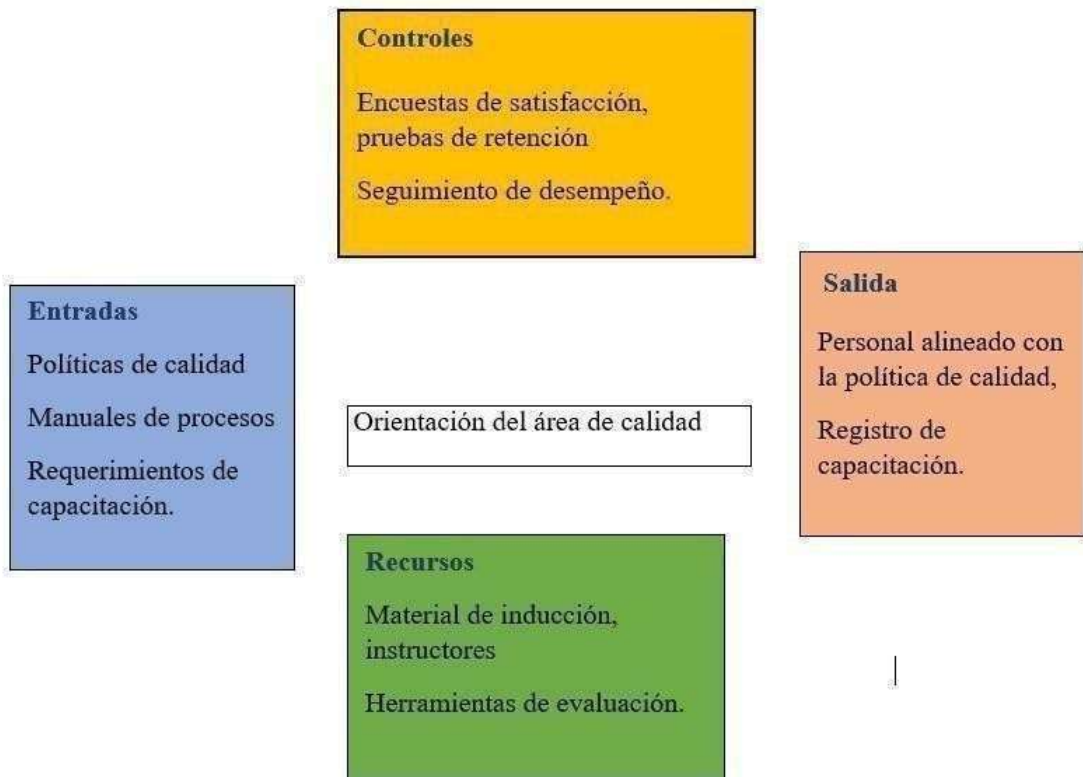
Si de las 5 personas no se puede lograr los objetivos y se pretende que solo 4 están comprendido sus funciones

Cumplimiento de la información

$$\frac{3}{5} * 100 = 60\%$$


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	8/11

Anexo 4 Orientación Mapa de procesos

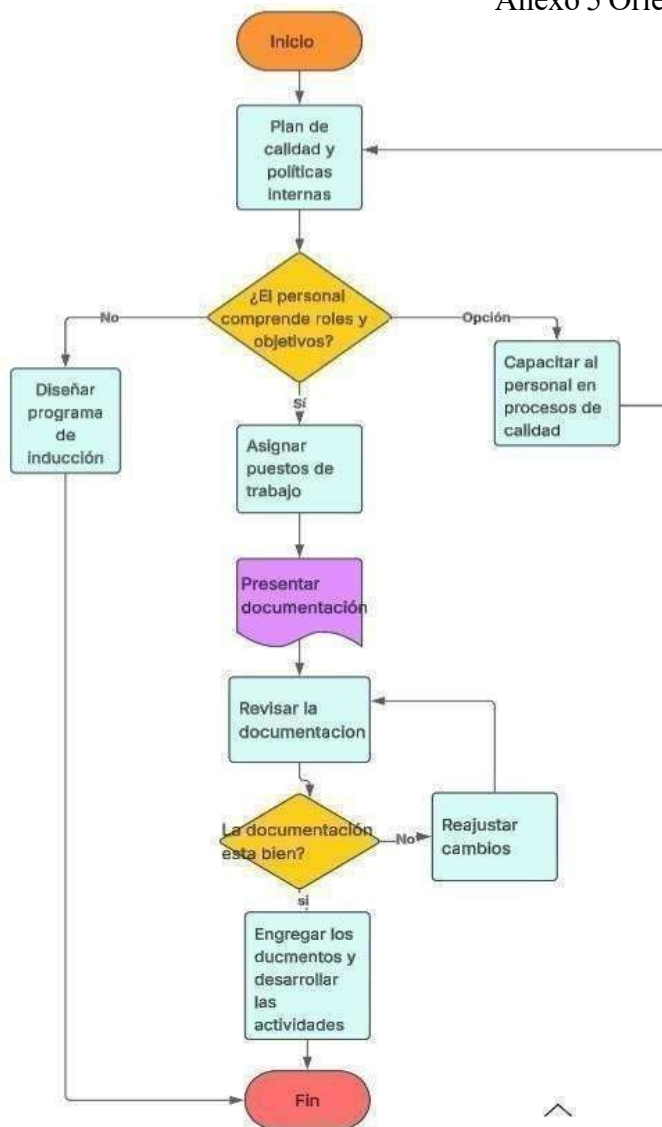


Nota. Se expone el mapa de procesos en la orientación de la empresa.

