



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega

FACULTAD DE INGENIERIA ADMINISTRATIVA E INGENIERIA
INDUSTRIAL

“Gestión de la calidad en los procesos operativos en el área de Servicios
Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín, 2023”

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el título profesional de Ingeniero Industrial

AUTOR

Boza Rosas, Mónica Lucero

1964

(ORCID 0000-0001-6401-9518)

ASESOR

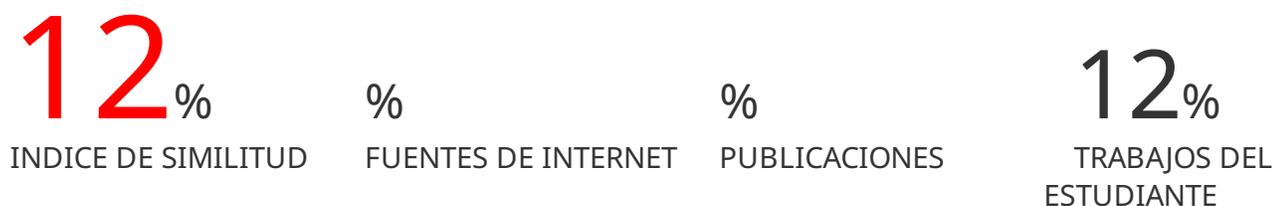
Morales Godo, Ángel Francisco

(ORCID 0000-0002-3901-0316)

Lima, Diciembre 2023

“Gestión de la calidad en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín, 2023”

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Alas Peruanas	6%
Trabajo del estudiante		
2	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega	3%
Trabajo del estudiante		
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	2%
Trabajo del estudiante		
4	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru	1%
Trabajo del estudiante		
5	Submitted to Universidad Ricardo Palma	1%
Trabajo del estudiante		
6	Submitted to Universidad Católica del CIBAO	1%
Trabajo del estudiante		

DEDICATORIA

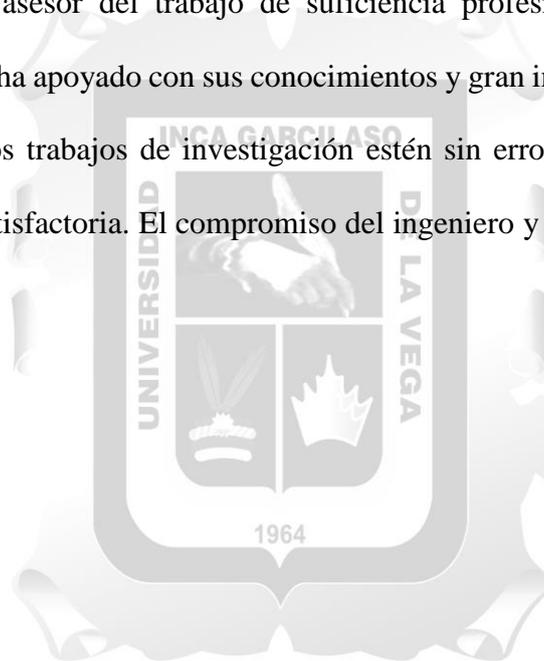
Dedico esta tesis a mi amada madre Mirian Rosas y al alma de mi papito bello Natividad Boza; por el apoyo y amor infinito que me han brindado junto con el cariño de mis hermanos Jimmy, Michael y Victoria que siempre me han apoyado en todo. Así poder culminar con éxito esta parte muy importante en mi vida profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por darme la oportunidad de poder estudiar la hermosa carrera de Ingeniería Industrial, cuidándome en este largo caminar en todas las etapas de mi vida universitaria.

Agradezco a la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, por brindarme el apoyo y conocimientos y así logré ser la gran profesional que soy ahora, con los profesores y sus sabios consejos.

Agradezco a mi asesor del trabajo de suficiencia profesional, el Ingeniero Ángel Morales Godo, quien me ha apoyado con sus conocimientos y gran interés a todos sus alumnos, esforzándose para que los trabajos de investigación estén sin errores y poder optar el título profesional de manera satisfactoria. El compromiso del ingeniero y la dedicación brindada fue de mucha importancia.



RESUMEN

La presente investigación logró el objetivo general de determinar que la gestión de la calidad mejora los procesos operativos del área de Servicios Generales de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

Se realizó un estudio de tipo aplicada con un diseño no experimental, nivel descriptivo, con un enfoque cuantitativo utilizando como técnica de recolección de datos a la encuesta y como instrumento de investigación al cuestionario, estructurado con 12 preguntas que mide tanto a la variable dependiente como independiente, tuvo como muestra a 15 trabajadores de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

Se utilizó el teorema central del límite y se obtuvo los resultados del UCL y LCL respecto a la media según las preguntas del cuestionario. Esto demostró que las puntuaciones tienen una mínima o nula dispersión con relación a sus promedios, y así se determinó que la gestión de la calidad posibilita la mejora los procesos operativos del área de Servicios Generales de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

La gestión de la calidad permitió que la organización se alinee y optimice los procesos mejorando su nivel de eficiencia para alcanzar la visión de la empresa. Se aplicó la gestión de la calidad en la empresa Zamine Service Perú S.A.C., en la cual mejoró el tiempo de atención a los usuarios y se incrementó el rendimiento en los procesos.

Palabras claves: Gestión de la calidad, procesos operativos, requerimientos, mejora continua y servicios generales.

ABSTRACT

This research achieved the general objective of determining whether quality management improves the operational processes of the General Services area of the company Zamine Service Perú S.A.C.

An applied study was carried out with a non-experimental design, descriptive level, with a quantitative approach using the survey as a data collection technique and the structured questionnaire with 12 questions that measures both the dependent and independent variables as a research instrument, had as a sample 15 workers from the company Zamine Service Perú S.A.C.

The central limit theorem was used and the results of the UCL and LCL were obtained with respect to the mean according to the questions in the questionnaire. This showed that the scores have minimal or no dispersion in relation to their averages, and thus it was determined that Quality Management improves the operational processes of the General Services area of the company Zamine Service Perú S.A.C.

Quality management allowed the organization to align and optimize processes by improving its level of knowledge to achieve the company's vision. Quality management was applied in the company Zamine Service Perú S.A.C. In which the attention time to users and increased efficiency in the processes improved.

Keywords: Quality management, operational processes, requirements, continuous improvement and general services.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
ABSTRACT.....	5
ÍNDICE GENERAL	6
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE GRAFICOS	10
ÍNDICE DE FIGURAS	12
INTRODUCCION	13
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.1 Descripción de la realidad problemática	14
1.2 Formulación del problema general y específicos.....	15
1.3 Objetivo general y específicos	15
CAPITULO II: MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACION	16
2.1. Marco histórico.....	16
2.2. Bases teóricas	16
2.3. Marco legal	22
2.4. Antecedentes del estudio	23
2.5. Marco Conceptual.....	28

CAPITULO III: JUSTIFICACION Y DELIMITACION DE LA INVESTIGACION .	30
3.1. Justificación del estudio	30
3.2. Importancia del estudio	31
3.3. Delimitación del estudio.....	32
CAPITULO IV: FORMULACIÓN DEL DISEÑO.....	33
4.1. Formulación del diseño	33
4.2. Diseño esquemático.....	33
4.3. Descripción de los aspectos básicos del diseño.....	34
CAPITULO V: PRUEBA DE DISEÑO.....	44
5.1. Aplicación de la propuesta de solución	44
CONCLUSIONES	67
RECOMENDACIONES.....	68
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA.....	69
ANEXOS	71
Anexo 1: Cuestionario	71
Anexo 2: Matriz de consistencia.....	72
Anexo 3: Validación del instrumento de investigación	73
Anexo 4: Confiabilidad del instrumento de investigación.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1.1 ¿Considera que la gestión de Calidad es un factor determinante para el logro de los procesos operativos del área de Servicios Generales?.....	40
Tabla 5.1.2 ¿Considera que el cumplimiento de los requisitos garantiza que se cumpla los procesos operativos del área de Servicios Generales?	41
Tabla 5.1.3 ¿Estima que el enfoque intensivo en el cliente es un factor de eficacia en los procesos operativos del área de Servicios Generales?.....	42
Tabla 5.1.4 ¿Considera que la mejora continua permite la solución de problemas en los procesos operativos del área de Servicios Generales?.....	43
Tabla 5.1.5 ¿Percibe que el trabajo en equipo simplifica las actividades en los procesos operativos de del área de Servicios Generales?.....	44
Tabla 5.1.6 ¿Considera que la estandarización de procedimientos y programas favorecen en los procesos operativos del área de Servicios Generales?.....	45
Tabla 5.1.7 ¿Estima que los procesos operativos tienen un rol relevante en las actividades del área de Servicios Generales?.....	46
Tabla 5.1.8 ¿Estima que las fuentes de suministro contribuyen a lograr la eficiencia en las operaciones del área de Servicios Generales?.....	47
Tabla 5.1.9 ¿Considera que la tecnología digital es un factor estratégico para el logro de las operaciones del área de Servicios Generales?.....	48
Tabla 5.1.10 ¿Percibe que el estándar de desempeño es indispensable para alcanzar los resultados esperados del área de Servicios Generales?.....	49
Tabla 5.1.11 ¿Estima que el flujo de costos favorece para la toma de decisiones del área de Servicios Generales?.....	50
Tabla 5.1.12 ¿Considera que el trabajo ordenado es de vital importancia en las operaciones del área de Servicios Generales?.....	51

Tabla 5.1.13: Cuantifica cada respuesta del cuestionario (VI).....	52
Tabla 5.1.14: Frecuencia de las respuestas del cuestionario (VI).....	52
Tabla 5.1.15: Preguntas de la variable independiente (VI).....	53
Tabla 5.1.16: Límites de control superior e inferior	56
Tabla 5.1.17: Cuantifica cada respuesta del cuestionario (VD)	57
Tabla 5.1.18: Frecuencia de las respuestas del cuestionario (VD).....	58
Tabla 5.1.19: Preguntas a la variable dependiente (VD).....	58
Tabla 5.1.20: Límites de control superior e inferior	61



ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 5.1.1 Gestión de la Calidad es un factor determinante para el logro de los procesos operativos.....	45
Gráfico 5.1.2 Cumplimiento de los requisitos que garantiza que se cumpla los procesos operativos.	46
Gráfico 5.1.3 Enfoque intensivo en el cliente que es un factor de eficacia en los procesos operativos.	47
Gráfico 5.1.4 Mejora continua que permite la solución de problemas en los procesos operativos en el área de Servicios Generales.....	48
Gráfico 5.1.5 Trabajo en equipo que simplifica las actividades en los procesos operativos en el área de Servicios Generales.....	49
Gráfico 5.1.6 La estandarización de procedimientos y programas que favorecen en los procesos	50
Gráfico 5.1.7 Fuente de suministro contribuye para lograr la eficiencia en las operaciones operativas.....	51
Gráfico 5.1.8 Fuentes de suministro que contribuyen a lograr la eficiencia en las operaciones de Servicios Generales.....	52
Gráfico 5.1.9 La tecnología digital es un factor estratégico para el logro de las operaciones.....	53
Gráfico 5.1.10 Estándar de desempeño es indispensable para alcanzar los resultados esperados del área de Servicios Generales.....	54
Gráfico 5.1.11 Flujo de costos favorece para la toma de decisiones del área de Servicios Generales.	55
Gráfico 5.1.12 Trabajo ordenado es de vital importancia en las operaciones del área de Servicios Generales.....	56

Gráfico 5.1.16: Límites de control superior e inferior.....62

Gráfico 5.1.20: Límites de control superior e inferior.....67



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 4.2.6.1: Organigrama de la empresa Zamine Service Perú S.A.C 34



INTRODUCCION

Las organizaciones en la actualidad utilizan la gestión de la calidad para la medición y control de recursos de las organizaciones, con el fin de lograr los resultados con la calidad requerida. La gestión de la calidad tiene como propósito que la organización crezca a medida que se va consolidando, le permite alinear y optimizar los procesos logrando un buen nivel de conocimiento y alcanzar la visión de la empresa.

El desarrollo de la presente investigación se realizó cumpliendo con el planteamiento del problema, el marco teórico, y los resultados. Siendo cinco capítulos que argumentan los objetivos del trabajo de investigación.

Se plantea la propuesta de solución al problema en la empresa Zamine Service Perú S.A.C aplicando la gestión de la calidad en el área de Servicios Generales que tiene la problemática descrita.

El capítulo I se refiere a la descripción de la realidad problemática, los problemas y los objetivos de la empresa.

El capítulo II consiste en la realización del marco teórico de las variables a investigar.

El capítulo III consiste en la justificación teórica, metodológica y práctica, así como la delimitación espacial, temporal y demográfica, de la investigación.

Capítulo IV se refiere a la formulación del diseño con énfasis en el diseño esquemático, análisis de procesos y en los aspectos metodológicos.

Capítulo V se efectúa la prueba de diseño aplicando el teorema central del límite, con el fin de obtener el límite de control superior e inferior según las preguntas del cuestionario.

Finalmente, se plantean las conclusiones y recomendaciones, así mismo las referencias bibliográficas y los respectivos anexos.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

En la actualidad la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín. Lima metropolitana, busca ser unos de los mejores en el País dentro de los mercados altamente competitivos, del cual cuenta con procesos operativos como: mantenimiento de instalaciones, supervisión de proveedores, arreglos en la infraestructura puntuales en la organización, mantenimiento de pozo tierra, limpieza de cámaras de seguridad, demarcación de líneas peatonales y mantenimiento de pintura de la infraestructura. Esto tiene que ir en paralelo con la calidad, comprendiendo la calidad como una apreciación que involucra tanto el servicio prestado como el trato o la atención que se les brinda a los usuarios.

Una adecuada atención al usuario tiene que configurarse en un factor clave de las condiciones del servicio ofrecido en el área de servicios, transformándose en un elemento fundamental en la organización, debido a que los usuarios, ante la semejanza del servicio, pueden tener insatisfacción, asumiendo que se le debe garantizar la calidad del servicio y de la atención que se le puede ofrecer.

Usualmente, se muestran inconvenientes en la calidad del servicio, como: exceso en el tiempo de espera en la atención, la falta de coordinación entre las áreas de la empresa, no tener un control de la cantidad de actividades realizadas diarias, generando que no se pueda atender a todos los usuarios en un tiempo adecuado y con la calidad requerida. No existe procedimiento establecido para la atención de los requerimientos, por no contar con un flujo de trabajo adecuado. No hay un apropiado control en la calidad del servicio, ocasionando que existan quejas al respecto al no tener tampoco el personal capacitado para brindar una atención de calidad en el servicio.

De este modo, los inconvenientes en la atención de requerimientos pueden tener efectos que sobrepasen la calidad del servicio y su implicancia adversa en los usuarios.

1.2 Formulación del problema general y específicos

1.2.1. Problema general

¿Cómo la gestión de la calidad incide en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cómo el cumplimiento de los requisitos incide en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023?

¿Cómo la mejora continua incide en los procesos operativos en el área de Servicios Generales del cliente en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023?

¿Cómo el enfoque intensivo en el cliente incide en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023?

1.3 Objetivo general y específicos

1.3.1. Objetivo General

Determinar si la gestión de la calidad mejora los procesos operativos del área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín, 2023.

1.3.2. Objetivo Especifico

Determinar como el cumplimiento de los requisitos incide en los procesos operativos del área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C Lurín, 2023.

Identificar como la mejora continua incide en los procesos operativos del área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C Lurín, 2023.

Establecer como el enfoque intensivo en el cliente incide en los procesos operativos del área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín, 2023.

