



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación 5S para mejorar la calidad de servicio del archivo
administrativo en una universidad estatal, Lima 2023.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Industrial

AUTORA:

Gavidia Balarezo, Lourdes Yolanda (orcid.org/0000-0003-2801-6787)

ASESOR:

Mg. Molina Vílchez, Jaime Enrique (orcid.org/0000-0001-7320-0618)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Gestión de la Seguridad y Calidad

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mis padres, Isaac Gavidia que desde el cielo alumbra mis pasos y a mi madre Asteria Balarezo por su dedicación y apoyo incondicional. A mi hermana Sarita y mis sobrinos por ser mi motivación en todos estos años de estudio

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por permitir terminar mi carrera. A toda mi familia, por su apoyo en todo momento. A mis Sobrinos llamados hijos, que son mi principal motivación para seguir esforzándome cada día. A mi Institución CGBVP, por el apoyo y consideraciones brindadas.

Declaratoria de autenticidad



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MOLINA VILCHEZ JAIME ENRIQUE, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Aplicación 5S para mejorar la calidad de servicio del archivo administrativo en una Universidad Estatal, Lima 2023.", cuyo autor es GAVIDIA BALAREZO LOURDES YOLANDA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 03 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MOLINA VILCHEZ JAIME ENRIQUE DNI: 06019540 ORCID: 0000-0001-7320-0618	Firmado electrónicamente por: MVILCHEZJA, el 03- 12-2023 20:56:16

Código documento Trilce: TRI - 0679421

Declaratoria de originalidad del autor



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, GAVIDIA BALAREZO LOURDES YOLANDA estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis Completa titulada: "Aplicación 5S para mejorar la calidad de servicio del archivo administrativo en una Universidad Estatal, Lima 2023.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis Completa:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
LOURDES YOLANDA GAVIDIA BALAREZO DNI: 43308704 ORCID: 0000-0003-2801-6787	Firmado electrónicamente por: LGAVIDIABA el 03-12- 2023 13:37:25

Código documento Trilce: TRI - 0679423

Índice de contenidos

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor.....	iv
Declaratoria de originalidad del autor	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.5. Procedimientos.....	19
3.6. Método de análisis de datos.....	47
3.7. Aspectos éticos	47
IV. RESULTADOS.....	48
V. DISCUSIÓN	58
VI. CONCLUSIONES	63
VII. RECOMENDACIONES.....	64
REFERENCIAS	65
ANEXOS	76

Índice de tablas

Tabla 1 Detalle de expedientes	15
Tabla 2 Detalle de muestra.....	16
Tabla 3 Técnicas e instrumentos de las variables	17
Tabla 4 Validadores de contenido de instrumentos	18
Tabla 5 Detalle de recursos utilizados	26
Tabla 6 Recursos no monetarios de la investigación.....	27
Tabla 7 Detalle de costos pre y post.....	28
Tabla 8 Flujo de caja proyectado.....	30
Tabla 9 Tiempo promedio de ubicación de expedientes (pre y post).....	31
Tabla 10 Check list clasificación pre y post test.....	32
Tabla 11 Check list orden pre y post test.....	33
Tabla 12 Check list limpieza pre y post test.....	34
Tabla 13 Check list estandarizar pre y post test	35
Tabla 14 Check list disciplina pre-post test.....	36
Tabla 15 Cuadro comparativo 5S (pre y post test)	37
Tabla 16 Ficha de registro capacidad de respuesta pre test	38
Tabla 17 Ficha de registro capacidad de respuesta post test.....	39
Tabla 18 Ficha de registro Confiabilidad pretest.....	40
Tabla 19 Ficha de registro confiabilidad post.....	41
Tabla 20 Tiempo de entrega de expedientes.....	43
Tabla 21 Análisis descriptivo 5S Pre Test.....	48