Elaborado por autor (2025)


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	9/11

Anexo 5 Orientación Diagrama de flujo

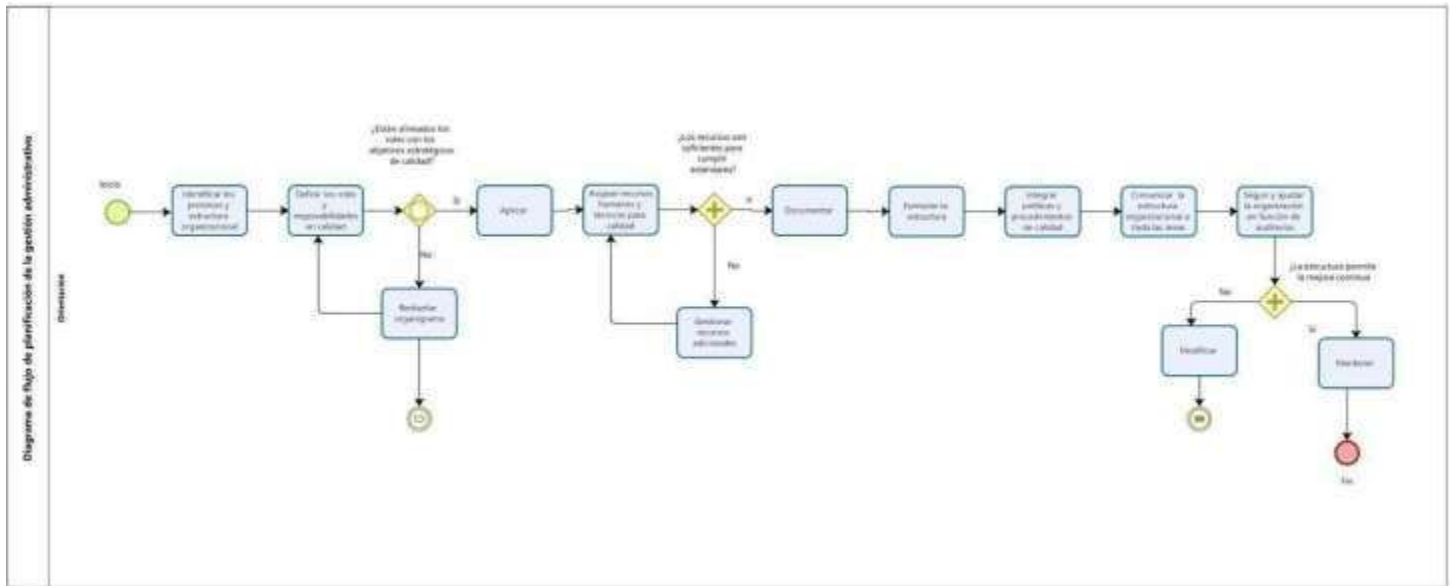


Nota. Se presenta un nuevo diseño de orientación

Elaborado por autor (2025)


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	3	7/2025	1/10

Anexo 6 Organigrama Orientación





Nota. Es un nuevo diseño de flujograma

Elaborado por autor (2025)

 SEGEMANT®			MANUAL DE PROCEDIMIENTO	
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. ORI.00	002	07/2025	11/11


Manual de procesos de la dirección de la empresa Segemant

 SEGEMANT®	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO POR	JEFE DE CALIDAD		
APROBADO POR	GERENTE		

 SEGEMANT®	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	2/10


MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE DIRECCIÓN DEL ÁREA DE CALIDAD DE LA EMPRESA SEGEMANT

 SEGEMANT®	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO POR	JEFE DE CALIDAD		
<i>APROBADO POR</i>	<i>GERENTE</i>		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	2/10

CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Propósito
5. Definiciones
6. Responsabilidades
7. Equipos y Herramientas Necesarias
8. Mapa de procesos
9. Pasos detallados
10. Diagramas de flujos
11. Manuales de procesos
12. Indicadores de calidad
13. Anexos
14. Flujograma

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10

Introducción


Se presentará la dirección para proyectos relacionados con la gestión de calidad se pretende dar directrices de las actividades, un seguimiento de las mismas para posibles nuevas capacitaciones del personal

Objetivo

La dirección para cualquier actividad es de suma importancia ya que hay ser quien va estar a cargo de las funciones va a permitir que los responsables comen las respectivas decisiones que mejoren la calidad de sus procesos.

Alcance

El alcance de la propuesta de dirección tiene como finalidad que los jefes del área de calidad junto al equipo de trabajo cumplan y se lleve de la mano la supervisión de los procesos estratégicos y las decisiones que se vayan tomando sean las que mejor aceptación tenga para que los resultados operativos sean llevados de la manera mas profesional.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10

Propósito


El desarrollo de la propuesta es dar a conocer como los procesos de dirección esta actividad se va encargar de la coordinación, el seguimiento a profundidad y la supervisión en las actividades estratégicas de la entidad con el fin de que se cumplan en los tiempos establecidos permitido el cumplimiento de las misma este ligado a los objetivos de calidad, además que se debe liderar con los proyectos y estas se lleven de la mejor manera la planificación previamente revisada, esta medida permite el compromiso del equipo para lograr tener los resultados esperados.

Definiciones

Para la dirección de la actividad del área de calidad de la empresa la dirección permite mejorar el servicio aumentado la competencia en el mercado, así como las actividades estratégicas fortalecen el área de calidad.

Responsabilidades

Los responsables de seguir el proceso de la propuesta será el supervisor del área de calidad que es que da las directrices de las actividades con esto permite que e gestor de calidad pueda modificar sus actividades si no está tenido resultados requeridos.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10

Equipos y Herramientas Necesarias

Se puede desarrollar la dirección en diagramas de flujos, hojas de verificación y diagramas de causa y efecto y entre otras herramientas de calidad, con esto se puede dar una continuidad para el siguiente proceso de medición del desempeño que garantice que si se cumpla con los demás pasos.

Mapa de procesos

De igual manera se dará a conocer un mapa de proceso identificando las mejores opciones para reconocer cual son los principales componentes de las entradas, recursos, controles y salidas se debe llevar un registro de los tiempos y los recursos que se van a necesitar para que se cumplan con los objetivos estratégicos.

Pasos detallados

Plan de actividades

Definir visión y objetivos estratégicos de calidad

Establecer política de liderazgo

Gestionar al equipo


Aplicar

Asignar responsabilidades

Alinear personal del área de calidad

mantener la dirección

Cumplir con los objetivos planteado Revisar las buenas practicas

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10

Diagramas de flujos

Para esta representación de diagrama de flujo se crea una posible situación que el personal del área de calidad, sepa como debe actuar y los pasos que deben proceder, con la clara intención, pretende conservar una mejora continua en la comprensión del personal mejorando los puestos de trabajo y la organización del grupo, permitiendo que la supervisión de las actividades no se vea con demorar ni retrabajos.