CAPITULO II: MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACION

2.1. Marco histórico

Cubillos y Rozo (2009) afirman que, “la evolución comienza en la Edad Media, donde surgen mercados con base en el prestigio de la calidad de los productos, se generaliza la costumbre de agregarles marca y, se desarrolla el interés de mantener una buena reputación”.

En la era industrial como consecuencia de los altos niveles de demanda y la necesidad implícita de mejorar la calidad de los procesos exigida por los nuevos esquemas productivos, la función de inspección se convierte en elemento fundamental del proceso productivo y la realiza el operario. Por consiguiente, el objeto de la inspección simplemente era identificar los productos que no se ajustaban a los estándares deseados, para que no llegaran hasta el cliente (Garvín, 1988).

Juran (1993) menciona que, “el movimiento de Calidad promovió la gestión de calidad total en la década de 1950, que incluía un enfoque en la satisfacción del cliente y la mejora continua”. Estos expertos destacaron la importancia de prestar atención a los clientes y satisfacer sus necesidades.

La evolución de la gestión empresarial a lo largo del tiempo es la fuente del enfoque intensivo en el cliente. Aunque es difícil encontrar un lugar exacto donde se originó este método, se puede rastrear su evolución a través de varias etapas y tendencias en la historia de la gestión empresarial.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Gestión de Calidad

Cabrera y Pillaca (2019) afirman que, “se puede explicar la calidad como el grupo de características de una empresa (sus actividades, productos, organización o personas) que le proporcionan las habilidades para satisfacer las necesidades fijadas y las implícitas”. El

sistema de gestión de calidad tiene como propósito que la organización crezca a medida que va consolidando un sistema de gestión que le permite alinear y optimizar los procesos mejorando un nivel de conocimiento y alcanzarla visión en la empresa (Pacheco, 2019).

En unos mercados cada vez más competitivos, en los que los clientes demandan mejores productos y servicios, la gestión de la calidad es un factor imprescindible para la continuidad a largo plazo de una empresa. Conseguir productos y servicios de calidad requiere, además de implementar un sistema de gestión de calidad, un esfuerzo y dedicación continuado por parte de todas las personas que componen la empresa (Velasco, 2011).

Vargas y Aldana (2011) explican que, “los servicios y la calidad surgen en el sistema económico, porque los servicios satisfacen las necesidades de los clientes mejor de lo que harían ellos solos, ya sean individuos u organizaciones; y la segunda, porque busca la excelencia en las organizaciones”.

2.2.1.1. Calidad

Crosby (1979) describe como, “el cumplimiento de los requerimientos, donde el sistema es la prevención, es estándar, es cero defectos”, por ello se ve los procesos de mejora continua para tener un mejor proceso operativo.

Calidad consiste en aquellas características del producto que satisfacen necesidades del consumidor y como consecuencia de eso producen ingresos. Juran (1993) afirma que, “la calidad es ausencia de defectos y adecuarse al uso, por ello es importante que la carencia de los defectos y la mejora da la satisfacción a los usuarios para la reducción de costos y permanencia en el mercado”.

Calidad como conformidad con los requerimientos. “Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad” (Crosby,1979).

Domínguez (2018) describe como, “la habilidad que posee un sistema para operar de manera fiable y sostenida en el tiempo, a un determinado nivel de desempeño; en una organización de servicios”.

Vargas y Aldana (2011) definen como, “la formas a través de la cual, la organización satisface las necesidades y expectativas de sus clientes, sus empleados, las entidades implicadas financieramente y toda la sociedad en general”.

Aguilar (2010) afirma que, los componentes de un buen servicio son la confiabilidad para ofrecer un servicio de una manera exacta, segura y consciente, respuesta para brindar un servicio puntual, conocimiento, cortesía de empleados, así como la habilidad para transmitir seguridad, empatía para brindar atención personalizada y cuidadosa a clientes.

Por lo tanto, la calidad del servicio se define como un conjunto de aspectos tangibles, confiabilidad, responsabilidad o capacidad de respuesta, seguridad y empatía que los clientes de las organizaciones perciben en relación con el nivel de satisfacción que experimentan con cada una de sus expectativas. Debido a la creciente especialización de la literatura sobre ambas variables y la necesidad de incorporarlas, gran parte de ellas se han incluido considerando las citas correspondientes y comparando las opiniones de diferentes autores y organizaciones relacionadas con el tema.

2.2.2. Procesos Operativos

Cabrera y Pillaca (2019) mencionan que, la instauración de la gestión de procesos ha mostrado ser uno de los mecanismos de mejora de la gestión que más resultados ha dado para todos los tipos de entidades. Cualquier tarea, o grupo de tareas relacionadas entre sí, que emplean recursos y mandos para modificar componentes de ingreso en un resultado se considera como un proceso. La optimización de los procesos operativos es fundamental para mejorar la productividad, reducir costos y garantizar la satisfacción del cliente. Las empresas a menudo emplean herramientas como la gestión de la cadena de suministro y la

automatización para perfeccionar sus procesos operativos y mantenerse competitivos en el mercado.

Cristofani (2020) afirma que “a la hora de definir procesos operativos, se contemplan tanto a procedimientos, clientes, procesos y otros elementos asociados a la estrategia operativa. Estas actividades toman las entradas (insumos y recursos) para luego entregar un resultado previsto (producto o servicio)”. Los procesos operativos son los pasos y actividades esenciales de la empresa realiza para llevar a cabo sus actividades comerciales de manera eficiente y cumplir con sus objetivos. Estos procesos varían según la industria y la empresa, pero suelen incluir la planificación, la adquisición de recursos, la producción, la distribución, la gestión de calidad y el servicio al cliente.

Los procesos operativos realizados por el área de Servicios Generales son los siguiente: Mantenimiento de instalaciones, supervisión de proveedores, arreglos en la infraestructura puntuales en la organización, mantenimiento de pozo tierra, limpieza de cámaras de seguridad, demarcación de líneas peatonales y mantenimiento de pintura de la infraestructura.

2.2.2.1. Cumplimiento de requisitos

Pacheco (2021) afirma que, la calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos necesarios. El cumplimiento de requisitos, que se centra en satisfacer las necesidades y expectativas del cliente a través del cumplimiento de especificaciones y estándares de calidad, se convirtió en un pilar fundamental de estas metodologías.

En pocas palabras, el cumplimiento de requisitos es el resultado de la evolución de la gestión de calidad y la gestión de proyectos. Reyes (2007) afirma que, lo largo del tiempo, se ha reconocido la importancia de asegurarse de que los productos y servicios cumplan con los estándares y expectativas definidos para satisfacer a los clientes, cumplir con las

regulaciones o lograr el éxito de los proyectos. El enfoque en el cumplimiento de requisitos es una parte integral de la gestión de calidad y sigue siendo relevante en una variedad de contextos empresariales.

2.2.3. Mejora continua

Deming (1986) afirma que, “la calidad es la satisfacción del cliente y el debate hacia una mejora continua”. Sus logros son reconocidos mundialmente y se ha logrado establecer que al utilizar los principios de Deming (1986) afirma que, “la calidad aumenta y, por lo tanto, bajan los costos y los ahorros se le pueden pasar al consumidor, cuando los clientes obtienen productos de calidad las compañías logran aumentar sus ingresos y por tal su economía también crece”.

Alvarado (2006) afirma que, el conjunto de normas ISO 9000, que se originó en la década de 1980, también fomenta la mejora continua como un principio fundamental. Estas normas establecen estándares de gestión de calidad y requieren un enfoque en la mejora continua para garantizar que la calidad y la satisfacción del cliente estén en el centro de atención.

En resumen, los movimientos de calidad y las normas que han evolucionado a lo largo del tiempo, así como los esfuerzos de pioneros como Deming, son los cimientos de la filosofía y el concepto de mejora continua en la gestión de calidad. Las empresas que buscan optimizar sus procesos, mejorar la calidad de sus productos o servicios y mantenerse competitivas en un entorno empresarial en constante cambio han adoptado la mejora continua como un enfoque esencial.

2.2.3.1. Estándar de desempeño

Zendesk (2023) afirma que, “un estándar de desempeño es un conjunto específico de criterios o indicadores que se utilizan para evaluar y medir el rendimiento, la calidad o el nivel de ejecución de un proceso, tarea, producto o servicio”.

Romero y Urbaneta (2009) mencionan que, “un buen desempeño es la fortaleza más relevante con la que cuenta una organización”

2.2.3.2. Flujo de costos

Rodríguez (2017), señala que, “el flujo de costos es fundamental para comprender cómo los costos se relacionan con la producción y venta de bienes y servicios en una empresa”. El flujo de costos ayuda a la gestión financiera y contable a tomar decisiones, evaluar el rendimiento y calcular los costos de producción de bienes y servicios porque proporciona información precisa sobre la asignación de costos.

2.2.3.3. Trabajo ordenado

Díaz y Salazar (2020) afirman que, “un trabajo sistemático, ordenado y eficiente en toda la cadena productiva y de esta manera, el resultado final podía verse plasmado en la satisfacción total del consumidor final.”. El trabajo ordenado es esencial para aumentar la productividad, reducir el desperdicio y asegurar la calidad en cualquier lugar de trabajo.

Cadena (2018) afirma que, “cualquier plan de calidad, o de sistema de calidad, tiene como objetivo último introducir mejoras en la estructura, en los procesos de trabajo y, en los resultados que se alcanzan”. Ayuda a evitar la confusión, la pérdida de tiempo y la falta de claridad en las tareas, lo que resulta en resultados más satisfactorios y eficaces.

2.2.3.4. Mantenimiento preventivo

García (2006) afirma que, “es el conjunto de actividades que permiten en forma económica, la operación segura y eficiente de un equipo, con tendencia a evitar las fallas imprevistas. Son trabajos programados sistemáticamente con suficiente anticipación”. Cualquier programa de mantenimiento Preventivo bien elaborado y apropiadamente aplicado, producirá beneficios que sobrepasan los costos.

2.3. Marco legal

Es importante mencionar que implementar la gestión de la calidad en los procesos operativos en el área de Servicios generales no es obligatorio, pero es necesaria.

Ley N^o 30224 - Crea el Sistema Nacional para la Calidad (SNC) y el Instituto Nacional de Calidad (INACAL):

Artículo 1. Objeto de la Ley La presente Ley tiene por objeto crear el Sistema Nacional para la Calidad (en adelante SNC), y el Instituto Nacional de Calidad (en adelante INACAL).

Artículo 2. Ámbito de aplicación La presente Ley es de aplicación a las entidades públicas y privadas que integran el Sistema Nacional para la Calidad conformada por las actividades de normalización, acreditación, metrología y evaluación de la conformidad realizadas en el país.

Ley N^o 30224 – Crea el sistema nacional para la calidad y el instituto nacional de calidad

Artículo 3. Definición y finalidad del Sistema Nacional para la Calidad: El SNC es un sistema de carácter funcional que integra y articula principios, normas, procedimientos, técnicas, instrumentos e instituciones del Sistema Nacional para la Calidad. Tiene por finalidad promover y asegurar el cumplimiento de la Política Nacional para la Calidad con miras al desarrollo y la competitividad de las actividades económicas y la protección del consumidor.

Artículo 4. Principios del Sistema Nacional para la Calidad: El SNC se rige por los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales que resulten aplicables en virtud de tratados y/o convenios internacionales suscritos por el Perú: Principio de armonización: Las actividades del SNC se desarrollarán usando como base las normas guías, directrices y/o recomendaciones internacionales pertinentes, o sus elementos

pertinentes, cuando existan, a efectos de armonizar dichas actividades con estos en el mayor grado posible y facilitar el comercio de bienes y servicios

2.4. Antecedentes del estudio

2.4.1. Antecedentes internacionales

Galli (2020) en la tesis “Rediseño del sistema de gestión de calidad de la tesorería general de la provincia de buenos aires para el año 2021” para optar la especialización de Gestión Pública, señala el problema general, de qué manera la evolución de la Tesorería General hacia un organismo de gestión, que cuente con un Sistema de Gestión de Calidad donde se concentre la información actualizada de los procesos claves del organismo; además formula como objetivo general, caracterizar el Sistema de Gestión de Calidad de la Tesorería General de la Provincia de Buenos Aires y analizar la posible convivencia de la naturaleza burocrática de la organización con el paradigma de la Nueva Gestión Pública.

De otro lado el autor concluye que el paradigma burocrático y el paradigma gerencial, tienen una relación.

Así mismo recomienda la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad por lo que es una herramienta fundamental

Heredia (2022) en la tesis, “Calidad en el servicio en medios digitales: percepciones de clientes en Mérida, Yucatán” para optar el grado de maestro en planificación de empresas y desarrollo regional, señala el problema general, de qué manera las percepciones de la calidad en el servicio en medios digitales de dos grupos de clientes de generaciones diferentes en Mérida, Yucatán, de acuerdo con los criterios de seguridad – privacidad, servicio al cliente, cumplimiento – confiabilidad, diseño web, eficiencia y contacto; además formula como objetivo general analizar caminos nuevos para el desarrollo de estrategias basadas en un servicio de calidad en medios digitales.

El autor plantea como conclusión, que no existe diferencia de percepción marcada por la condicionante generacional, por el contrario, se encontró que existe uniformidad de percepción entre generaciones con respecto a la calidad en el servicio en medios digitales, y que esta depende de cómo las empresas les dan mayor o menor peso a diferentes criterios de calidad.

Así mismo recomienda la aplicación del SERV-DIGIQUAL a otras investigaciones relacionadas con el género o análisis de empresas específicas, permitirá no solo el mejoramiento de la herramienta, sino la obtención de información esencial para construir plataformas digitales pensadas en la diversidad de usuarios que las utilizan.

Puche et al. (2021) en su artículo, “Sistemas de Gestión de la Calidad: una visión general desde sus inicios hasta”, tuvo como objetivo general, desarrollar el estudio del arte de los Sistemas de Gestión de la Calidad y su evolución en la actualidad.

El autor formuló como conclusión que, en Venezuela, los SGC continúan siendo un tema de interés para muchos investigadores. En este sentido, se observó que en diferentes universidades nacionales se han realizado estudios que demuestran los beneficios que estos sistemas logran en diferentes tipos de empresas, siendo un tema que mantienen actualizado organizaciones como FONDONORMA y SENCAMER, así como especialistas que trabajan y aportan día a día al desarrollo de los SGC en el país.

Así mismo recomendó utilizar los SGC, ya que han demostrado que pueden adecuarse a las diversas situaciones, tendencias y demandas del mercado a través del tiempo.

Hernández (2019) en la tesis “Propuesta de implementación del sistema de gestión de calidad con base en la norma ISO 9001:2015 en la empresa Lipogen S.A.S.” para optar el grado de Ingeniero Industrial, señala el problema general, el incumplimiento de los requisitos del producto e insatisfacción del cliente; tuvo como objetivo la elaboración de una

propuesta que permita la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 en la empresa Lipogen S.A.S.

El autor planteó como conclusión que, la propuesta es de gran apoyo para que la organización comience la implementación de su sistema de gestión de calidad cuando lo considere conveniente, su contenido incluye metodologías y formatos que serán una buena guía para el cumplimiento de los requisitos exigidos.

Así mismo recomendó crear un plan de trabajo con fechas y responsables claramente definidos, para garantizar que las actividades se desarrollan en un tiempo adecuado, evitando la pérdida de recursos y gastos innecesarios.

Hernán (2009) en la tesis “Gestión de calidad en argentina: la implementación de la norma ISO 9001:2015”, para optar Licenciatura en administración y gestión empresarial; tuvo como objetivo el análisis de los aspectos de un sistema de gestión de calidad en especial a la implementación de la norma ISO 9001:2015,

El autor formula como conclusión que, el sistema de gestión de calidad ayuda en los procesos de la empresa.