Tabla 22 Analisis descriptivo 5S Post Test	49
Tabla 23 Estadístico descriptivo 5S pre y post test	50
Tabla 24 Estadístico descriptivo calidad de servicio	51
Tabla 25 Estadístico descriptivo capacidad de respuesta	52
Tabla 26 Estadístico descriptivo confiabilidad pre y post test	52
Tabla 27 Prueba de normalidad 5S pre y post test	53
Tabla 28 Cuadro comparativo de muestras 5S.....	53
Tabla 29 Contrastación de la hipótesis general	54
Tabla 30 Prueba de normalidad capacidad de respuesta pre y post test ..	54
Tabla 31 Cuadro comparativo de muestras capacidad de respuesta	55
Tabla 32 Contrastación de la hipótesis (capacidad de respuesta).....	55
Tabla 33 Prueba de normalidad confiabilidad pre y post test	56
Tabla 34 Cuadro comparativo de muestras Confiabilidad	56
Tabla 35 Contrastación de las muestras confiabilidad.....	57

Índice de figuras

Figura 1. Organigrama estructural de la Universidad.....	20
Figura 2. Organigrama estructural de la Jefatura UEI.....	21
Figura 3. Ubicación del archivo de administración y logística	22
Figura 4. Flujograma del procedimiento.....	23
Figura 5. Resultados descriptivos pre test 5S.....	48
Figura 6. Detalle descriptivo post test 5S.....	49
Figura 7. Calidad de servicio pre y post.....	51

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar cómo la implementación de la Metodología 5S mejorará la calidad de servicio, en un archivo administrativo de una Universidad Estatal. Esta investigación presentó un tipo de investigación aplicada, cuantitativa, pre experimental, Asimismo, se aplicó, la metodología 5S que son Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke uno con sus indicadores que al aplicarse ayudaron a tener un lugar de trabajo más ordenado, limpio, clasificado, estandarizado. La población estuvo compuesta por los expedientes que custodia la Unidad Ejecutora, la muestra estuvo compuesta por 142 expedientes a los que se aplicó la metodología 5S. Los resultados del post test fueron: clasificación mejoro en sus niveles de cumplimiento en un 32.3%; orden 52%; limpieza 37.1%; estandarizar 37.5% y disciplina 47.5%. En relación a su capacidad de respuesta la mejora fue de 42.96% y la confiabilidad mejoró en un 46.4%. Se concluye que la aplicación de la metodología 5S ha contribuido en mejorar la calidad de servicio en el manejo y atención del archivo administrativo de una Universidad Estatal.

Palabras clave: Calidad, eficiencia, metodología 5S y cumplimiento.

ABSTRACT

The objective of this research is to determine how the implementation of the 5S Methodology will improve the quality of service, in an administrative file of a State University. This research presented a type of applied, quantitative, pre-experimental research. Likewise, the 5S methodology was applied, which are Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke, one with its indicators that when applied helped to have a more orderly workplace. Clean, classified, standardized. The population was made up of the files kept by the Execution Unit, the sample was made up of 142 files to which the 5S methodology was applied. The results of the posttest were: classification improved in its compliance levels by 32.3%; order 52%; cleaning 37.1%; standardize 37.5% and discipline 47.5%. In relation to its responsiveness, the improvement was 42.96% and reliability improved by 46.4%. It is concluded that the application of the 5S methodology has contributed to improving the quality of service in the management and attention of the administrative file of a State University.

Keywords: Quality, efficiency, 5S methodology and compliance.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel global, los países europeos consideran a los archivos como un gran desafío por su complejidad en preservar y mejorar la documentación de los tramites documentarios sobre todo en instituciones de educación superior, donde existe muchas veces el desinterés de salvaguardar los documentos físicos con una deficiente administración de la documentación publica que conlleva una pésima calidad de servicio que parte desde la demora en la atención oportuna a la comunidad o cliente interno así como, la poca confiabilidad en la documentación solicitada (Tommaso,2022,p.23), comenzando con la recepción del requerimiento hasta su atención, debido a la burocracia administrativa o la incapacidad por desconocimiento del personal del sector público.

En una investigación realizada a 12 universidades de Latinoamérica se pudo identificar que aún existen deficiencias para desarrollar una óptima calidad en los servicios que permitan una mejora continua en las actividades administrativas por no aplicar una gestión documental en sus archivos, impidiendo mantener un orden y control de la documentación de sus actividades diaria ejecutadas (Zambrano et al., 2021, p.105), definitivamente los resultados demuestran que se trabajan con pocos recursos y en forma empírica, por ello que muchas de ella están tratando de reforzar el conocimiento e importancia de la gestión documental, la implementación de una legislación homogénea sobre el manejo de la gestión documental con una óptica técnica de gestión de calidad (Gomez,2018, p.18).