Indicadores de desempeño

Los trabajadores del área de calidad son 5 personas KPIs

Cumplimiento de los objetivos estratégicos


$$\frac{3}{5} * 100 = 60\%$$

Compromiso de los trabajadores con el cumplimiento de las actividades

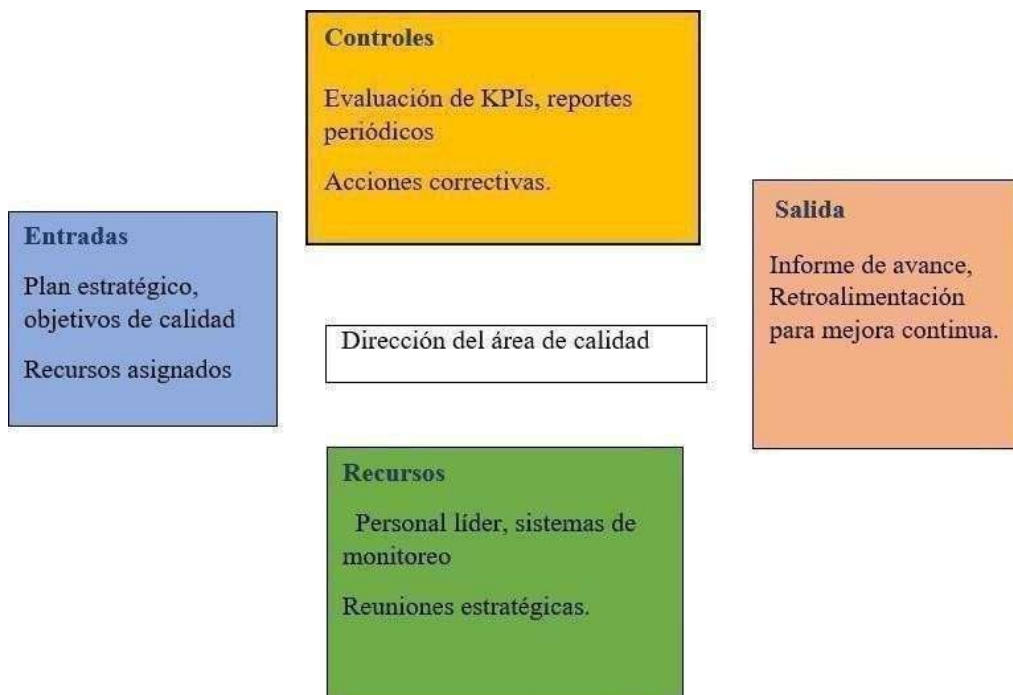
$$\frac{3}{5} * 100 = 60\%$$

Proceso de retrasos por malas indicaciones

$$\frac{4}{5} * 100 = 80\%$$


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10

Anexo 7 Dirección mapa de procesos

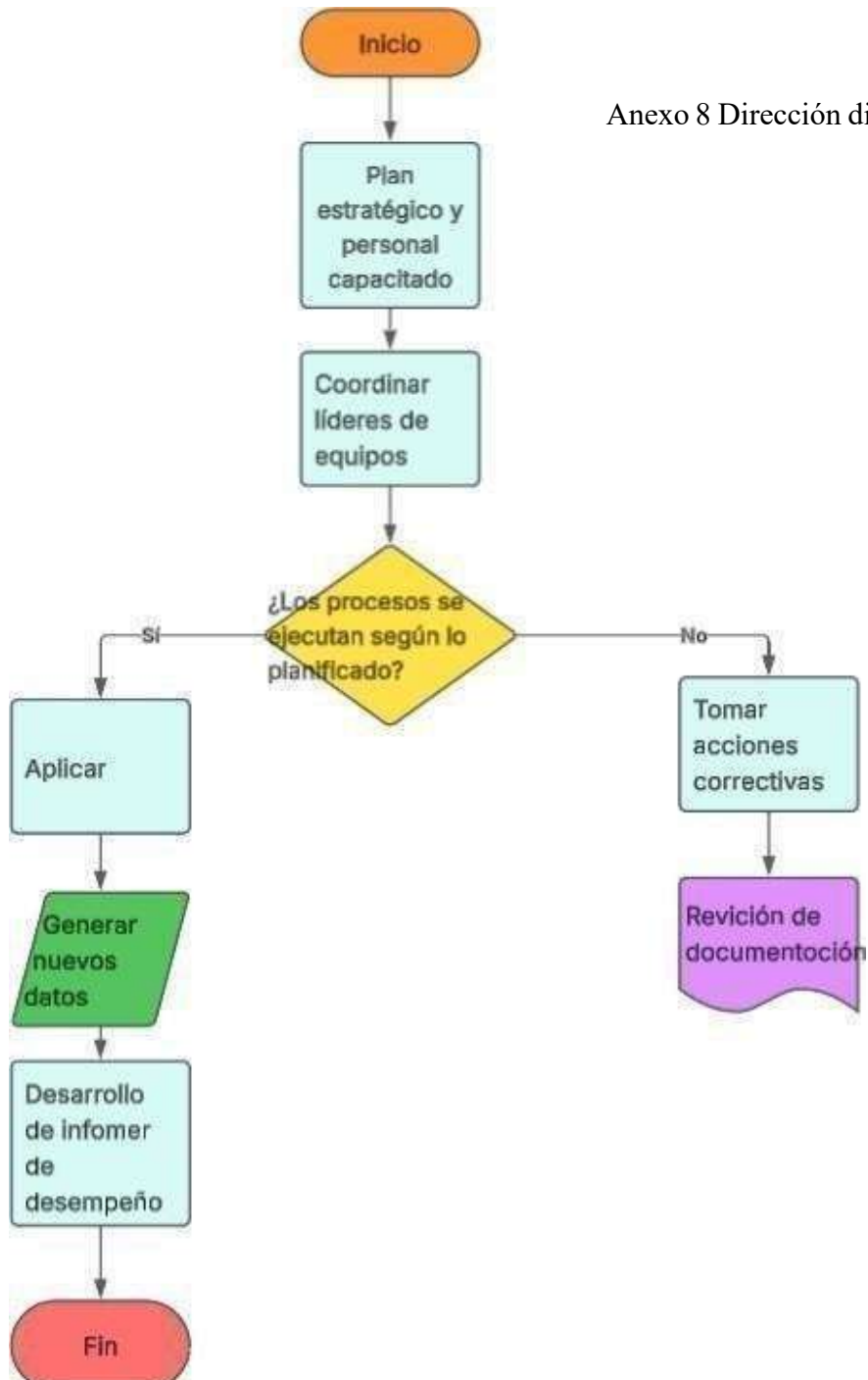


Nota. Se presenta el mapa de procesos de la dirección.