Así mismo recomienda utilizar herramientas para auditar sistemas de gestión de calidad.

2.4.2. Antecedentes nacionales

Pacheco (2019) en la tesis “Mejora de los procesos operativos del área de servicios generales de la empresa centria servicios administrativos” para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, tiene como problemática que los procesos no están centralizados y no tienen indicadores correspondientes. Se realizó una matriz EFI y SIPO, del cual con la herramienta GTA, donde se compara el efecto dimensión; tuvo como objetivo lograr el 90% en la satisfacción de sus clientes y así también reducir sus costos. Teniendo como problemática los procesos no están centralizados y no tienen indicadores correspondientes.

Se realizó una matriz EFI y SIPO, del cual con la herramienta GTA, donde se compara el efecto dimensión.

El autor formuló como conclusión que la implementación de un nuevo proceso para la atención de requerimientos de los colaboradores, con tiempos establecidos por tipo de solicitud, un canal único de recepción, capacitaciones a colaborador, difusión del procedimiento, encuestas del servicio y formulación de nuevos indicadores se logró una satisfacción del 96%.

Así mismo recomienda evaluar la posibilidad de extender el servicio de gestión de servicios generales a las demás empresas del grupo corporativo.

Cabrera y Pillaca (2019) en la tesis “Diseño de un sistema de gestión de la calidad para mejora la productividad en la empresa agropucalá S.A.A., Chiclayo 2018” para optar el título profesional de Ingeniero Industrial, tiene como problemática el escaso control en la calidad, la falta de información y que no existe un sistema de gestión de calidad; teniendo como objetivo general, elaborar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la metodología 7 pasos para aumentar la productividad en la empresa Agropucalá S.A.A.

El autor planteó como conclusión que la productividad aumentó a 11:26% y la eficiencia a un 2.40%.

Así mismo recomienda implementar el método actual de recepción de caña de los proveedores, ejecutando un análisis y evaluación de las muestras realizadas en el área de Inspección.

Según Pacheco (2021) en la tesis “Implementación de un sistema de gestión de calidad aplicando la norma ISO 9001:2015 para mejorar la gestión administrativa de la Empresa Naylamp Ingenieros S.A.C”, para optar el título profesional de Ingeniero Industrial, tuvo como problemática el cómo aplicar las normas del Sistema de Gestión de Calidad aplicando la Norma ISO 9001:2015 para mejorar la gestión administrativa de la empresa

Naylamp Ingenieros S. A. C; como objetivo tuvo implementar el Sistema de Gestión de la Calidad aplicando la Norma ISO 9001:2015 para mejorar la gestión administrativa de la empresa Naylamp Ingenieros S. A. C.

El autor concluyó, que con la implementación del sistema de gestión de calidad aplicando la Norma ISO 9001:2015 se mejora la gestión administrativa de la empresa Naylamp Ingenieros S. A. C., esto se evidencia en el incremento del porcentaje (26%) de conocimiento y aplicación de la norma en sus actividades diarias con respecto a la medición realizada en el diagnóstico inicial.

Así mismo recomienda, implementar un adecuado control de documentos del Sistema de Gestión de Calidad contribuirá que se administren de forma más eficiente los procedimientos, instructivos, manuales, formatos y demás registros de la 148 empresa.

Cedano y Ibáñez (2020) en la tesis “Gestión operativa y percepción de la calidad del servicio de encomiendas de empresas de transportes de Av. Ejército, Trujillo -2020”, para optar el grado de Licenciada en Administración, tuvieron como problemática que, algunas de las organizaciones de transporte de la localidad muestran deficiencias de su gestión en las operaciones del servicio de encomiendas, debido a una falla en la gestión operativa de sus procesos y operaciones; teniendo como objetivo general, analizar la gestión operativa y percepción de la calidad del servicio en el área de encomiendas de las empresas de transportes de la av. ejército de la ciudad de Trujillo 2020.

Finalmente se concluye que la gestión operativa y la percepción de la calidad del servicio han mejorado a un nivel bueno y medio respectivamente.

Así mismo se recomienda, a los administradores de las empresas establecer un plan de mejora continua en el funcionamiento del servicio con estándares de la Norma ISO mencionados anteriormente que permitan al servicio de transporte ser más puntual y tener un correcto acondicionamiento de las encomiendas para mejorar la fiabilidad del servicio.

Rivas y Zamora (2019) en la tesis “Propuesta de un plan de mejora para optimizar la gestión del proceso de transporte de inversiones Zamcar S.A.C”, para optar el título profesional de Ingeniero Industrial, tuvo como problema general en qué medida un Plan de Mejora optimizará la gestión del proceso de transporte de Inversiones Zamcar S.A.C; planteo el objetivo general, optimizar la gestión del proceso de transporte de Inversiones Zamcar S.A.C. mediante un Plan de Mejora.

Con los resultados obtenidos luego del análisis y comparando con la data registrada, se pudo obtener una reducción del 15% en cuanto a consumo de combustible y 19.80% de reducción en gastos por mantenimiento, y un 15% de reducción en paradas inesperadas por fallas mecánicas.

Así mismo recomienda, continuar con las capacitaciones que generan una filosofía ganar-ganar entre los conductores y los dueños de la empresa, debido a que ellos adquieren mayor conocimiento, se sienten valorados y motivados para ejecutar su trabajo de manera responsable cuidando el vehículo a su cargo alargando su vida útil.

2.5.Marco Conceptual

La gestión de calidad en procesos operativos se basa en un marco conceptual sólido que incluye varios principios y elementos clave. A continuación, se presenta un resumen del marco conceptual de la gestión de calidad en procesos operativos:

Control de Calidad: Es aquel que implica todas las actividades de diseño, producción, mantenimiento y servicio con el fin de establecer y evaluar la idoneidad de los productos para el uso previsto y la satisfacción del cliente.

Liderazgo: El liderazgo efectivo es esencial para establecer una cultura de calidad en la organización. Los líderes establecen una visión clara, establecen políticas y objetivos de calidad, y modelan el comportamiento a seguir.

Participación del Personal: Todos los miembros de la organización desempeñan un papel en la gestión de calidad. El empoderamiento y la participación activa del personal son esenciales para identificar problemas y oportunidades de mejora.

Procesos: Se adopta un enfoque de sistemas para gestionar las actividades y los procesos de la organización.

Mejora Continua: La organización se compromete a mejorar constantemente sus procesos, productos y servicios. Se utilizan herramientas como el ciclo PDCA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) para impulsar la mejora continua.

Gestión de Relaciones: Las relaciones con proveedores y otras partes interesadas son importantes. La colaboración con proveedores y socios estratégicos contribuye a la calidad y la eficiencia.

Toma de Decisiones: Las decisiones se basan en el análisis de datos y en la medición del desempeño. Se utilizan herramientas de gestión, como el cuadro de mando integral, para evaluar el progreso hacia los objetivos de calidad.

Mejora de la Capacidad: La capacitación y el desarrollo del personal son fundamentales para mejorar la competencia y la capacidad de la organización para cumplir con los estándares de calidad.

CAPITULO III: JUSTIFICACION Y DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

3.1. Justificación del estudio

3.1.1 Justificación teórica

Este trabajo de investigación se justifica en aspectos teóricos, en primer lugar, por el interés de abordar un problema tan importante y que es motivo de preocupación para los usuarios. En ese sentido, el trabajo se justifica debido a la constatación de insuficiencias y restricciones en el análisis de estudio referidas al factor de calidad y su incidencia en los recursos productivos. Es decir, en las indagaciones se ha podido establecer que existen pocos trabajos que aborden este tema y, si lo abordan, no se hace de manera integral como se pretende desarrollarlo.

También, el trabajo de investigación se justifica debido al aporte que se hace a la reflexión teórica y, por lo tanto, a la comprensión del problema de la gestión de la calidad y su relación con los procesos operativos de la empresa Zamine Service Perú S.A.

3.1.2. Justificación Metodológica

Para lograr el cumplimiento de los objetivos de estudio, se acude al empleo del cuestionario como instrumento de investigación para medir la gestión de calidad en los procesos operativos mediante una muestra. Además, a través de la aplicación de la encuesta y el procesamiento de los datos recolectados, se busca conocer el nivel de la gestión de calidad con los objetivos de la empresa.

Así, los resultados de la investigación se apoyan en la aplicación del instrumento de investigación, métodos numéricos y técnicas específicas, válidas en el contexto del estudio, como el cuestionario y la encuesta.

3.1.3 Justificación Práctica

De acuerdo con los objetivos de la investigación, su resultado permite encontrar soluciones concretas a problemas que están en la realidad investigada, es decir, problemas

de seguimiento, de calidad y demás, relacionados con la estructura interna, que inciden en los procesos operativos del área de mantenimiento. Por tanto, el resultado de la investigación propiciará la solución de los problemas de la empresa. Más aún, el resultado obtenido sería una solución a los problemas de índole administrativo, que con su aplicación permitiría mejorar la situación actual.

Asimismo, la investigación va a dar otros resultados prácticos distintos a los señalados, relacionados con el comportamiento organizacional, basado en actitudes positivas y valores éticos, que respaldan la decisión de realizar el estudio

3.2. Importancia del estudio

3.2.1. Importancia Aplicada

Contar con una adecuada gestión de calidad puede ser un factor determinante para que una empresa alcance sus objetivos, y mejorar sus procesos operativos. Así, es factible dirigir los esfuerzos del personal hacia los objetivos, mediante una atención de calidad.

Cabe precisar, que el trabajo de investigación pretende medir la gestión de calidad, siendo este un actuar trascendente para la empresa, por tanto, se estima que es importante medir los procesos operativos, cuyos resultados brindarán información con la cual la organización tendrá la capacidad de brindar mejor atención a sus usuarios.

3.2.2. Importancia Social

Si bien una adecuada gestión de calidad puede lograr mejorar los procesos operativos, también es posible que se mejore la calidad de la atención a los usuarios. Una gestión eficiente conlleva a alcanzar una producción sostenida, lo cual permite aumentar los estándares de calidad.

En ese sentido, la gestión calidad para la mejora de los procesos operativos, representan herramientas esenciales para la interrelación en el ámbito laboral.

3.3. Delimitación del estudio

3.3.1. Delimitación Temporal

El periodo que abarco el siguiente estudio abarco en el mes de Setiembre a diciembre del 2023.

3.3.2. Delimitación Espacial

La investigación se desarrolló en el área de Servicios Generales de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

3.3.3. Delimitación Demográfica

Por delimitación demográfica se tendrá en consideración a 15 colaboradores del área de Servicios Generales de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.



CAPITULO IV: FORMULACIÓN DEL DISEÑO

4.1. Formulación del diseño

La aplicación del cuestionario en la Gestión de la Calidad evidencia la mejora de los procesos operativos en el área de Servicios Generales de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

4.2. Diseño esquemático

4.2.1. Misión

Proveer soluciones de equipos, repuestos y servicios para la minería e industria, orientadas a generar valor para nuestros clientes u grupos de interés, siendo líderes apasionados por la seguridad, salud, medio ambiente y calidad.

4.2.2. Visión

Ser reconocida como la mejor empresa en cumplir la empresa de valor para nuestros clientes y mejorar la calidad de vida de nuestros trabajadores y grupos de interés.

4.2.3. Objetivos Estratégicos

Empoderar a nuestros clientes

Brindar una atención de calidad en el mantenimiento

Brindar seguridad a los clientes

Tener servicios innovadores orientados a la productividad

4.2.4. Principios Institucionales

Se detallan los principios institucionales de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

Seguridad: Las personas son lo más importante, por ello cuidamos de ellas.

Orientación al cliente: Considera las expectativas del cliente en cada actividad.

Integridad: Hacemos lo que decimos, decimos lo que pensamos.

Trabajo en equipo: Colaboradores activamente para conseguir los mejores resultados.

4.2.5. Valores Institucionales

Los valores institucionales de la empresa Zamine Service Perú S.A.C. son los siguientes:

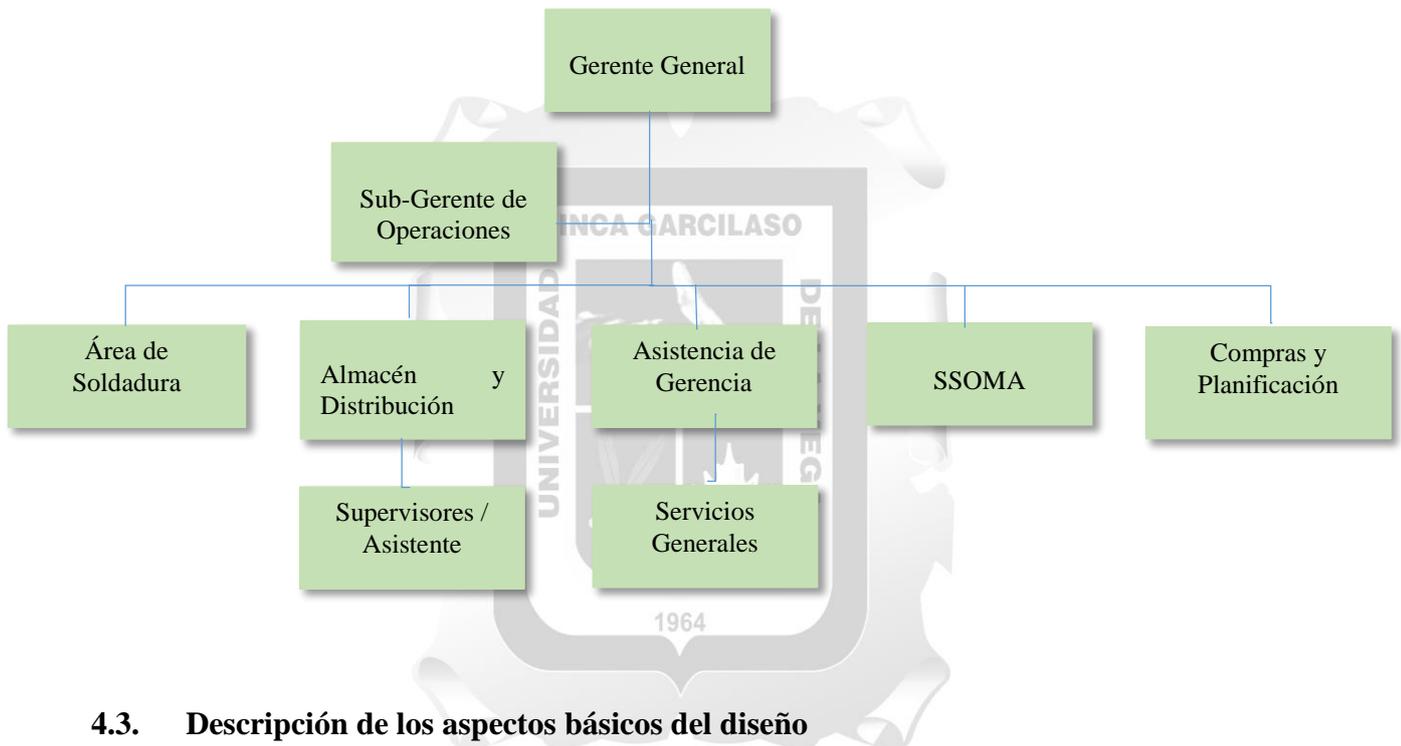
Justicia: La equidad y el respeto inspiran nuestras acciones.

Innovación: Promover la creatividad con espíritu emprendedor e iniciativa.

Armonía: Nos ganamos el respeto a través de la cooperación.