A nivel nacional, las universidades se han visto afectadas por el aumento desmesurado de documentación generado por el incremento de actividades que en la actualidad asumen las entidades, siendo en muchos casos perjudicial al no ser procesadas adecuadamente (Alerta archivística PUCP,2019, p.3). De acuerdo, a los avances tecnológicos en la información urge la necesidad de adaptarse a los cambios con la aparición de nuevos soportes, obligándolos a modificar sus objetivos enfocados a brindar herramientas que permitan una mejor eficiencia en

la gestión documental, utilizando la tecnología enfocadas en mejorar la calidad en la atención y en la custodia de la documentación (Martínez, 2021, p.58).

En el ámbito local, la Universidad Estatal a la que hacemos referencia en la investigación, está ubicada en la ciudad de Lima, dicha institución cuenta con una Unidad Ejecutora de Inversiones. Esta unidad presenta deficiencias en la calidad de servicio, que parte desde el proceso de custodia inadecuado, trabajan empíricamente generando fallas en los tiempos de entre de los pedidos y en la fiabilidad de la documentación. Según los reportes elaborados, se ha identificado problemas en la calidad del servicio, relacionado con el tiempo de entrega de los expedientes requeridos, demoras en la ubicación desde 1 hasta 45 días; perjudicando los demás procedimientos, hasta el mes de marzo se identificaron 15 expedientes inconsistentes, generando malestar por parte de las áreas solicitantes. (Ver anexo 10)

Para especificar el motivo del problema se ha realizado un Diagrama de Ishikawa para determinar las causas de las deficiencias en la calidad de atención (Anexo 1).

La presente investigación tuvo como problema principal la siguiente pregunta: ¿Cómo la aplicación de 5S mejorara la calidad de servicio del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023?

Como problemas específicos se identificaron los siguientes: ¿Cómo la aplicación de 5S mejorará la confiabilidad del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023?; ¿Cómo la aplicación de 5S mejorará la capacidad de respuesta del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023?

La investigación presentó las siguientes justificaciones: practica, la investigación es relevante debido a que la aplicación de la metodología 5S va a permitir efectuar cambios necesarios para solucionar los problemas que impiden que el archivo cumpla con desarrollar sus actividades de manera eficiente y logre las metas establecidas. Justificación metodológica, la implementación de la 5S va

a permitir desarrollar las habilidades y capacidades del archivo por medio de estrategias de tal manera que los resultados que se obtengan servirán como modelo base para la evaluación y análisis de futuras investigaciones con similares características, reforzando su viabilidad e interés en aplicarlas. Justificación económica, la investigación ha demostrado los beneficios económicos, obtuvo un VAN de 4,134.86 con un costo de oportunidad del 12% un TIR del 19.99%, demostrando la recuperación de la inversión realizada con una ratio de costo beneficio de 1.30. Se redujeron los gastos, reducción de tiempo, reprocesos, recursos y personal que permitirán no elevar los niveles del presupuesto establecido para el área.

El objetivo principal de la investigación fue: Determinar cómo la aplicación de la 5S mejora la calidad de servicio del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023.

Asimismo, como objetivos específicos tuvimos: Determinar cómo la aplicación de la 5S mejora la confiabilidad del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023; Determinar cómo la aplicación de 5S mejora la capacidad de respuesta de servicio del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023

Como hipótesis principal de la investigación fue definido lo siguiente: La aplicación de la 5S mejora la calidad de servicio del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023. Como hipótesis específicas las siguientes: La aplicación de la 5S mejora la confiabilidad del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023; La aplicación de 5S mejora la capacidad de respuesta del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones de una Universidad Estatal, Lima 2023.