Elaborado por autor (2025)


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10

Anexo 8 Dirección diagrama de flujo

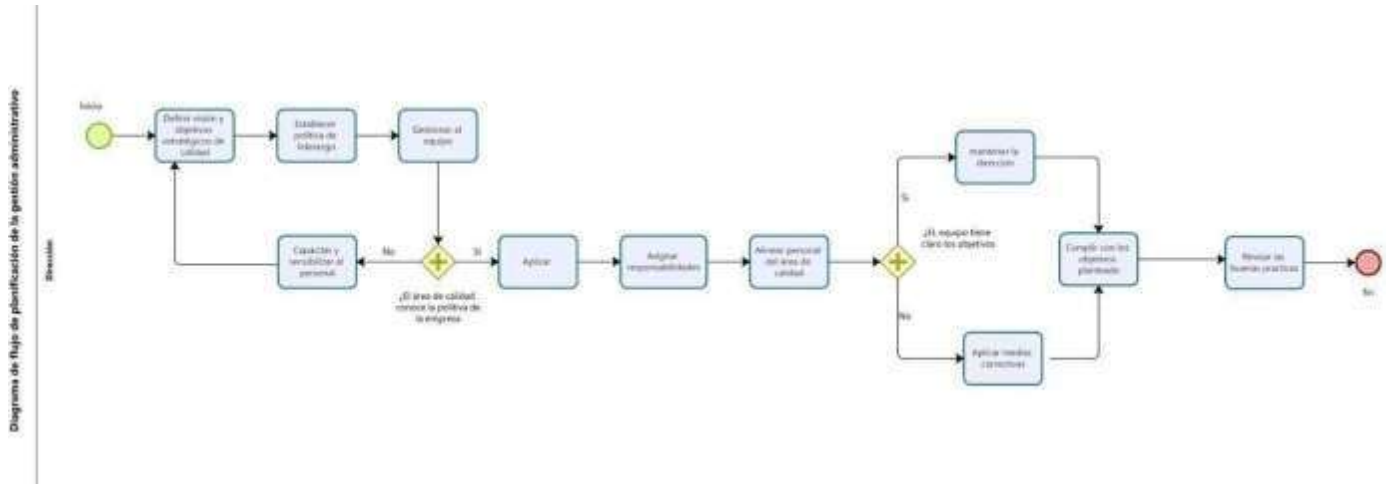


Nota. Se presenta un nuevo diseño de diagrama de flujo

Elaborado por autor (2025)


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10

Anexo 9 Organigrama Dirección




Nota. Se da a conocer un nuevo diseño de flujograma


Elaborado por autor (2025)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10


Manual de procesos de dirección la empresa


Segemant

	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
			
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO POR	JEFE DE CALIDAD		
APROBADO POR	GERENTE		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	1/10


MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE CONTROL DEL ÁREA DE CALIDAD DE LA EMPRESA SEGEMANT

	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO POR	JEFE DE CALIDAD		
APROBADO POR	GERENTE		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. CON.00	004	07/2025	2/10

CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Propósito
5. Definiciones
6. Responsabilidades
7. Equipos y Herramientas Necesarias
8. Mapa de procesos
9. Pasos detallados
10. Diagramas de flujos
11. Manuales de procesos
12. Indicadores de calidad
13. Anexos
14. Flujograma

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. CON.00	004	07/2025	3/10

Introducción

Para la parte de control es fundamental la medición del desempeño de las funciones con esto permiten tener un seguimiento continuo y encontrar posibles mejoras al proceso para una posible estandarización de los procesos

Objetivo

El control de calidad de cualquier proceso es fundamental ya que permite la medición y monitoreo de las actividades permitiendo que se lleve según lo planificado, más la orientación y dirección de las tareas para lo cual el control garantiza que si se cumpla con los requerimientos y necesidades que se presenten.

Alcance

El alcance de la propuesta de dirección tiene como finalidad una posible aplicación desde la planificación hasta posible certificación de la normativa ISO 9001 2015 que es un reconocimiento y garantizar que todos los procesos están altamente calificados y cumplen con los objetivos asegurando la conformidad de los altos mandos hasta los trabajadores operativos.

Propósito

El desarrollo de la propuesta es dar a conocer como los procesos de control es la medición del desempeño de las actividades con esto se debe conocer cómo se está llevando el control de las actividades, para tener un adecuado control de calidad se requiere corregir posibles fallos o defectos para que el servicio cumpla con la satisfacción de los clientes así mismo es importante seguir con la cultura de mejora continua para optimizar los recursos

Definiciones


El control de calidad en SEGEMANT Cía. Ltda. es el conjunto de actividades sistemáticas implementadas para verificar los servicios de limpieza prestados rindan con los estándares requeridos en cuanto a eficacia, seguridad, presentación y satisfacción del cliente, realice conforme a los protocolos establecidos, minimizando errores, optimizando recursos y asegurando la mejora continua.

Responsabilidades

Los responsables de seguir el proceso de la propuesta será el gestor de calidad que garantice los procedimientos así mismo el auditor interno que va evaluar el desempeño de todos los trabajadores con esto se pretende estandarizar y hacer correcciones si se requiere para garantizar todos los procesos internos y externos.

Equipos y Herramientas Necesarias

Se debe usar herramientas de control de calidad como unas listas de verificación, hojas de inspección y encuestas de satisfacción, que permiten evaluar el cumplimiento de tareas y la percepción del cliente. Otras herramientas como los diagramas de flujo, diagrama de Ishikawa además los gráficos de Pareto facilitaran a identificar causas principales o mayores de problemas, de esta forma se garantiza, priorizar acciones correctivas

 SEGEMANT®	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. CON.00	004	07/2025	4/10


Mapa de procesos

De igual manera se dará a conocer un mapa de proceso esta reconoce la gestión de proyectos, son representaciones visuales que permitan comprender como se va a llevar a cabo la distribución de recursos el seguimiento para identificar áreas de mejora al proceso. Esta herramienta da funcionamiento a los procesos reuniendo la información y posibles fallos para facilitar la comprensión.