4.2.6. Organigrama

Figura 4.2.6.1: Organigrama de la empresa Zamine Service Perú S.A.C



4.3. Descripción de los aspectos básicos del diseño

4.3.1. Análisis de Procesos

4.3.1.1. Proceso

Acosta (2019) afirma que, “un proceso es el conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan las cuales transforman entradas en salidas, para brindar un servicio, generar un producto o completar una tarea”.

4.3.1.2. Procesos principales del estudio

Proceso Variable Independiente: Gestión de la Calidad

Características de gestión de calidad

El mejoramiento de procesos es una metodología que permite a las empresas identificar los procesos importantes en la cadena de valor, para luego mapearlos e identificar las mejoras estructurales. Las mejoras usualmente tienen que ver con la eliminación de:

Cuellos de botella.

Reprocesos.

Actividades que no añaden valor.

Esfuerzos perdidos.

División del trabajo innecesaria.

Inconsistencia.

Diagrama de Flujo de la Variable Independiente: Gestión de la Calidad



Interpretación

Se observa que en el proceso de gestión de la calidad las actividades que ingresan al proceso con el fin de obtener los resultados son: requisitos establecidos, mejora continua y enfoque intensivo hacia el cliente, y de salida son los requisitos cumplidos, eficiencia productiva y satisfacción de necesidades y expectativas.

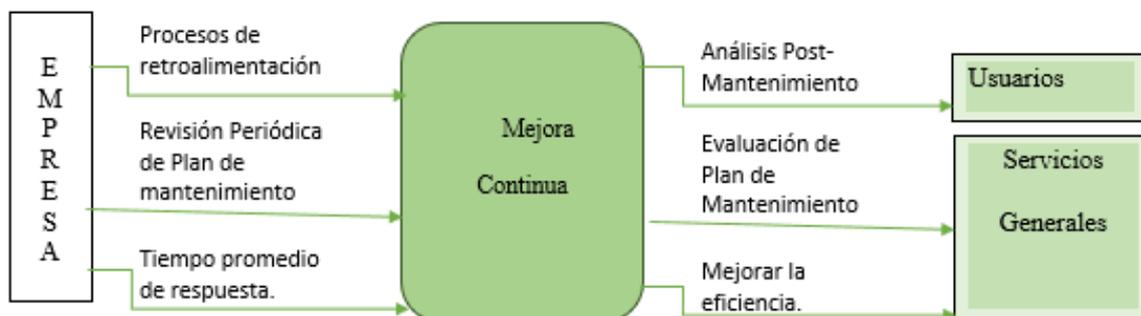
Diagrama de Flujo: Proceso de Requisitos Establecidos



Interpretación

Se observa que en el proceso de requisitos establecidos las actividades que ingresan al proceso con el fin de obtener los resultados son: registro de actualización, requisitos de documentación t registro de mantenimiento preventivo y de salida son establecer en el sistema, registro de mantenimiento y planificación de mantenimiento programado.

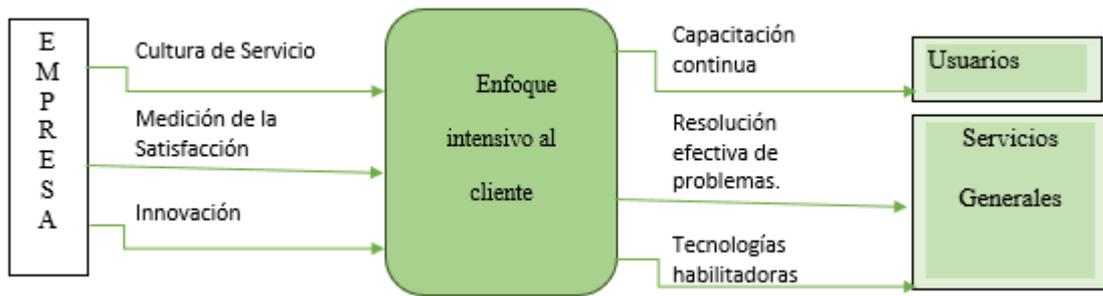
Diagrama de Flujo: Proceso de Mejor Continua



Interpretación

Se observa que en el proceso de mejora continua las actividades que ingresan al proceso con el fin de obtener los resultados son: procesos de retroalimentación, revisión periódica de Plan de Mantenimiento y tiempo promedio de respuesta; de salida está el análisis Post-Mantenimiento, evaluación de Plan de Mantenimiento y mejorar la eficiencia.

Diagrama de Flujo: Proceso de Enfoque intensivo al cliente



Interpretación

Se observa que en el proceso de mejora continua las actividades que ingresan al proceso con el fin de obtener los resultados son: cultura de servicios, medición de la satisfacción e innovación; de salida está la capacitación continua, resolución efectiva de problemas y tecnologías habilitadoras.

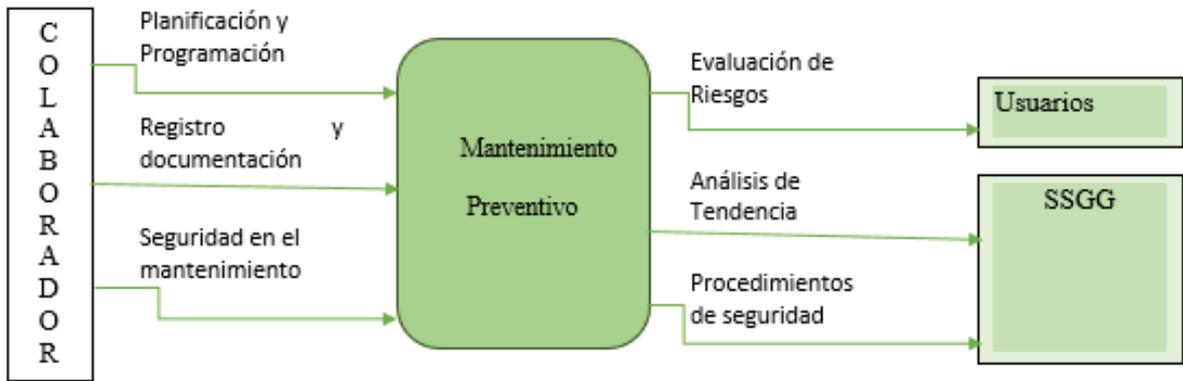
Diagrama de Flujo de la Variable Dependiente: Procesos Operativos



Interpretación

Se observa que en el proceso de procesos operativos las actividades que ingresan al proceso con el fin de obtener los resultados son: mantenimiento preventivo, instalaciones operativas y mantenimiento correctivo y de salida satisfacción del área usuaria, cumplimiento de la normatividad e inspecciones periódicas.

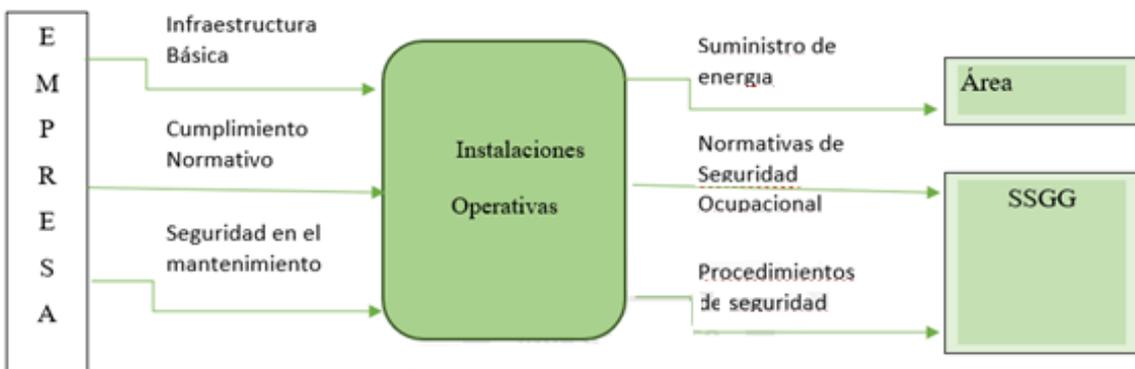
Diagrama de Flujo: Proceso de Mantenimiento Preventivo



Interpretación

Se observa que en el proceso de procesos operativos las actividades que ingresan al proceso con el fin de obtener los resultados son: Planificación y programación, registro y documentación y seguridad en el mantenimiento y de salida la evaluación de riesgos, análisis de tendencia y procedimientos de seguridad.

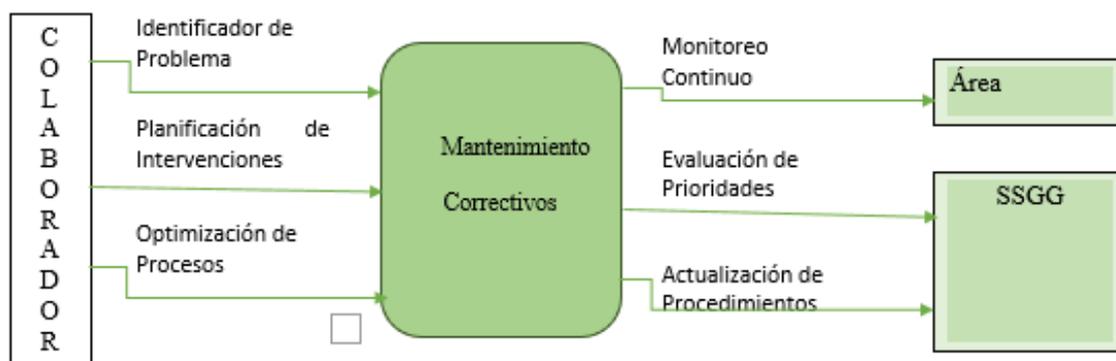
Diagrama de Flujo: Proceso de Instalaciones Operativas



Interpretación

Se observa que en el proceso de procesos operativos las actividades que ingresan al proceso con el fin de obtener los resultados son: Infraestructura básica, cumplimiento normativo y seguridad en el mantenimiento y de salida el suministro de energía, normativas de seguridad ocupacional y procedimientos de seguridad.

Diagrama de Flujo: Proceso de Mantenimiento Correctivos



Interpretación

Se observa que en el proceso de procesos operativos las actividades que ingresan al proceso con el fin de obtener los resultados son: Identificador de problema, planificación de intervenciones y optimización de procesos y de salida el monitoreo continuo, evaluación de prioridades y actualización de procedimientos.

4.3.2 Aspectos metodológicos

4.3.2.1 Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada porque se utilizó instrumentos para recolectar datos y comprobar las hipótesis de estudio.

Rodríguez (2005) afirma que, “la investigación aplicada se le denomina también activa o dinámica. Aquí se aplica la investigación a problemas concretos, en circunstancias y características concretas. Esta forma de investigación se dirige a una utilización inmediata y no al desarrollo de teorías”.

4.3.2.2 Nivel de investigación

El nivel de investigación es descriptivo, porque se pretende describir el problema evidenciado y mediante la indagación plantear un sistema de mejora.

Méndez (2003) afirma que, “el estudio descriptivo identifica características del universo investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado,

establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación”.

4.3.2.3 Enfoque de la investigación

El estudio presenta un enfoque cuantitativo, de acuerdo con Sánchez (2019) afirma que, “este se basa en el análisis numérico”. El método del estudio es hipotético-deductivo, “porque se origina por el desarrollo teórico de determinadas ciencias que siguen una regla lógica de las deducciones, permitiendo generar una nueva conclusión y predicción empírica que se someten a verificaciones” (Ruiz, 2023).

4.3.2.4 Diseño de investigación

El trabajo de investigación está basado en el diseño no experimental, porque se observa el problema materia de estudio, tal como se da en su contexto natural, para analizarlo.

Hernández et al. (2014) indican que la investigación está basada en el diseño no experimental, porque no se realizará la manipulación deliberada de las variables, y su medición será realizada en un único periodo de tiempo.

4.3.3 Población

Arias et al. (2016) afirman que la población es el conjunto de casos definidos, limitados o accesibles que cumplen con determinados criterios de selección. Estos pueden ser representados por personas, objetivos, transacciones o eventos. Hernández et al. (2014) señalan que la calidad de un trabajo de investigación estriba en delimitar claramente la población con base en el planteamiento del problema.

La población debe situarse por sus características de contenido, lugar y tiempo. En esa línea, la población está conformada por los 15 trabajadores de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

4.3.4 Muestra

Se considera que es un subgrupo de una población determinada para la investigación, de la cual se va recolectar datos, por tanto, la muestra debe ser delimitada y definirse con precisión, además la debe ser representativa y razonable ya que proporciona información de las características de una población (Hernández et al., 2014).

Por ello, en este trabajo de investigación se indica que no en todos los casos, es necesario calcular la muestra. En ese sentido, se debe tener en cuenta que el tamaño de la muestra relacionada a la empresa o entidad, no necesariamente depende de un método estadístico, tampoco de la probabilidad, sino la muestra puede ser seleccionada según el criterio del investigador (Ander-Egg, 1999). Por tanto, la muestra es de 15 colaboradores, muestra seleccionada sujeta al criterio del investigador.

4.3.5. Cuestionario

Según Bernal (2006) afirma que, “el procesamiento de la información expresa que consiste en procesar (clasificar y ordenar) los datos (dispersos, desordenados) obtenidos de la muestra objeto de estudio, durante el trabajo de campo, y tiene como fin generar resultados (datos agrupados y ordenados), a partir de los cuales se realizará el análisis según los objetivos de estudio”.

Para ello, primero se tiene que obtener la información de la muestra objeto de estudio (datos de la aplicación de la encuesta). Y, segundo se tiene que definir y elegir la herramienta estadística adecuada para dar una propuesta de solución al problema (VD).

Según Hernández et al. (2014) mencionan que el cuestionario es un conjunto de preguntas para medir una o más variables de un trabajo de investigación. Debe ser congruente con el planteamiento del problema. Para medir las variables según las preguntas formuladas, mediante una escala valorativa, se utiliza el método de escalamiento de Likert.

En ese sentido, Hernández et al. (2014) señalan que, “la escala de Likert consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes”.

4.3.5.1 Importancia del cuestionario

Casas y Donado (2003) afirman que, “cuestionario es un instrumento utilizado para recoger de manera organizada la información que permitirá dar cuenta de las variables que son de interés en cierto estudio, investigación, sondeo o encuesta”.

Asimismo, se podría decir que es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, empleando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir a la población a la que pertenecen y/o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre medidas de su interés (Meneses, 2014).

4.3.5.2 Beneficios del cuestionario

Según Hernández et al. (2014) afirman que, “la correcta medición de los instrumentos utilizados es importante que reúnan una serie de requisitos”. Por ello podemos decir que los beneficios del cuestionario son: Ayudan a recabar información general de los participantes, son útiles para obtener opiniones, son confiables.

Sánchez (2017) menciona que, “la confiabilidad nos indica el grado en el que la aplicación repetida del instrumento al mismo sujeto produzca los mismos resultados y la validez se refiere al grado en el que un instrumento mide lo que se supone que debe medir”.

4.3.6 Encuesta

Según Hinojosa (2017) afirma que, “la encuesta es el procedimiento mediante el cual, el investigador recopila información o datos, por medio de un cuestionario, con la finalidad de conocer las opiniones, ideas o hechos específicos, sobre un determinado problema.” El autor señala que, generalmente la forma de obtener esa información es con la aplicación de

un cuestionario, en forma personal, pero con el uso de la tecnología es posible utilizar las redes sociales.



CAPITULO V: PRUEBA DE DISEÑO

5.1. Aplicación de la propuesta de solución

Para este trabajo de investigación, se ha empleado el instrumento de investigación de cuestionario, el mismo que se ha diseñado de acuerdo a las variables independiente y dependiente, respectivamente, y sus dimensiones. Puntuaciones de los encuestados según cada pregunta.