II. MARCO TEÓRICO

La presente investigación consideró como parte importante de la investigación los siguientes antecedentes internacionales Alpuche, (2022) en su tesis de maestría desarrollada en México, tuvo como propósito mostrar un referente para siguientes investigaciones sobre la mejora continua sobre la calidad de trabajo de Mypes en el rubro de fabricación y distribución, con la aplicación de la 5S. La metodología que aplicó fue la revisión del análisis documental y la observación. Los resultados dieron a conocer que las 5S es un método que cambia el estilo de vida de la organización, los cambios aplicados se basaron en la mejora de los aspectos de las diversas áreas por medio del uso de los principios, mostrando mayor capacidad de respuesta en las actividades en 80% en relación la producción, en cuanto a la confiabilidad se observó una mejora en un 40%. Conclusión, la mayoría de las empresas mexicanas evaluadas consideraron la implementación como innovadora dejando una guía para implementar la mejora continua como parte de la cultura de la organización. Esta investigación da la fundamentación sobre la aplicación de la filosofía de mejora continua con la aplicación de la 5S.

Singh et al., (2022) desarrollaron un artículo en Punjab-India, sobre la implementación de la 5S para mejorar el nivel de desempeño en una empresa aplicando principio básico de gestión para maximizar la productividad. El objetivo fue evaluar el rendimiento de la técnica. La metodología aplica 5 pasos para mejorar la eficiencia en el lugar de trabajo significa: clasificando, ordenando, estandarizar y mantener el espacio laboral. Sobre la metodología se aplicó la técnica Analytic Hierarchy Process para evaluar la metodología y medir la contribución de diferentes estrategias 5S para mejorar el rendimiento. Los resultados demostraron un incremento del 64.26% en su capacidad de respuesta; una reducción de ausentismo en 2.3%, desperdicio 0.6% y accidentes 33.33%, mejorando el desempeño general de la empresa aumentando la producción y la ganancia en 2 mil por año Esta investigación aporta información relevante sobre la variable independiente.

Vásquez, et al., (2021) la presente investigación fue desarrollada en México, con la finalidad de implementar la 5S para mejorar los procesos en los almacenes, el propósito fue identificar los efectos positivos que genera a la empresa en relación con la operatividad, situación financiera, ambiente adecuado de trabajo. La metodología aplicada fue cuantitativa, experimental, se elaboró un plan de acción en los procesos de la metodología 5s con la aplicación de una serie de actividades dando solución a los problemas, de fallas en la entrega de pedidos, acumulación de productos sin uso, desorganización. La metodología que se aplicó fue la clasificación del ABC en los inventarios, y la dinámica de los productos de almacén. Los resultados evidenciaron una mejor distribución del espacio en un 40%, mejoró la fiabilidad de los materiales de almacén 32% y reducción de los desperdicios del área de trabajo 0.5%. Se concluye que la metodología 5S en sus diversas fases permitió a la empresa mayor eficiencia en sus recursos, en el control de sus procesos y en la toma de decisiones. El aporte a la investigación es la forma de la puesta en marcha de la metodología

Por su parte Delahoz et al., (2020) en su artículo sobre un Centro de atención documental en Colombia. Propósito proponer un método de evaluación de la calidad de servicio. Fue de enfoque cuantitativo, con un pre y post estudio con criterios de evaluación por medio de 3 medidas 6 Sigma. Los resultados demostraron un nivel de reducción de los defectos, reduciendo costos, el rendimiento supero el 90%, la fiabilidad alcanzó un 95%; rendimiento de 93.27%; capacidad de respuesta obtuvo un 96.51% según los criterios de evaluación. Conclusión: Demuestra que al relacionar la calidad del servicio con las métricas 6 sigma permite diseñar un estándar que incremente el rendimiento del servicio para mejorar la calidad (p.7). Este artículo ha servido como modelo para la aplicación de la metodología y medición de los resultados de la implementación.

También Hernández (2020) con su tesis doctoral, desarrollada en Ecuador. Objetivo estructurar un plan de mejora por medio de la metodología 5S para reducir el desorden de materiales. Aplicó un método de observación con un Check list, con observación y el método inductivo. La población, personal de Alta gerencia y operativa. Los resultados muestran el desinterés al orden de los materiales,

generando pérdidas de tiempo y dinero afectando el rendimiento, con la 5S se logró un costo beneficio de 4.13, en su capacidad de respuesta y una mejora en la fiabilidad del 30% (en función a los gastos que representa el pago del personal de atención de materiales) sobre el impacto económico negativo vs la inversión de la propuesta. Conclusión. Se eliminaron los tiempos muertos, se organizó y ordenó el área para disponer de elementos con facilidad. El aporte de este artículo es la forma de estructurar los instrumentos aplicados en la implementación de la 5S.