Pasos detallados

Plan de actividades

- Identificar los indicadores clave (KPIs) de cada proceso.
- Establecer estándares de calidad medibles para comparación.
- Definir la frecuencia de auditorías internas (mensual, trimestral).
- Elaborar un calendario de revisiones por área.
- Asignar auditores internos responsables.
- Preparar listas de verificación adaptadas a cada proceso.
- Calculo de KPIs de desempeño
- Analizar la desviación y causas raíz
- Elaborar plan de corrección para cada no conformidad.
- Presentar resultados a la dirección y al equipo de calidad.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. CON.00	004	07/2025	5/10

Diagramas de flujos

Para este diagrama de flujo se va a utilizar para identificar las actividades de la ejecución de los procesos para mejorar el rendimiento este modelo de gráfico tiene como objetivo reflejar la comunicación de las personas paso a paso para el desarrollo de las actividades, tareas, interacción y el cumplimiento de la misma.

Indicadores de desempeño

Para el cumplimiento de los estándares de autoría interna se va a desarrollar de la siguiente forma.

$$\frac{3}{5} * 100 = 60\%$$

No conformidades


$$\frac{2}{5} * 100 = 40\%$$

Acciones correctivas

$$\frac{3}{5} * 100 = 60\%$$

Indicadores de kPIs nuevos de desempeño

$$\frac{4}{5} * 100 = 80\%$$


	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. CON.00	004	07/2025	3/10

Anexo 10 Control

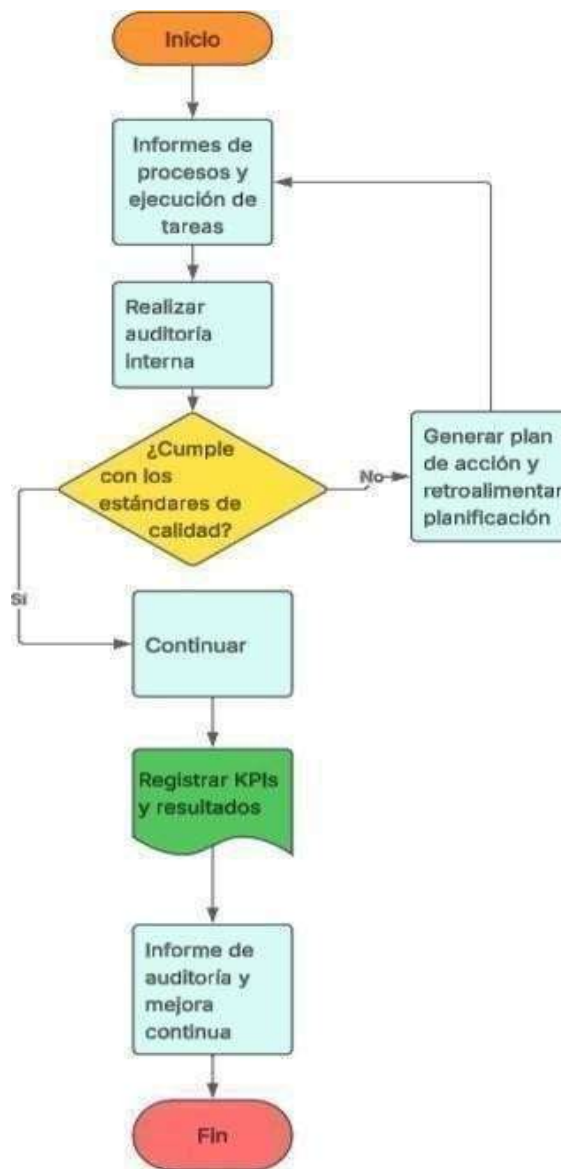


Nota. Se presenta un mapa de procesos de control.


Elaborado por autor (2025)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. CON.00	004	07/2025	3/10

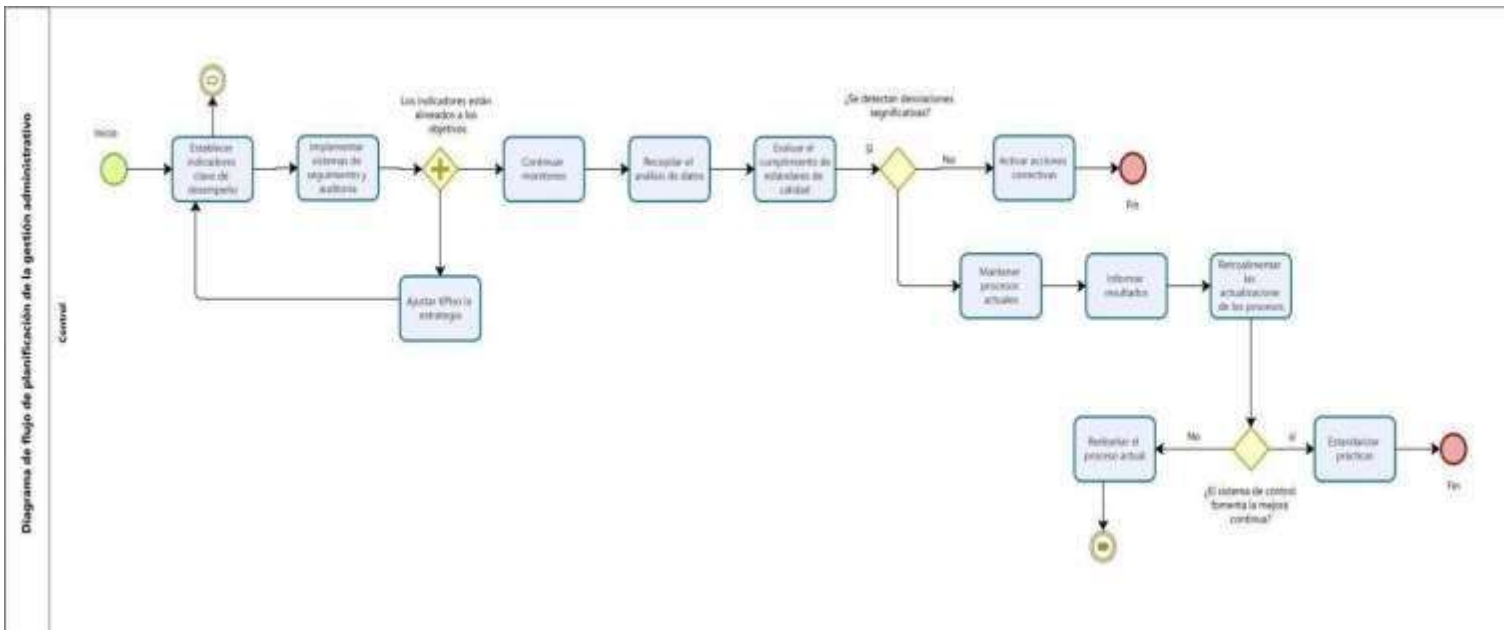
Anexo 11 Control diagrama



Nota. Se presenta el diseño de diagrama de flujo de control

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. CON.00	004	07/2025	3/10

Anexo 12 Organigrama de control




Nota. Se presenta un nuevo diseño de flujograma de control.