Tabla 5.1.1

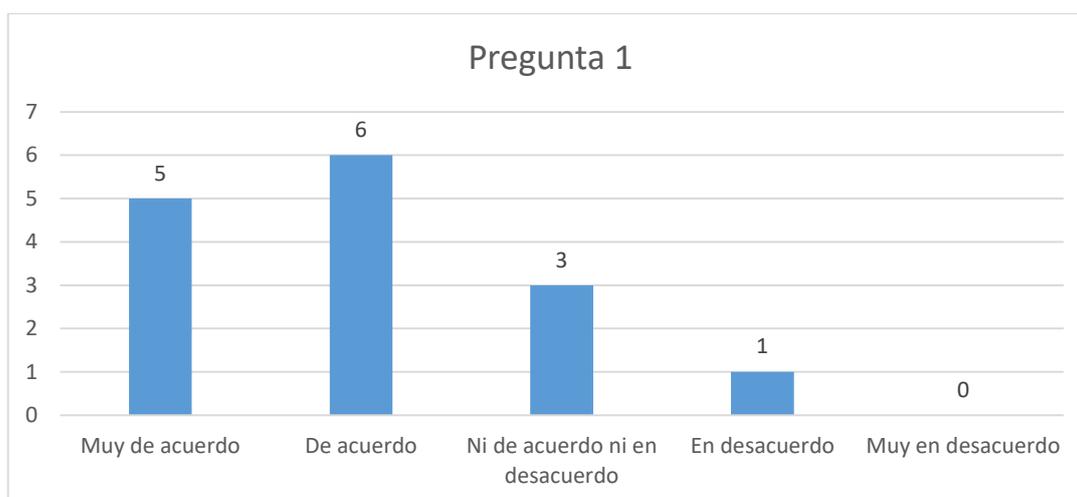
¿Considera que la gestión de Calidad es un factor determinante para el logro de los procesos operativos del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	5	30.0	30.0
De acuerdo	6	40.0	73.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	20.0	93.0
En desacuerdo	1	7.0	100.0
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta

Gráfico 5.1.1

Gestión de la Calidad es un factor determinante para el logro de los procesos operativos.



Se observa que el 30 % de los encuestados está muy de acuerdo, con la gestión de la calidad en los procesos operativos, el 40% está de acuerdo, el 20% está ni en desacuerdo mientras que el 7 % está en desacuerdo.

Tabla 5.1.2

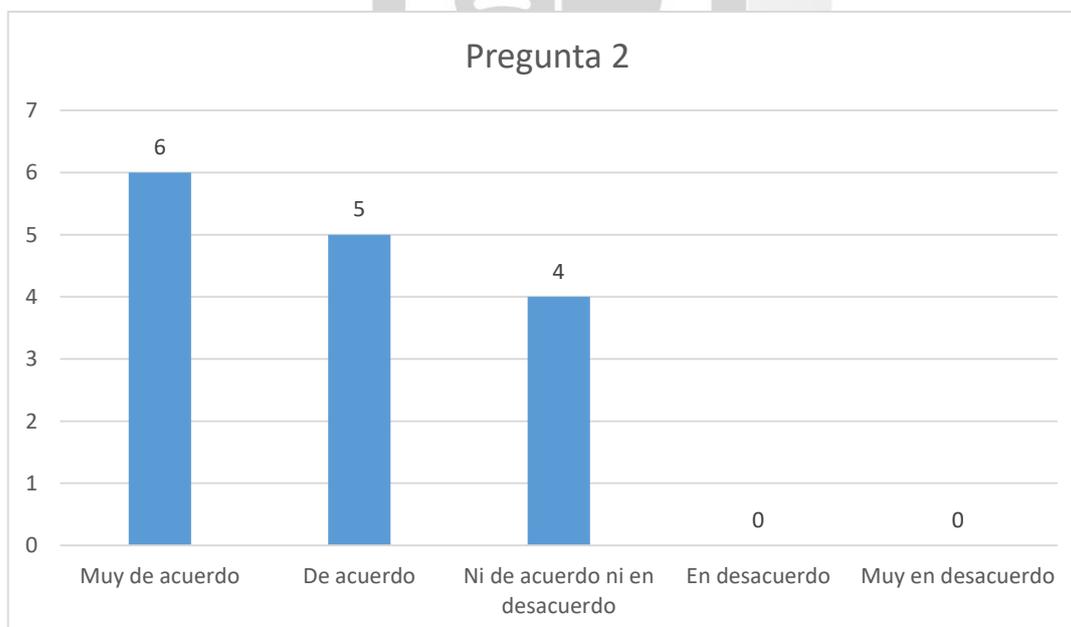
¿Considera que el cumplimiento de los requisitos garantiza que se cumpla los procesos operativos del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	6	40.0	40.0
De acuerdo	5	33.0	73.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	27.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.2

Cumplimiento de los requisitos que garantiza que se cumpla los procesos operativos.



Se aprecia que el 40 % de los encuestados está muy de acuerdo en que los requisitos que garantiza que cumplan los procesos operativos, mientras que el 33% está de acuerdo, 27 % ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.3

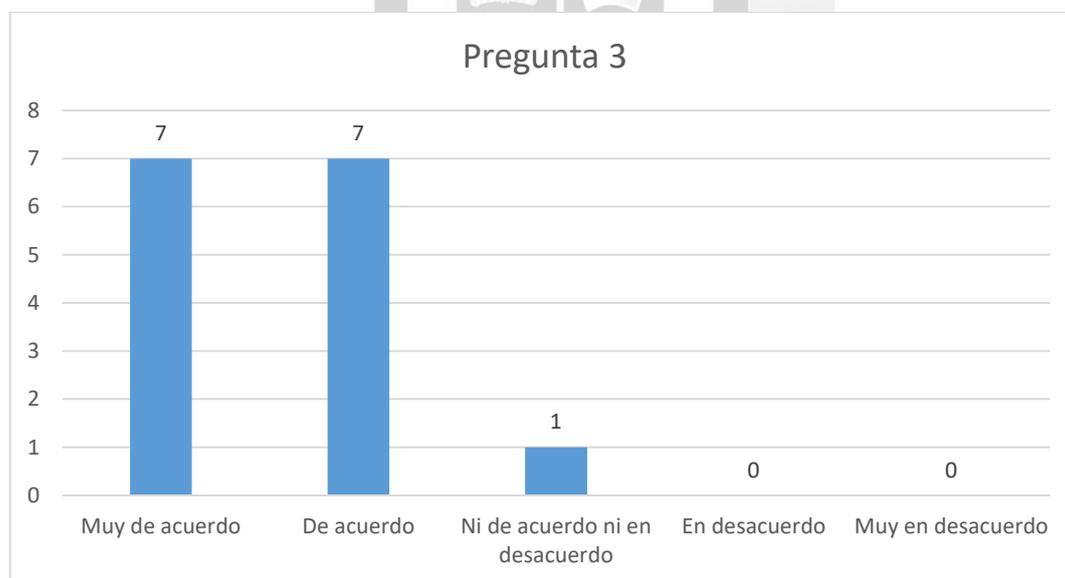
¿Estima que el enfoque intensivo en el cliente es un factor de eficacia en los procesos operativos del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	7	47.0	47.0
De acuerdo	7	47.0	93.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	7.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.3

Enfoque intensivo en el cliente que es un factor de eficacia en los procesos operativos.



Se percibe que el 47 % de los encuestados está muy de acuerdo con el enfoque intensivo en el cliente que es un factor de eficacia en los procesos operativos, mientras que el 47% está de acuerdo, el 7 % ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.4

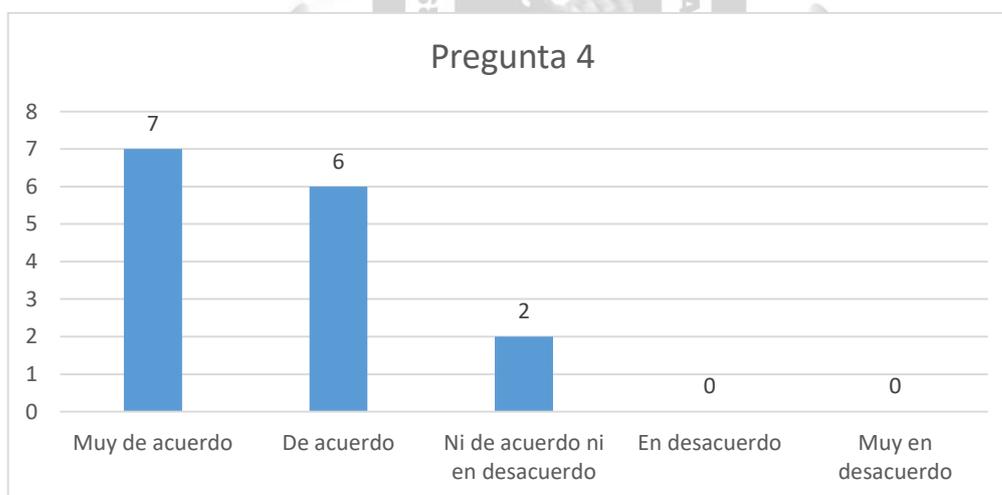
¿Considera que la mejora continua permite la solución de problemas en los procesos operativos del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	7	47.0	47.0
De acuerdo	6	40.0	87.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	13.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.4

Mejora continua que permite la solución de problemas en los procesos operativos en el área de Servicios Generales.



Se aprecia que el 47 % de los encuestados está muy de acuerdo en que la mejora continua que permite la solución de problemas en los procesos operativos, mientras que el 40 % está de acuerdo, el 13 % ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.5

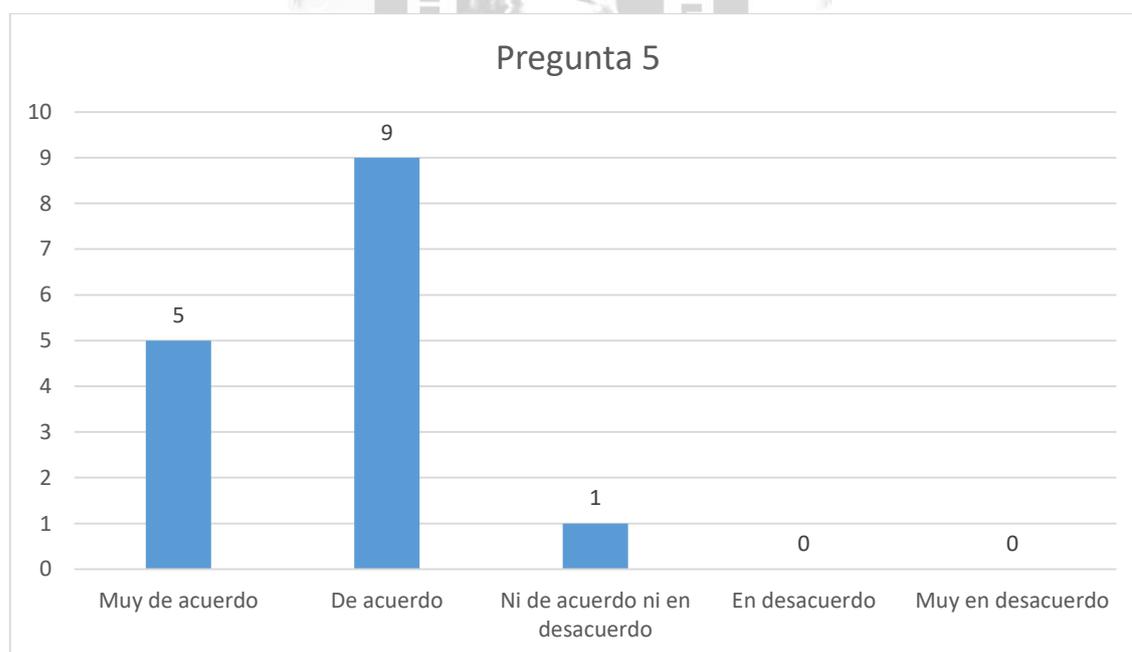
¿Percibe que el trabajo en equipo simplifica las actividades en los procesos operativos de del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	5	33.0	33.0
De acuerdo	9	60.0	93.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	7.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.5

Trabajo en equipo que simplifica las actividades en los procesos operativos en el área de Servicios Generales.



Se aprecia que el 33 % de los encuestados está muy de acuerdo en el trabajo en equipo que simplifica las actividades en los procesos operativos, mientras que el 60 % está de acuerdo, el 7% ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.6

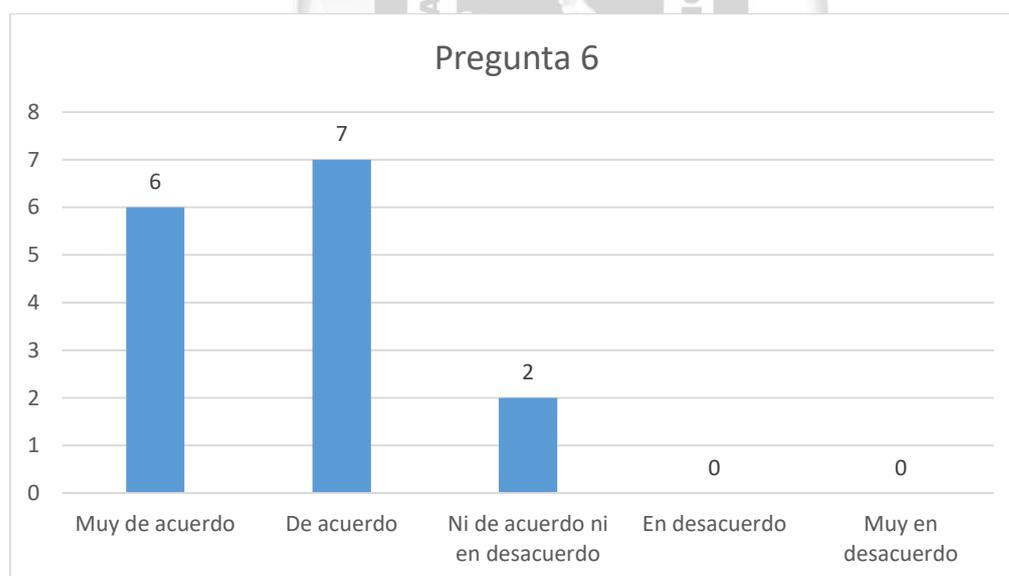
¿Considera que la estandarización de procedimientos y programas favorecen en los procesos operativos del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	6	40.0	40.0
De acuerdo	7	47.0	87.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	13.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.6

La estandarización de procedimientos y programas que favorecen en los procesos



Se aprecia que el 40 % de los encuestados está muy de acuerdo con la estandarización de procedimientos y programa que favorece en los procesos operativos, mientras que el 47 % de los encuestados está de acuerdo, el 13 % ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.7

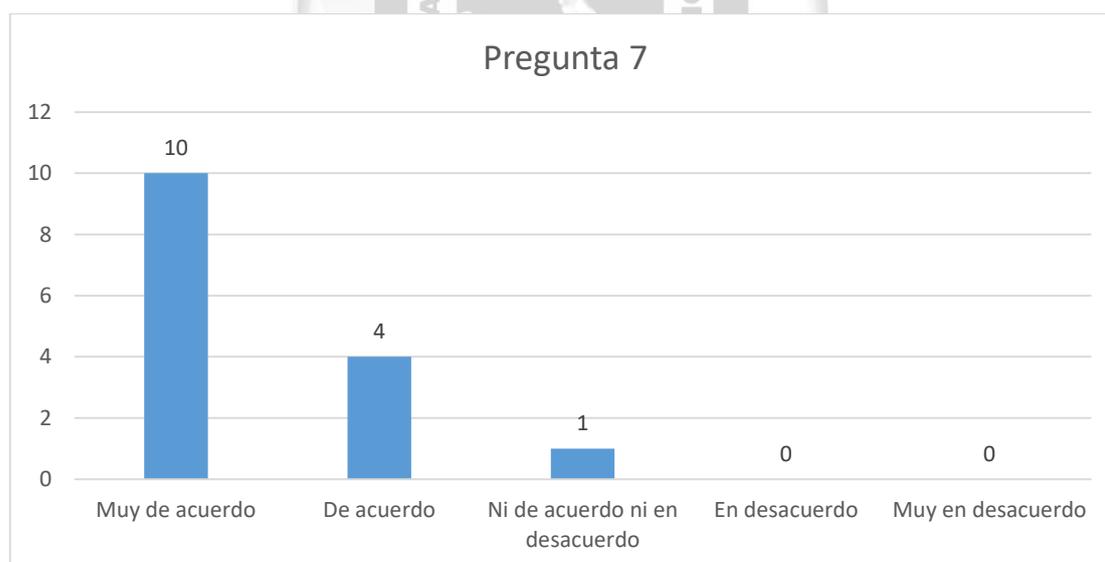
¿Estima que los procesos operativos tienen un rol relevante en las actividades del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	10	67.0	67.0
De acuerdo	4	27.0	93.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	7.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.7

Fuente de suministro contribuye para lograr la eficiencia en las operaciones operativas.