Socola et al., (2020). En su artículo relacionado a la implementación de la 5S para mejorar la productividad de un almacén. Tuvo como objetivo determinar que la ejecución de las 5S se puede elevar los índices de producción del almacén. Fue experimental con enfoque cuantitativo. Aplicaron lo cuestionarios, Check list, para obtener una evaluación de la situación actual. Tuvo como población el personal del área de almacén. Los resultados fueron relevantes, la productividad pasó de 56% a 84%. La conclusión menciona que la aplicación de la 5S impacto positivamente en la empresa en forma general, identificando y eliminando materiales y equipos innecesarios, consiguiendo la fluidez de las actividades. El aporte de la investigación es brindar una nueva manera de implementar la 5s y trabajar con un personal capacitado, que brinde un mejor servicio (p.9).

Según López, (2019) su artículo de investigación se desarrolló en una institución edil en México. Propósito, implementar la metodología 5S para mejorar la calidad de servicio del área de almacén. La población, personal de supervisión y operativo. Metodología, formato de evaluación (Check List) de las dimensiones para efectuar la comparación del pre y post. Los resultados demostraron un 93% de efectividad con la aplicación 5S en la capacidad de respuesta en la entrega de requerimiento del almacenista mejoró en un 80% (de 600 seg. a 120 seg.) Conclusión, con la implementación de la 5S se mejoró la forma de trabajo, aumentando la eficiencia y desempeño del personal. El aporte del artículo a nuestra investigación es sobre las bases teóricas de la variable dependiente y el compromiso de los trabajadores al implementar la 5S

Para Pedraja et al (2019) desarrollaron un artículo en Chile. Objetivo, evaluar la calidad del servicio en 6 instituciones del sector salud para desarrollar un plan de mejora. Población, personal administrativo. Metodología fue exploratoria- descriptiva aplicó el modelo Servperf con una encuesta basada en 5 dimensiones. Los resultados evidenciaron las deficiencias y debilidades que se deben atacar. Los elementos tangibles tuvieron un valor de 4,24; Capacidad de respuesta 4,46; fiabilidad 3,98; empatía 4,99 y fiabilidad 3,90. Conclusión: la necesidad de mejorar el servicio en los 6 centros de salud y brindar beneficios a los pacientes con la implementación de un plan bien estructurado a corto plazo. El aporte de esta investigación es sobre las bases teóricas del plan de mejora partiendo desde la reestructuración de los procesos internos que ayudan a corregir las fallas y debilidades del servicio, así como los resultados para efectuar la comparación.

Por otro lado, Zubia et, al., (2019) elaboraron un artículo en Baja California en una empresa artesanal con el objetivo de implementar la metodología 5S específicamente en el área de producción. Fue tipo descriptiva, aplicando el estudio de caso, un diagnóstico inicial. Los resultados demostraron que existía un 32% de fallas en la capacidad de atención; del 100% de los colaboradores, el principal obstáculo que tenían era el no contar con sus herramientas de trabajo; se les entregó material guía a los trabajadores sobre la metodología 5S; la implementación fue en todas las áreas de producción donde se les indicaba las nuevas acciones y responsabilidades. Conclusión: Se logró elevar los niveles de producción por medio de la metodología 5S, disminuyendo tiempos muertos, reparación de mercaderías y reducción de la mano de obra. Esta investigación ayuda a identificar las características que se deben considerar para efectuar el diagnóstico inicial de los procesos para implementar la metodología.