Elaborado por autor (2025)

Plan de acción

Fortalecer la comprensión de los lectores enfocado en los en tres ejes principales: estandarización, capacitación y seguimiento continuo. En la etapa de planificación se propone estructurar un esquema claro de objetivos y recursos, asegurando que la información fluya de manera ordenada y permita anticipar necesidades. En orientación, el enfoque estará en capacitar al personal de forma práctica, reforzando la comprensión de roles y fomentando una cultura de calidad que se mantenga en el tiempo. En dirección se priorizará el liderazgo activo, con una comunicación constante entre los responsables de área para asegurar que las metas trazadas se conviertan en resultados tangibles. Finalmente, el control se consolidará mediante auditorías internas periódicas, uso de indicadores claros y retroalimentación que permita detectar oportunidades de mejora sin detener las operaciones. Todo este plan se apoyará en un ciclo de mejora continua que garantice que cada acción implementada contribuya al crecimiento sostenido de la empresa y al fortalecimiento.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTO			
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA	PÁGINA
	SEG.MP. DIR.00	003	07/2025	3/10

Manual de procesos de control la empresa
Segemant

	FIRMA DE RESPONSABILIDAD		
			
	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR	INVESTIGADOR		
REVISADO	JEFE DE CALIDAD		
APROBADO	GERENTE		

Resultados esperados:

El desarrollo e implementación de manuales de procesos en el área de calidad. Esto genera mayor desempeño, mejora el cumplimiento de normativas vigentes y reduce los errores en la prestación de servicios.

Manual de Procedimiento de la planificación

- Garantizar los requerimientos y las necesidades del cliente.
- Establecer estrategias de mejor progresivamente los procedimientos.
- Optimizar la asignación de recursos para garantizar eficiencia.
- Cumplir con normativa internacional como la nacional.

Manual de Procedimiento de Orientación Capacitación

- Integrar al personal unan política de la empresa
- Proporcionar formación en procesos estandarizados y medidas de seguridad.
- Garantizar la comprensión de roles y responsabilidades.
- Aumentar la retención de conocimientos para minimizar errores operativos.

Manual de Procedimiento de Dirección y Liderazgo

- Coordinar las actividades de calidad para los objetivos de planificación.
- Fortalecer el liderazgo de los responsables de cada área.
- Definir y evaluar indicadores de gestión de calidad.
- Implementar acciones correctivas ante desviaciones detectadas.

Orientación: Presenta un tiempo de ciclo elevado (150 %) y un cumplimiento de estándares muy bajo (5 %), lo que refleja un proceso poco efectivo pese a tener recursos razonables (60 %). La retención de información (65 %) es el punto fuerte, pero el bajo cumplimiento de estándares es crítico.

Dirección: Es el proceso más lento (200 % del tiempo esperado), aunque el cumplimiento de estándares es el más alto (65 %). Los recursos (58 %) son suficientes, pero el alto tiempo de ciclo podría estar afectando la agilidad. El compromiso de líderes (60 %) es aceptable, aunque hay margen de mejora.

Control: Tiene el tiempo de ciclo más eficiente (120 %), pero el cumplimiento de estándares es moderado (50 %) y los recursos algo limitados (55 %). El cierre de acciones correctivas (60 %) muestra que se resuelven problemas, pero no con la máxima eficacia posible.

Tabla 13 Tabla de indicadores

Proceso	Tiempo de Ciclo (%)	Cumplimiento Estándares (%)	Recursos Disponibles (%)	KPIs Clave
Planificación	133	55	65	Cumplimiento estratégico: 50
Orientación	150	5	60	Retención info: 65
Dirección	200	65	58	Compromisos líderes: 60
Control	120	50	55	Cierre acciones correctivas: 60

Expectativas de la propuesta

La presente propuesta busca generar cambios significativos de calidad en SEGEMANT, partiendo una realidad donde los procesos presentan debilidades tanto en su planificación como en su ejecución. En la situación actual, se evidencia una falta de procedimientos estandarizados, una alta dependencia del conocimiento individual de los encargados y una limitada capacidad para anticipar y prevenir errores. Esto genera retrasos, retrabajos y dificultades en la trazabilidad de las acciones realizadas.

Con la implementación de esta propuesta, se espera establecer una estructura más sólida y organizada en torno a los procesos de calidad. La empresa podrá contar con manuales de procedimientos claros, flujos de trabajo definidos y responsabilidades bien asignadas, lo que facilitará la ejecución eficiente de las tareas. Además, se pretende fortalecer el seguimiento mediante el uso de indicadores

Uno de los principales cambios esperados es la transición de una gestión reactiva a una gestión preventiva, donde las decisiones no solo se basen en la experiencia, sino en datos concretos y procesos documentados.

La empresa pasará de una situación inicial marcada por la informalidad y la improvisación, a un escenario más ordenado, medible y orientado a la mejora continua. Este cambio no solo beneficiará a la operatividad interna, sino que también tendrá una repentina impresión, positiva, en la satisfacción del consumidor además de la imagen institucional de Segemant .

La tabla muestra indicadores para cuatro procesos: Planificación, Orientación, Dirección y Control. Aquí hay un resumen de los datos:

- Planificación: Tiempo de Ciclo 133%, Cumplimiento Estándares 55%, Recursos Disponibles 65%, KPI Clave "Cumplimiento estratégico: 50".

- Orientación: Tiempo de Ciclo 150%, Cumplimiento Estándares 5%, Recursos Disponibles 60%, KPI Clave "Retención info: 65".