Se aprecia que el 67% de los encuestados está muy de acuerdo con la fuente de suministros que contribuye lograr la eficiencia en los procesos operativos, mientras que el 27 % está de acuerdo, e 7% está ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.8

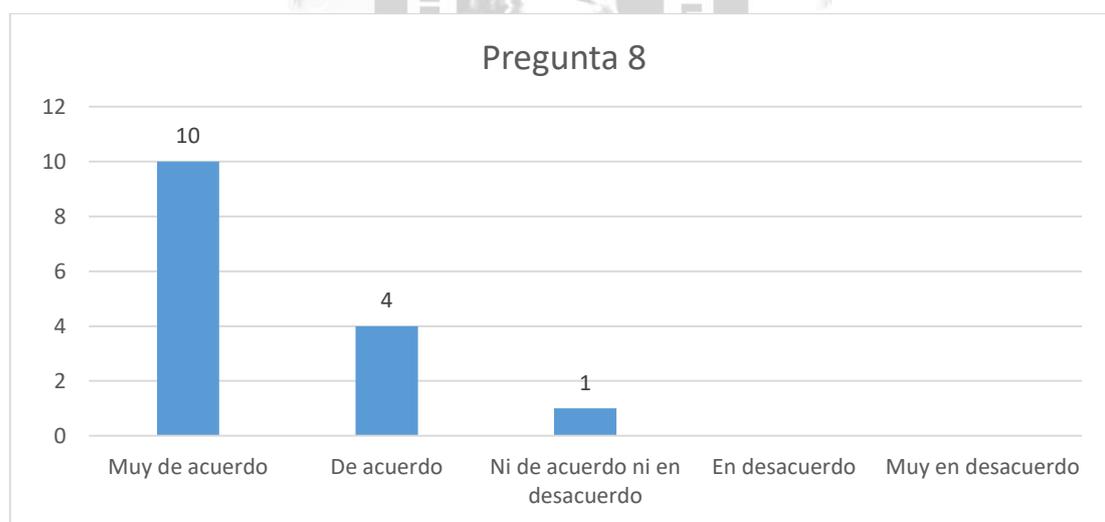
¿Estima que las fuentes de suministro contribuyen a lograr la eficiencia en las operaciones del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	10	67.0	67.0
De acuerdo	4	27.0	93.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	7.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.8

Fuentes de suministro que contribuyen a lograr la eficiencia en las operaciones de Servicios Generales.



Se aprecia que el 67 % de los encuestados está muy de acuerdo con las fuentes de suministro que contribuyen a lograr la eficiencia en las operaciones de Servicios Generales, mientras que el 27 % está de acuerdo, el 7 % ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.9

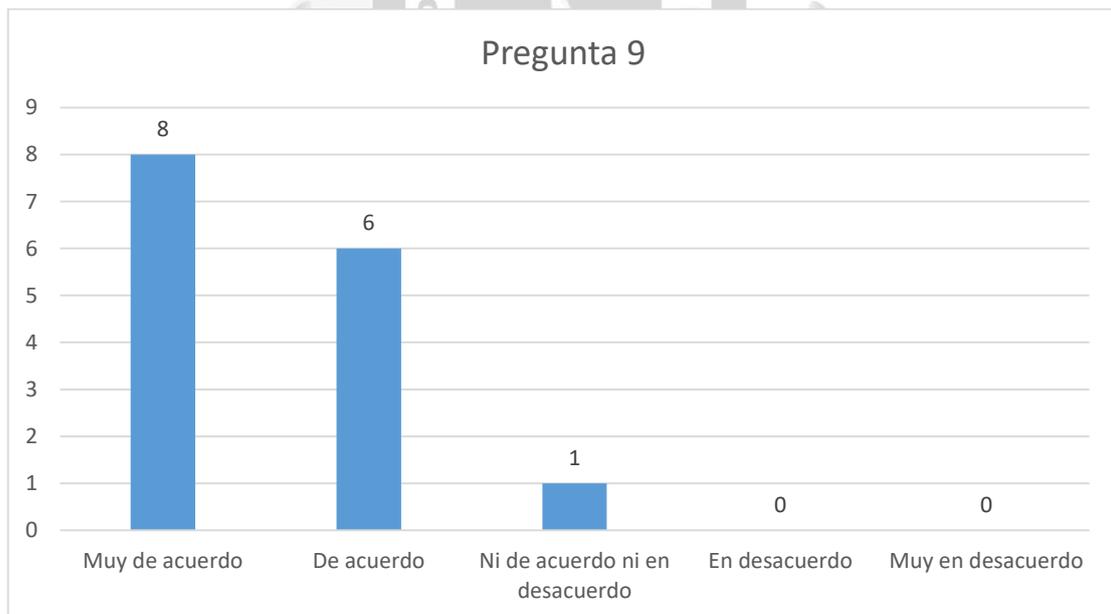
¿Considera que la tecnología digital es un factor estratégico para el logro de las operaciones del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	8	53.0	53.0
De acuerdo	6	40.0	93.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	7.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.9

La tecnología digital es un factor estratégico para el logro de las operaciones.



Se aprecia que el 53 % de los encuestados está muy de acuerdo con la tecnología digital ya que es un factor estratégico en los procesos operativos, mientras que el 40% está de acuerdo, el 7 % ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.10

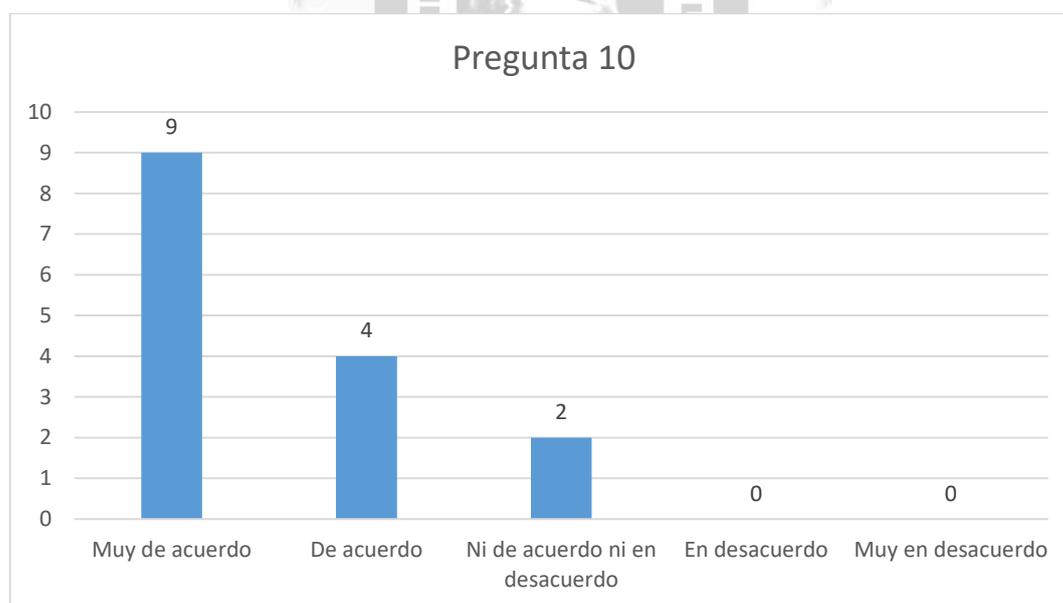
¿Percibe que el estándar de desempeño es indispensable para alcanzar los resultados esperados del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	9	60.0	60.0
De acuerdo	4	27.0	87.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	13.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.10

Estándar de desempeño es indispensable para alcanzar los resultados esperados del área de Servicios Generales.



Se aprecia que el 60 % de los encuestados está muy de acuerdo con el estándar de desempeño que es indispensable para alcanzar los resultados de servicios generales, mientras que el 27 % está de acuerdo, el 13 % ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.11

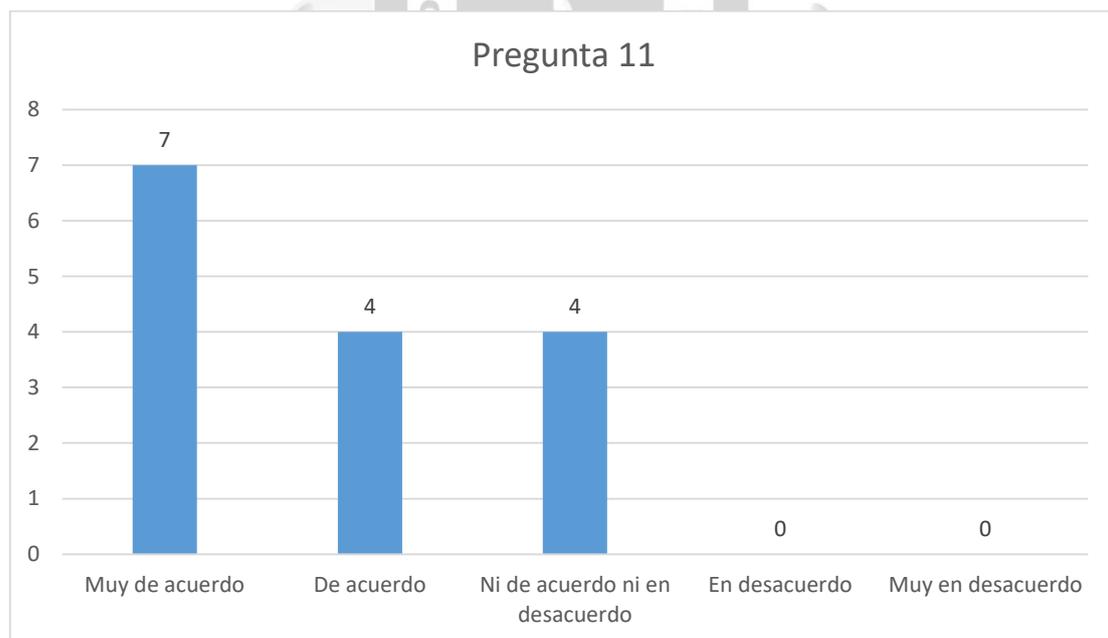
¿Estima que el flujo de costos favorece para la toma de decisiones del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	7	47.0	47.0
De acuerdo	4	27.0	73.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	27.0	100.0
En desacuerdo	0	0.0	
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.11

Flujo de costos favorece para la toma de decisiones del área de Servicios Generales.



Se aprecia que el 47 % de los encuestados está muy de acuerdo con flujo de costos que favorece en la toma de decisiones del área de servicios generales, mientras que el 27 % está ni está de acuerdo ni en desacuerdo.

Tabla 5.1.12

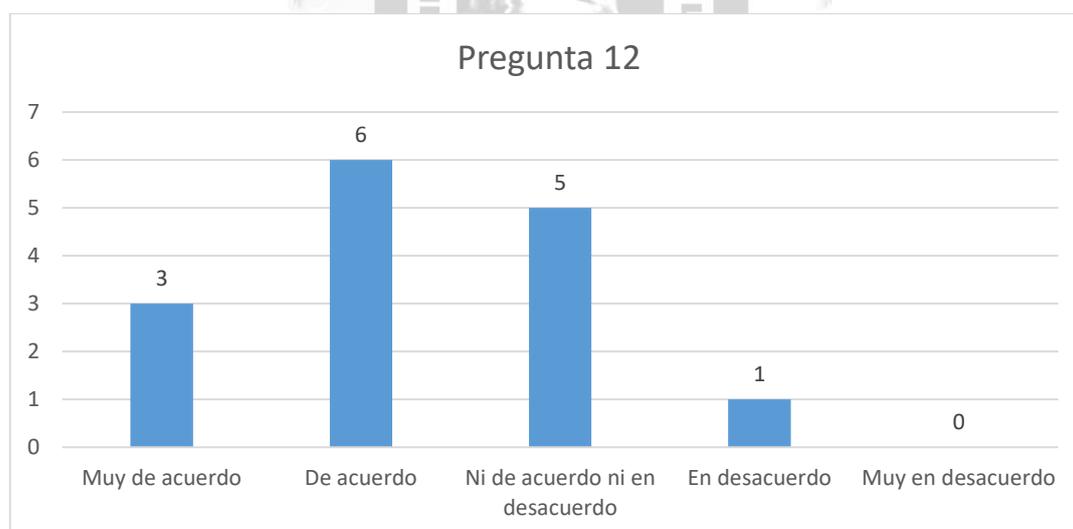
¿Considera que el trabajo ordenado es de vital importancia en las operaciones del área de Servicios Generales?

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Muy de acuerdo	3	20.0	20.0
De acuerdo	6	40.0	60.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	33.0	93.0
En desacuerdo	1	7.0	100.0
Muy en desacuerdo	0	0.0	
Total	15	100.0	

Nota: Datos obtenidos de la encuesta.

Gráfico 5.1.12

Trabajo ordenado es de vital importancia en las operaciones del área de Servicios Generales.



Se aprecia que el 20 % de los encuestados está muy de acuerdo con el trabajo ordenado ya que es vital importancia en la operación del área de servicios generales, mientras que el 40% está de acuerdo, el 33 % está ni está de acuerdo ni en desacuerdo, el 7% está en desacuerdo.