- Dirección: Tiempo de Ciclo 200%, Cumplimiento Estándares 65%, Recursos Disponibles 58%, KPI Clave "Compromisos líderes: 60".

- Control: Tiempo de Ciclo 120%, Cumplimiento Estándares 50%, Recursos Disponibles 55%, KPI Clave "Cierre acciones correctivas: 60".

La tabla muestra indicadores para los procesos de Planificación, Orientación, Dirección y Control. Destacan un bajo Cumplimiento de Estándares en Orientación (5%) y un alto Tiempo de Ciclo en Dirección (200%). Los Recursos Disponibles varían entre 55% y 65%, y los KPIs Clave se enfocan en cumplimiento estratégico, retención de info, compromisos líderes y cierre de acciones correctivas.

Cronograma sobre actividades para aplicación de la propuesta

Tabla 14 Cronograma de actividades

Actividad	Inicio	Finalización	Responsable	Recurso Necesario	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Planificar								
Análisis de requerimientos	01/09/2025	02/09/2025	Analista	Software de análisis de datos (Excel, Power BI)				
Definición de objetivos de calidad	03/09/2025	04/09/2025	Jefe de calidad	Manual de políticas y procedimientos				
Asignación de recursos	05/09/2025	05/09/2025	Jefe de recursos humanos	Matriz de recursos humanos y materiales				
Orientar								
Diseño de programa de inducción	08/09/2025	08/09/2025	Jefe de Recursos Humanos	Plantilla, programa de capacitación				
Preparación de material de capacitación	09/09/2025	10/09/2025	Analista	Presentaciones digitales (PowerPoint)				

Actividad	Inicio	Finalización	Responsable	Recurso Necesario	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Capacitación inicial al personal	10/09/2025	11/09/2025	Jefe del área de Recursos Humanos y jefe de Calidad	Sala de capacitación equipada				
Registro de resultados	11/09/2025	12/09/2025	Pasante	Base de datos de asistencia y evaluación				
Dirección								
Asignación de tareas	15/09/2025	16/09/2025	Jefe de Calidad	Software de gestión de tareas (Trello, Asana)				
Coordinación de líderes de equipo	17/09/2025	18/09/2025	Jefe de Recursos Humanos	Calendario de reuniones estratégicas				
Supervisión de ejecución	18/09/2025	19/09/2025	Jefe de Calidad	Checklist de control operativo				
Control								

Actividad	Inicio	Finalización	Responsable	Recurso Necesario	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
Identificación de no conformidades	25/09/2025	25/09/2025	Jefe de Calidad y Analista	Formato de reporte de hallazgos				
Implementación de acciones correctivas	26/09/2025	27/09/2025	Jefe de Calidad	Plan de acción correctiva				
Verificación de cierre de acciones	28/09/2025	28/09/2025	Secretaria de Calidad	Acta de verificación de acciones				
Actualización de KPIs	28/09/2025	29/09/2025	Pasante	Dashboard de indicadores				

Nota. Se presentará un cronograma de actividades de la propuesta
Elaborado por autor (2025)

Análisis de costos

Análisis de costos y gastos para implementación de la capacitación de los manuales propuesto implica una evaluación detallada de los recursos financieros necesarios para cubrir todos los aspectos del proceso.

Número promedio de trabajadores a capacitar: 5

Duración de capacitación: 7 días

Costo de instructor: \$20 por hora

Personal	Número de trabajadores
Personal del área de calidad	5
Capacitador	1

Resultados

Tabla 15 Costos

Actividades	Personal	Horas planificadas	Costo por hora	Costo por capacitación
Capacitación sobre el uso de la norma Iso 9001	5 trabajadores	4 horas x 5 días	20	\$80
Capacitación sobre el uso de la sowfare Bizagi, Bscdesinger	5 trabajadores	4 horas x 5 días	20	\$80
Capacitación sobre el uso de diagramas de flujos, y mapas de proceso	5 trabajadores	4 horas x 5 días	20	\$80
Capacitación sistemas de gestión de calidad	5 trabajadores	4 horas x 5 días	20	\$80
Evaluación y certificado de capacitación	5 trabajadores	2 horas x 5 días	20	\$40
Total				\$360

CAPÍTULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Conclusiones

Concluir el diagnosticar la calidad de SEGEMANT mediante la aplicación del ciclo PHVA. El análisis permitió identificar tareas no documentadas, actividades duplicadas y ausencia de estándares operativos claros. En la Tabla 3 se muestran los procesos críticos donde se evidenció mayor variabilidad en la ejecución. Este diagnóstico sirvió de base para reconocer las debilidades en la gestión de calidad para las soluciones. A pesar ciertas limitaciones como la falta de registros históricos completos, se recopiló suficiente evidencia a través de observación directa y entrevistas internas.

Se logró identificar y documentar los procedimientos vigentes de la calidad de SEGEMANT, mediante el uso del ciclo PHVA. El análisis permitió reconocer tareas no documentadas, actividades duplicadas y ausencia de estándares operativos claros. Esta evaluación proporcionó una base sólida para detectar debilidad, Se diseñaron KPIs aplicables a los procesos del área de calidad, los cuales permiten medir el rendimiento de actividades, tiempos de acción, tasa de retrabajos y satisfacción interna. La definición de estos indicadores, acordada mediante talleres participativos, permite un seguimiento continuo as mismo aporta fichas técnicas, con el fin de estandarizar las actividades clave, reducir la improvisación y mejorar la trazabilidad de las tareas. La participación del personal de calidad fue clave para validar los cambios, y se estima que la implementación de estas mejoras podría generar un incremento del 55% al 65%.

Se desarrolló un diseño de calidad, utilizando herramientas como diagramas de flujo, manuales de procesos y fichas técnicas. Esta propuesta busca estandarizar las actividades clave, reduciendo la improvisación y mejorando la trazabilidad de las tareas. La participación activa del personal fue clave para validar los cambios propuestos, aunque el limitado tiempo para pruebas piloto representa una restricción identificada.

Los manuales de proceso explican de una mejor manera para su comprensión es importante seguir las inscripciones solicitadas por el analista de procesos para una mejor comprensión de los procedimientos de la empresa dando un entre 55% y 65% de mejora del desempeño en los procesos actuales.