Tabla 5.1.13: Cuantifica cada respuesta del cuestionario (VI)

N	X1	X2	X3	X4	X5	X6
1	5	4	3	5	5	5
2	5	4	5	4	4	5
3	4	3	4	3	4	5
4	5	4	4	3	5	5
5	5	4	5	4	4	5
6	5	5	4	4	4	5
7	4	5	4	4	4	5
8	5	5	4	3	5	5
9	5	5	5	3	5	5
10	5	5	3	3	5	4
11	5	4	3	5	5	5
12	4	4	3	4	5	5
13	5	5	5	5	4	5
14	5	4	5	3	5	5
15	4	5	4	4	5	5
Total	$\sum X_1$	$\sum X_2$	$\sum X_3$	$\sum X_4$	$\sum X_5$	$\sum X_6$
15	71	66	61	57	69	74

Tabla 5.1.14: Frecuencia de las respuestas del cuestionario (VI)

VI	Escala de Valoración										Total %
	Muy de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Muy en desacuerdo		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
X1	11	73	4	27	0	0	0	0	0	0	100
X2	7	47	7	47	1	7	0	0	0	0	100
X3	5	33	6	40	4	27	0	0	0	0	100
X4	3	20	6	40	6	40	0	0	0	0	100
X5	9	60	6	40	0	0	0	0	0	0	100
X6	14	93	1	7	0	0	0	0	0	0	100

Tabla 5.1.15: Preguntas de la variable independiente (VI)

PREGUNTAS		N=15	Desviación Estandar
		MEDIA	
X1	¿Considera que la gestión de Calidad es un factor determinante para el logro de los procesos operativos del área de Servicios Generales?	4.73	0.46
X2	¿Considera que el cumplimiento de los requisitos garantiza que se cumpla los procesos operativos del área de Servicios Generales?	4.40	0.63
X3	¿Estima que el enfoque intensivo en el cliente es un factor de eficacia en los procesos operativos del área de Servicios Generales?	4.07	0.80
X4	¿Considera que la mejora continua permite la solución de problemas en los procesos operativos del área de Servicios Generales?	3.80	0.77
X5	¿Percibe que el trabajo en equipo simplifica las actividades en los procesos operativos de del área de Servicios Generales?	4.60	0.51
X6	¿Considera que la estandarización de procedimientos y programas favorecen en los procesos operativos del área de Servicios Generales?	4.93	0.26

Conforme a la Tabla 5.1.15 encontramos que según las preguntas referidas a la variable independiente (VI) el 83.33% de los representantes encuestados de la empresa Zamine Service Perú S.A.C. tienen valores 4.07 hasta 4.93 mientras que el otro 16.67% tienen valores de respuesta promedio de 3.80, esto permite evidenciar que la mayoría está de acuerdo en que la gestión de la calidad posibilita la mejora de los procesos operativos.

Además, apreciamos en esta Tabla, que las medias obtenidas según las preguntas señaladas demuestran que la mayoría de los presentantes encuestados están de acuerdo que la gestión de la calidad es un factor clave para la mejora de los procesos operativos en la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

En relación con las desviaciones estándar obtenidas según las preguntas relaciones con a variable independiente la estadística señala que el fundamento teórico de los gráficos de control para la media (\bar{X}) está en el Teorema Central del Límite.

En términos generales, este teorema dice que la distribución de las X es decir, cada una de las medias de una muestra, tendera a una normal sea el tamaño de la muestra relativamente grande o si la muestra es pequeña, ambos casos, la distribución de las medias tendera a una normal. Entonces la desviación estándar será igual a la desviación estándar de la distribución muestral dividida por la raíz cuadrada del tamaño de la muestra.

Si conocemos la media y la desviación estándar de la distribución muestral, podemos determinar los límites de control superior e inferior utilizando las siguientes formulas:

$$\text{Límite de control superior (UCL)} = X + z\sigma$$

$$\text{Límite de control inferior (LCL)} = X - z\sigma$$

Donde:

X = Media de las medias de la muestra.

z = Número de desviaciones estándar normales, siendo 3 para el 99.7 % de nivel de confianza. σ = Desviación estándar, siendo igual a la desviación estándar de la distribución muestral dividida por la raíz cuadrada del tamaño de la muestra:

$$\sigma = \frac{\sigma_x}{\sqrt{N}}$$

Por ello, respecto a la desviación estándar de la primera pregunta (X1) podemos señalar que el 99.7 % de las puntuaciones se distribuirán normalmente entre los valores:

$$\text{UCL} = 4.73 + 3 \times 0.46 / \sqrt{15}$$

$$\text{UCL} = 5.09$$

Luego,

$$\text{LCL} = 4.73 - 3 \times 0.46 / \sqrt{15}$$

$$\text{LCL} = 4.37$$

Por lo tanto, las puntuaciones se ubicarán en un rango que va de 4.69 hasta 3.45, lo cual significa que existe una mínima dispersión teniendo en cuenta las puntuaciones de los

encuestados. Esto implica que siendo similares las desviaciones estándar de las demás preguntas, queda demostrado que las puntuaciones tienen una mínima dispersión con relación a sus medias o promedios.

Podemos señalar que la gestión de la calidad no generará de por sí una consecuente mejora en la competitividad de la empresa, mientras que no exista el compromiso de hacer que la gestión de la calidad sea sostenida.

Resumen de límites de control superior (UCL) e inferior (LCL) de la variable independiente (vi)

Resolución:

X2

$$UCL = 4.40 + 3 \times 0.63 / \sqrt{15}$$

$$UCL = 4.89$$

$$LCL = 4.40 - 3 \times 0.63 / \sqrt{15}$$

$$LCL = 3.91$$

X3

$$UCL = 4.07 + 3 \times 0.80 / \sqrt{15}$$

$$UCL = 4.69$$

$$LCL = 4.07 - 3 \times 0.80 / \sqrt{15}$$

$$LCL = 3.45$$

X4

$$UCL = 3.80 + 3 \times 0.77 / \sqrt{15}$$

$$UCL = 4.40$$

$$LCL = 3.80 - 3 \times 0.77 / \sqrt{15}$$

$$LCL = 3.20$$

X5



$$UCL = 4.60 + 3 \times 0.51/\sqrt{15}$$

$$UCL = 4.99$$

$$LCL = 4.60 - 3 \times 0.51/\sqrt{15}$$

$$LCL = 4.20$$

X6

$$UCL = 4.93 + 3 \times 0.26/\sqrt{15}$$

$$UCL = 5.13$$

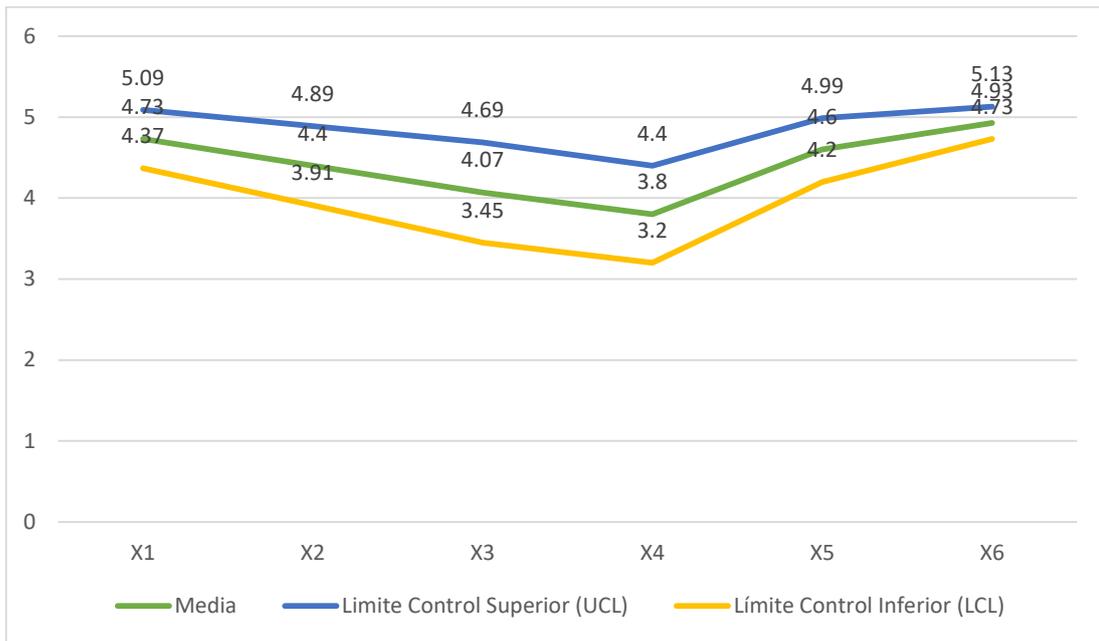
$$LCL = 4.93 - 3 \times 0.26/\sqrt{15}$$

$$LCL = 4.73$$

Tabla 5.1.16: Límites de control superior e inferior

Variable Independiente	Media	Límite Control Superior (UCL)	Límite Control Inferior (LCL)
X1	4.73	5.09	4.37
X2	4.40	4.89	3.91
X3	4.07	4.69	3.45
X4	3.80	4.40	3.20
X5	4.60	4.99	4.20
X6	4.93	5.13	4.73

Gráfico 5.1.16: Límites de control superior e inferior



De acuerdo con los datos recolectados al aplicar la encuesta según el cuestionario, y conforme a los resultados obtenidos del análisis estadístico basado en el límite de control superior y el límite de control inferior, se puede deducir que la gestión de la calidad posibilita la mejora en los procesos operativos en el área de Servicios Generales de la Empresa Zamine Service Perú S.A.C.

Tabla 5.1.17: Cuantifica cada respuesta del cuestionario (VD)

N	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
1	5	3	3	4	4	5
2	5	5	4	5	5	5
3	4	4	4	4	5	5
4	4	4	4	5	5	5
5	5	5	4	4	5	5
6	5	5	4	5	5	5
7	4	5	5	5	4	5
8	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	4	5
10	4	4	5	5	5	5
11	5	5	5	4	5	5
12	5	5	3	4	4	5
13	5	3	3	4	5	5
14	4	4	3	4	4	5
15	5	4	5	4	5	5
Total	ΣY_1	ΣY_2	ΣY_3	ΣY_4	ΣY_5	ΣY_6
15	70	66	62	67	70	75

Tabla 5.1.18: Frecuencia de las respuestas del cuestionario (VD)

VI	Escala de Valoración										Total %
	Muy de acuerdo		De acuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		En desacuerdo		Muy en desacuerdo		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
Y1	10	67	5	33	0	0	0	0	0	0	100
Y2	8	53	5	33	2	13	0	0	0	0	100
Y3	6	40	5	33	4	27	0	0	0	0	100
Y4	7	47	8	53	0	0	0	0	0	0	100
Y5	10	67	5	33	0	0	0	0	0	0	100
Y6	15	100	0	0%	0	0	0	0	0	0	100

Encuesta sobre la gestión de la calidad en los procesos operativos en la empresa ZAMINE SERVICE PERU S.A.C.

Esta encuesta se aplicó a la muestra a 15 representantes, del área de Servicios Generales.

Tabla 5.1.19: Preguntas a la variable dependiente (VD)

PREGUNTAS		N=15	Desviación Estandar
		MEDIA	
Y1	¿Estima que los procesos operativos tienen un rol relevante en las actividades del área de Servicios Generales?	4.67	0.49
Y2	¿Estima que la fuente de suministro contribuye a lograr la eficiencia en las operaciones del área de Servicios Generales?	4.40	0.74
Y3	¿Considera que la tecnología digital es un factor estratégico para el logro de las operaciones del área de Servicios Generales?	4.13	0.83
Y4	¿Percibe que el estándar de desempeño es indispensable para alcanzar los resultados esperados del área de Servicios Generales?	4.47	0.52
Y5	¿Estima que el flujo de costos favorece para la toma de decisiones del área de Servicios Generales?	4.67	0.49
Y6	¿Considera que el trabajo ordenado es de vital importancia en las operaciones del área de Servicios Generales?	5.00	0.00

De acuerdo con la Tabla 5.1.19 vemos que según las preguntas referidas a la variable dependiente (VD) el 66.67 % de los representantes encuestados de las empresas exportadoras tienen valores de respuesta promedio de 4.67 hasta 5.00 mientras que el otro 33.33 % tienen valores de respuesta promedio de 4.13 lo que demuestra que la mayoría está de acuerdo en que los procesos operativos es un factor clave en las actividades de la empresa Zamine Service Perú S.A.C.

En cuanto a la desviación estándar de la primera pregunta (y1) podemos señalar que el 99.7 % de las puntuaciones se distribuirán normalmente entre los valores:

$$UCL = 4.67 + 3 \times 0.49/\sqrt{15}$$

$$UCL = 5.05$$

Luego,

$$LCL = 4.67 - 3 \times 0.49/\sqrt{15}$$

$$LCL = 4.29$$

Por ello, las puntuaciones se ubicarán en un rango que va de 5.05 hasta 4.29, lo cual significa que existe una mínima dispersión según las puntuaciones de los encuestados. Esto significa que siendo similares los resultados de las demás preguntas, queda demostrado que las puntuaciones tienen una mínima dispersión con relación a sus medias. Así, podemos señalar que la mejora en los procesos operativos es viable, en la medida que la gestión de la calidad sea sostenida.

Resumen de límites de control superior (UCL) e inferior (LCL) de la variable dependiente.

Resolución:

Y2

$$UCL = 4.40 + 3 \times 0.74/\sqrt{15}$$

$$UCL = 4.97$$

$$LCL = 4.40 - 3 \times 0.74/\sqrt{15}$$

$$LCL = 3.83$$

Y3

$$UCL = 4.13 + 3 \times 0.83/\sqrt{15}$$

$$UCL = 4.77$$

$$LCL = 4.13 - 3 \times 0.83/\sqrt{15}$$

$$LCL = 3.49$$

Y4

$$UCL = 4.47 + 3 \times 0.52/\sqrt{15}$$

$$UCL = 4.87$$



$$LCL = 4.47 - 3 \times 0.52/\sqrt{15}$$

$$LCL = 4.07$$

Y5

$$UCL = 4.67 + 3 \times 0.49/\sqrt{15}$$

$$UCL = 5.05$$

$$LCL = 4.67 - 3 \times 0.49/\sqrt{15}$$

$$LCL = 4.29$$

Y6

$$UCL = 5.00 + 3 \times 0.0/\sqrt{15}$$

$$UCL = 5$$

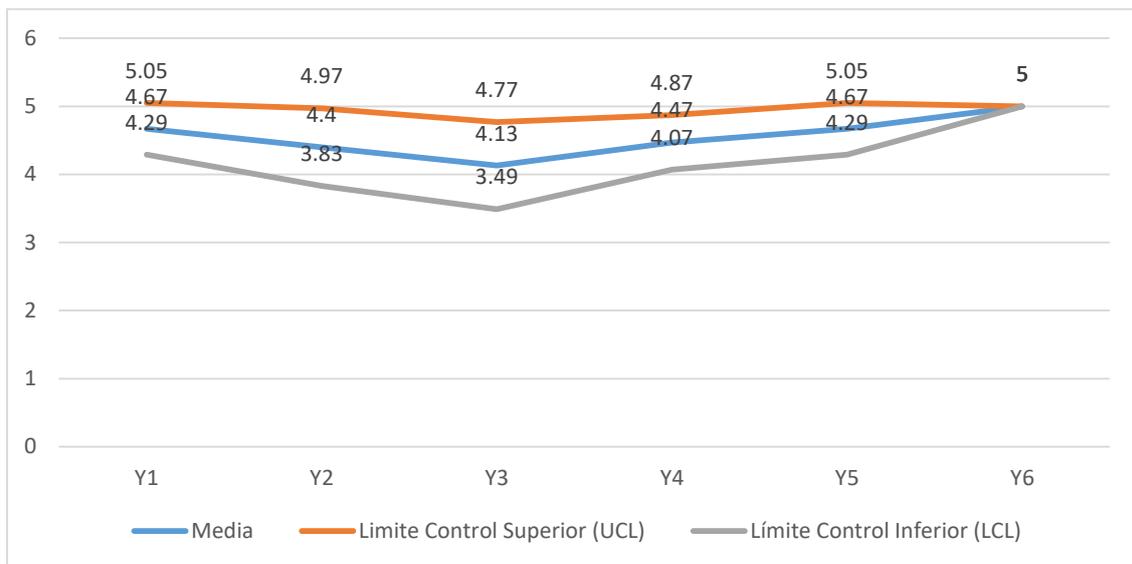
$$LCL = 5.00 - 3 \times 0.0/\sqrt{15}$$

$$LCL = 5$$

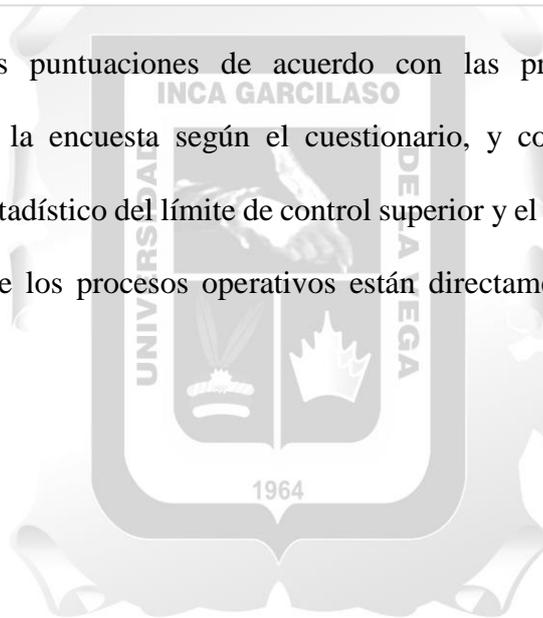
Tabla 5.1.20: Límites de control superior e inferior

Variable Independiente	Media	Límite Control Superior (UCL)	Límite Control Inferior (LCL)
Y1	4.67	5.05	4.29
Y2	4.40	4.97	3.83
Y3	4.13	4.77	3.49
Y4	4.47	4.87	4.07
Y5	4.67	5.05	4.29
Y6	5.00	5	5

Gráfico 5.1.20: Límites de control superior e inferior



Conforme a las puntuaciones de acuerdo con las preguntas de la variable dependiente, al aplicar la encuesta según el cuestionario, y con base a los resultados obtenidos del análisis estadístico del límite de control superior y el límite de control inferior, se puede evidenciar que los procesos operativos están directamente relacionados con la gestión de la calidad.



CONCLUSIONES

Se determinó que la gestión de la calidad evidencia la mejora en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín. Esto significa que la gestión de la calidad se relaciona con las dimensiones de los objetivos específicos, los cuales son el cumplimiento de los requisitos, la mejora continua, así como con el enfoque intensivo en el cliente e inciden en los procesos operativos.

Se demostró que los datos obtenidos mediante la encuesta según las preguntas de la variable independiente, permitió deducir que están cercanos al promedio o media de dichas preguntas. Esto evidencia que la mayoría de los encuestados están de acuerdo en que la gestión de la calidad tiende a mejorar los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C.

Se estableció que los datos obtenidos mediante la encuesta según las preguntas de la variable dependiente, permitió deducir que están cercanos al promedio o media de dichas preguntas. Esto evidencia que la mayoría de los encuestados están de acuerdo en que la gestión de la calidad es un aspecto trascendente para el área de Servicios Generales

Se determinó que los resultados de los límites de control superior e inferior, respecto al promedio o media de cada pregunta de la variable independiente, permite concluir que existe una mínima dispersión de los datos obtenidos. Lo que conlleva a deducir que la gestión de la calidad posibilita la mejora en los procesos operativos.

Se determinó que los resultados de los límites de control superior e inferior, respecto al promedio o media de cada pregunta de la variable dependiente, permite deducir que existe una mínima dispersión de los datos obtenidos. Esto conlleva a concluir que los procesos operativos están directamente relacionados con la gestión de la calidad, en tanto esta última sea sostenida.

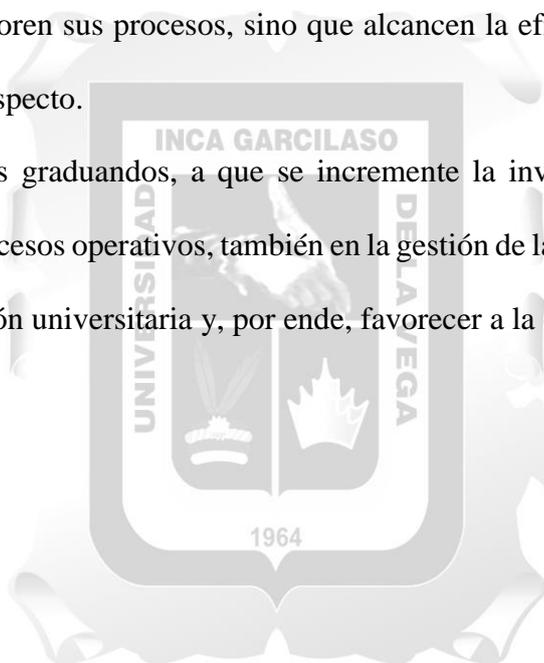
RECOMENDACIONES

Promover el uso de la gestión de la calidad en los procesos operativos del área de Servicios Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín. Esto implica que no sólo las áreas de servicios generales, sino también, en otras áreas, van a lograr una mejor eficiencia en su calidad.

Impulsar el cumplimiento de los requisitos establecidos, con el fin de demostrar a los usuarios que se ha mejorado la calidad en la atención.

Incentivar la investigación en lo referente a la gestión de la calidad, con el fin de que otras áreas, no sólo mejoren sus procesos, sino que alcancen la eficiencia para que influya directamente en dicho aspecto.

Fomentar en los graduandos, a que se incremente la investigación científica, en temas referidos a los procesos operativos, también en la gestión de la calidad, con la finalidad de fortalecer la institución universitaria y, por ende, favorecer a la sociedad.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

- Hernández, R. (2019). Epistemología y el Conocimiento Científico. Ed. Hispania, Madrid, España.
- Vásquez, E., y Arroyo, M. (2020). Administración Financiera. Ed. San Marcos, Lima, Perú.
- Mallar, M. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente Revista Científica Visión de Futuro, vol. 13, núm. 1, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina.
- Ander-Egg, E. (1999). Técnicas de Investigación Social. 24ª. Edición, Colección Política y Trabajo Social, México DF, México.
- Méndez, C. (2001). Metodología. 3ra. Edición. McGraw Hill Interamericana S. A., Bogotá, Colombia. Hinojosa, J. (2017). El Arte de hacer una Tesis. 1ra. Edición, Centro de impresión UNMSM, Lima, Perú.
- Morales, Y. (2020). Gestión de calidad para mejorar los procesos operativos en una empresa de transportes de Sullana, 2020. Tesis de título. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Balagué, N. y Saarti, J. (2014). Gestión de la calidad en la Biblioteca. Ediciones UOC.
- Benavides, C. y Quintana, C. (2013). Gestión del conocimiento y calidad total. Editorial Díaz de Santos.
- Calvo, A., Criado, F. y Periañez, R. (2019). Gestión de Calidad. Ediciones Pirámide
- Crosby, P. (1979). Quality is free. Ed. McGraw-Hill, New York, Estados Unidos.
- Deming, W. (1986). Out of the Crisis. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Juran, J. (1993). Quality Planning and Analysis. Ed. McGraw-Hill, New York, Estados Unidos.
- Palella, S. y Martins, F. (2006) Metodología de la investigación cuantitativa. 2da. Edición. Fondo Editorial UPEL, Caracas, Venezuela.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación, Interamericana Editores S.A, México
- Garvin, D.A. (1988). Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge. New York: The Free Press.
- Cabrera, S., & Pillaca, R. (2019). Diseño de un sistema de gestión de la calidad para mejora la productividad en la empresa agropucalá s.a.a., USMP, Chiclayo
- Pacheco, B. (2021). Implementación de un sistema de gestión de calidad aplicando la norma ISO 9001:2015 para mejorar la gestión administrativa de la Empresa Naylamp Ingenieros S.A.C., Universidad Continental, Lima
- Pacheco, J. (2019). Mejora de los procesos Operativos. Universidad de Lima., Lima
- Domínguez, F. (2018). Implementación de un sistema de control interno para mejorar la gestión operativa de los inventarios de la ferretería Orión E.I.R.L., Bagua 2017. Universidad Cesar Vallejo, Bagua.
- Alvarado, M. (2006). Distribución Normal. Academia. Accelerating the Worl's Research.



ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario

Gestión de la calidad en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C.

1: Nunca 2: Casi Nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre

Variable Independiente: Gestión de la Calidad		Escala Valorativa				
		1	2	3	4	5
X1	¿Considera que la gestión de Calidad es un factor determinante para el logro de los procesos operativos del área de Servicios Generales?					
X2	¿Considera que el cumplimiento de los requisitos garantiza que se cumpla los procesos operativos del área de Servicios Generales?					
X3	¿Estima que el enfoque intensivo en el cliente es un factor de eficacia en los procesos operativos del área de Servicios Generales?					
X4	¿Considera que la mejora continua permite la solución de problemas en los procesos operativos del área de Servicios Generales?					
X5	¿Percibe que el trabajo en equipo simplifica las actividades en los procesos operativos de del área de Servicios Generales?					
X6	¿Considera que la estandarización de procedimientos y programas favorecen en los procesos operativos del área de Servicios Generales?					
Variable Dependiente: Procesos Operativos		Escala Valorativa				
		1	2	3	4	5
Y1	¿Estima que los procesos operativos tienen un rol relevante en las actividades del área de Servicios Generales?					
Y2	¿Estima que la fuente de suministro contribuye a lograr la eficiencia en las operaciones del área de Servicios Generales?					
Y3	¿Considera que la tecnología digital es un factor estratégico para el logro de las operaciones del área de Servicios Generales?					
Y4	¿Percibe que el estándar de desempeño es indispensable para alcanzar los resultados esperados del área de Servicios Generales?					
Y5	¿Estima que el flujo de costos favorece para la toma de decisiones del área de Servicios Generales?					
Y6	¿Considera que el trabajo ordenado es de vital importancia en las operaciones del área de Servicios Generales?					

Anexo 2: Matriz de consistencia

“Gestión de la Calidad en los procesos Operativos en el área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023”

Problema	Objetivo	Variable	Diseño
<p>GENERAL:</p> <p>¿Cómo la gestión de la calidad incide en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023?</p>	<p>GENERAL:</p> <p>Determinar si la gestión de la calidad mejora los procesos operativos del área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023.</p>	<p>Independiente</p> <p>Gestión de la Calidad</p>	<p>Formulación del diseño: La aplicación del cuestionario en la gestión de la calidad evidencia la mejora en los procesos operativos en el área de Servicios Generales de la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023.</p>
<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>¿Cómo el cumplimiento de los requisitos incide en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023?</p> <p>¿Cómo la mejora continua incide en los procesos operativos en el área de Servicios Generales mejora la satisfacción del cliente en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023?</p> <p>¿Cómo el enfoque intensivo en el cliente incide en los procesos operativos en el área de Servicios Generales mejora la eficiencia en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023?</p>	<p>ESPECÍFICOS:</p> <p>Determinar como el cumplimiento de los requisitos incide en los procesos operativos del área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C Lurín 2023.</p> <p>Identificar como la mejora continua incide en los procesos operativos del área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C Lurín 2023.</p> <p>Establecer como el enfoque intensivo en el cliente incide en los procesos operativos del área de Servicios Generales en la empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023.</p>		
			<p>Técnica de investigación: Encuesta</p>

Anexo 3: Validación del instrumento de investigación

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y Nombres del validador: Diego A. Rivera Villavicencio

1.2. Cargo e institución donde labora: Analista de Soporte al Producto

1.3. Especialidad del validador: Ingeniero Mecánico

1.4. Nombre del instrumento: Cuestionario

1.5. Título de la investigación: Gestión de la calidad en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C.

Lurín 2023

1.6. Autor del Instrumento: Mónica Lucero, Boza Rosas

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.					90
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.					95
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
4. Organización	Existe una organización lógica					98
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					98
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					95
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos.					95
8. Coherencia	Entre las dimensiones o subvariables.					95
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					96
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					95

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN

95.7

Lima, 9 de noviembre del 2023

Nombres y Apellidos: Rivera Villavicencio, Diego A.

DNI:47521296

Firma: _____



CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del validador: Jimmy H. Boza R.

1.2 Cargo e institución donde labora: Analista de Proyectos, Global Hitss

1.3 Especialidad del validador: Ingeniero de sistemas

1.4 Nombre del instrumento: Cuestionario

1.5 Título de la investigación: Gestión de la calidad en los procesos operativos
en el área de Servicios Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C.
Lurín 2023

1.6 Autor del Instrumento: Mónica Lucero, Boza Rosas

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.					100
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.					95
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
4. Organización	Existe una organización lógica					100
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					98
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos.					100
8. Coherencia	Entre las dimensiones o subvariables.					100
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					100

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN

99.3

Lima, 9 de noviembre del 2023

Nombres y Apellidos: Boza Rosas, Jimmy H.

DNI: 40870956



Firma: **JIMMY HAROLD
BOZA ROSAS**
Ingeniero de Sistemas
CIP N° 304148



CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del validador: Carmen T. Diaz Chávez

1.2 Cargo e institución donde labora: Programadora de base de datos junior en el poder judicial

1.3 Especialidad del validador: Ingeniero de sistemas e informática

1.4 Nombre del instrumento: Cuestionario

1.5 Título de la investigación: Gestión de la calidad en los procesos operativos en el área de Servicios Generales en la Empresa Zamine Service Perú S.A.C. Lurín 2023

1.6 Autor del Instrumento: Mónica Lucero, Boza Rosas

I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.					100
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.					100
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					100
4. Organización	Existe una organización lógica					100
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					100
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					100
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos.					100
8. Coherencia	Entre las dimensiones o subvariables.					100
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					100

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN

100

Lima, 9 de noviembre del 2023

Nombres y Apellidos: Carmen T. Díaz Chávez

DNI: 75496528



Firma: -----



Anexo 4: Confiabilidad del instrumento de investigación

Formato de la Tabla para calcular la Confiabilidad del instrumento. Asumamos que cada “experto” ha indicado su puntaje, de acuerdo al formato del “Certificado de validación del instrumento de investigación”, entonces se tiene lo siguiente:

EXPERTOS	CRITERIO 1	CRITERIO 2	CRITERIO 3	CRITERIO 4	CRITERIO 5	CRITERIO 6	CRITERIO 7	CRITERIO 8	CRITERIO 9	CRITERIO 10	TOTAL
1. Diego Rivera	90	95	100	98	98	95	95	95	96	95	957
2. Jimmy Boza	100	95	100	100	98	100	100	100	100	100	993
3. Carmen T. Diaz	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1000
TOTAL	290	290	300	298	296	295	295	295	296	295	2950
PROMEDIO	96.67	96.67	100.00	99.33	98.67	98.33	98.33	98.33	98.67	98.33	983.33
DES. EST (S)	5.77	2.89	0.00	1.15	1.15	2.89	2.89	2.89	2.31	2.89	23.07
VARIANZA S ²	33.33	8.33	0.00	1.33	1.33	8.33	8.33	8.33	5.33	8.33	83.00

$$\Sigma \text{ Varianza } S^2 = 83.00$$

$$\text{Varianza } S^2 = \text{Varianza } S^2 (993, 993, 1000) = 532.33$$

Reemplazando los resultados obtenidos en la fórmula del Coeficiente Alfa de Cronbach, tenemos lo siguiente:

$$\alpha = \left(\frac{15}{15-1} \right) \left(1 - \frac{83}{532.33} \right) = 0.90$$

Rango de confiabilidad del instrumento de investigación Según Palella y Martins (2006) señalan que la confiabilidad puede variar en rangos, como sigue:

RANGO	CONFIABILIDAD
0.81-1.00	Muy alta
0.61-0.80	Alta
0.41-0.60	Media
0.21-0.40	Baja
0.00-0.20	Muy baja

Siendo el valor obtenido de 0.90, según el rango de confiabilidad del instrumento de los autores mencionados, se dice que la confiabilidad es muy alta.