Recomendaciones

Reforzar la planificación en el área de calidad, definiendo claramente objetivos y metas alineados con la política institucional. Esto permitirá organizar mejor las tareas, anticiparse a posibles problemas y enfocar los esfuerzos en las actividades críticas identificadas en el diagnóstico de procesos. Estandarizar los procesos de inducción de nuevos colaboradores, asegurando que comprendan, los valores de la organización y los lineamientos de calidad desde el inicio.

Fomentar un liderazgo cercano y participativo, con comunicación constante, retroalimentación constructiva y seguimiento a las tareas asignadas. Esto facilitará el constante crecimiento y el seguimiento de la aplicación de los KPIs propuestos y consolidará la cultura de mejora continua. Avanzar hacia un sistema de control organizado mediante herramientas simples pero efectivas, como listas de verificación, auditorías internas y formatos estandarizados, garantizando que los procedimientos administrativos y operativos se cumplan correctamente y se mantenga la estandarización lograda.

Implementar programas que cuenten con un sistema de capacitaciones constantes dedicadas al personal que se encuentra en el área de calidad y administrativo, abarcando gestión documental, uso de indicadores, normas ISO y herramientas de mejora continua. Esto permitirá consolidar una cultura y entidad organizacional que este orientada y enfocada en la eficiencia, calidad y mejora sostenida de los procesos principales.

BIBLIOGRAFÍA

- Calvopiña, R. M. E., & Barba, N. G. S. (2021). Mejora continua en las organizaciones a partir de la satisfacción de los stakeholders internos. *Revista Enfoques*, 5(18), 138–
- Cesar Vallejo Lima, U., & Teófilo Fortunato Ccoto Tacusi, P. (2023). Desempeño docente en la calidad educativa. *Horizontes Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 7(29), 1361–1373.
<https://doi.org/10.33996/REVISTAHORIZONTES.V7I29.597>
- Elmer Cardenas Asencios Israel Antony Mejia Baca Asesor, D., & Ing Fernando Gallardo Pastor, M. (2024). Implementación del ISO 9001:2015 para reducir el nivel de servicios no conformes de la empresa Dynaflux S. A., entre los años 2022 a 2024. *Universidad Privada Del Norte*.
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/41552>
- Gadea Uribarri, H., Lago-Fuentes, C., Bores-Arce, A., Villavicencio Álvarez, V. E., López-García, S., Calero-Morales, S., & Mainer-Pardos, E. (2024). *External Load Evaluation in Elite Futsal: Influence of Match Results and Game Location with IMU Technology*. <https://doi.org/10.20944/PREPRINTS202407.0538.V1>
- Mamani Montesinos, R. E., & Turpo Paccori, A. J. (2024). *Influencia de la simplificación administrativa en la calidad de servicio administrativo de la escuela de posgrado de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa – 2019*.
- Montagna, G. (2023). *Progettazione e sviluppo di un applicativo di Balanced Scorecard per l'analisi di KPI = Design and development of a Balanced Scorecard application for KPI analysis*.
- Perez, J. (2025). *Servicio al cliente*.
- Riveros Casas, D. P. (2022). *Propuesta de implementación del ciclo PHVA como sistema de gestión de calidad para elevar la capacidad competitiva de la empresa Contratistas Generales Ñaupay Perú S.A.C., 2022*.
- Ykehara Huamani, R. E., & Bernaola de Ykehara, L. A. Y. (2024). La gestión del talento humano y la calidad de los servicios en salud: una revisión. *Revista de Climatología*, 24. <https://doi.org/10.59427/rcli/2024/v24cs.699-705>
- Eduard. (2024, 11 junio). *What is Workplace Innovation?* Workplace Innovation.
<https://workplaceinnovation.eu/this-is-workplace-innovation/>

ANEXOS

Anexo 13 resultados tabla 4

Persona 1	Persona 2	Persona 3	Persona 4	Persona 5
	1	3	0	1
	3	3	2	1
	2	3	2	3
	1	2	3	3
	3	3	2	2
	2	1	2	2
	2	1	1	1
	3	0	2	2
	1	2	3	3
	2	3	0	0
	2	2	1	1
	3	3	2	2
	2	0	1	1
	3	2	2	2
	2	3	3	3
	1	2	1	1
	2	2	2	2
	1	3	1	1
	1	1	3	3
	2	2	1	1

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTY OF ENGINEERING

Industrial Engineering

AUTHOR: SANTILLAN GUNCHA ANTHONY DANIEL

TUTOR: MSc. ALVAREZ SANCHEZ ANA

ABSTRACT

**PROPOSAL FOR IMPROVEMENT IN THE QUALITY AREA OF THE COMPANY
SEGEMANT CIA LTDA**

The objective of this thesis is to optimize the processes carried out in the quality department of SEGEMANT Cía. Ltda., a company dedicated to providing cleaning and maintenance services in shopping centers in Quito. This organization has faced challenges due to a lack of standardization, the absence of process manuals, and the absence of performance indicators, which has generated operational inconsistencies, reprocessing, and a decrease in customer and quality staff satisfaction. Given this problem, the hypothesis is that the implementation of a structured proposal based on quality management tools will optimize the administrative and operational processes of the department. To this end, a methodology was designed that included a diagnosis of the current situation, the application of the PDCA (Plan-Do-Check- Act) cycle, statistical analysis of internal data, interviews with key personnel, and the development of procedure manuals and flowcharts focused on standardization. During the development of this proposal, critical aspects of quality management were considered, such as planning, guidance, direction, and control. Based on these foundations, process manuals were developed detailing each activity, those responsible, and compliance criteria. Key performance indicators (KPIs) were also designed to continuously monitor compliance with quality objectives, facilitate decision-making, and foster continuous improvement. An operating model focused on strengthening human talent and systematizing activities was also developed. This proposal seeks to promote an organizational culture oriented toward excellence, improve internal efficiency, reduce

KEYWORDS: Administrative processes, continuous improvement, efficiency indicators, process manuals, quality management.



margins of error, and ensure reliable service for customers. This will allow SEGEMANT Cía. Ltda. to position itself more competitively in the market and increase its compliance guarantees with international standards such as ISO 9001:2015 and the INEN regulations that apply in Ecuador.

KEYWORDS: Administrative processes, continuous improvement, efficiency indicators, process manuals, quality management.