Los antecedentes nacionales de la investigación fueron los siguientes: Juárez, (2021) en su artículo elaborado en Perú, con el objetivo de implementar la metodología 5S para mejorar el rendimiento del área de abastecimiento de una empresa azucarera. La metodología fue de diseño no experimental, de tipo descriptivo, proyectivo; utilizaron un cuestionario aplicado a 24 colaboradores del

área de abastecimiento. Los resultados de la investigación evidenciaron que, el 54% de los trabajadores evidenciaron fallas en la confiabilidad, debido a la presencia de materiales y maquinarias innecesarias en el almacén dificultando el funcionamiento y el monitoreo de los recursos asignados, la capacidad de atención fue de 42% de los encuestados, manifestaron que los procesos son necesarios y adecuados. Conclusión, el diseño 5S repercute en mejorar la capacidad de atención de la empresa, la clasificación, orden y estandarización de los materiales del almacén. El aporte de este artículo es en relación a la implementación de la metodología.

García, (2019) en su investigación en Perú en el área de abastecimiento de una empresa automotriz, el propósito fue, determinar el impacto de la implementación 5S en la calidad de servicio, la población estuvo compuesto por los servicios prestados durante 30 días. Método fue cuantitativo, experimental y explicativo. Se aplicó la técnica de observación y los informes de trabajo y auditoría. Los resultados demostraron que la calidad de servicio mejoró en un 22% con la implementación de la 5S; la capacidad de respuesta se incrementó de 52.6% a 80.16% (mejora del 27.6%); confiabilidad de 47.63% a 88.46% (mejora 40.8%). Conclusión, la 5s incrementa confiabilidad en el área de almacén y reduce las quejas en la atención a los clientes; la 5S mejora la capacidad de respuesta existiendo mayor rapidez en la entrega de los productos. Esta investigación aporta información importante sobre el comportamiento de las variables (resultados) respaldando el propósito de la investigación.

Continuando con la investigación se procedió a detallar las bases teóricas de la variable 5S. Para (Bangert, 2019, p.28) la metodología proviene de tiempos remotos, de influencia japonesa cuya metodología es aplicada por medio de 5 pasos que crean un ambiente de trabajo de calidad, primordial para el empleado y para los clientes. Por otro lado, (Neuwirth, 2017, p.78) lo califica como un sistema que permite eliminar los desperdicios de los procesos e instalaciones basada en 5 principios diseñados para reducir las deficiencias y debilidades en el funcionamiento de la organización para lograr la eficiencia, niveles de calidad adecuados y productividad. (Osada, 1991, p.122) metodología que promueve la

disciplina y el orden en el ambiente de trabajo, cuenta con 5 operadores simples y fáciles de aplicar pero que muchas veces no se les da la importancia debida, su sola aplicación conlleva un gran impacto en las áreas de trabajo, por los resultados en el incremento de la productividad, cuidado del equipamiento y mejoras en la calidad.

La investigación consideró como modelo para identificar sus dimensiones los 5 pilares referido por (Osada, 1991, p.132): Seiri (Seleccionar); Seiton: (Organizar); Seiso:(Limpieza); Seiketsu: (Estandarizar) y Shitsuke (Auto disciplina) elementos que al ser aplicados en la organización generan cambios que benefician la productividad y calidad.

Su primera dimensión seleccionar, esta fase consiste en efectuar una clasificación de todos los elementos que son utilizados, así como los que no se utilizan, custodiando todo necesario y eliminando todo aquellos que ocupe espacio e innecesario, identificando los elementos de uso diario que permiten agilizar las actividades en su puesto de trabajo, erradicando todo aquello que genere errores y reprocesos. Todos los elementos pasaran por un proceso de reubicación (Singh et al, 2022, p.64).

Segunda dimensión Organizar: consiste en contar con el espacio necesario dentro del área de trabajo para cada elemento, permitiendo su ubicación inmediata, permitiendo desocupar espacio y libre tránsito para efectuar la limpieza del área con rapidez y seguridad, la aplicación de este proceso eliminara los potenciales riesgos que suelen presentarse y evitar falencias (Rey, 2005, p. 325).

Limpieza: erradicar todo tipo de contaminante que afecte al área y a los elementos, inculcar la limpieza como parte de las actividades diarias de trabajo, es necesario efectuar la limpieza individual (puesto de trabajo); limpieza área en general y limpieza de las zonas difíciles.

Estandarizar: consiste en establecer un patrón en relación a los resultados obtenidos por la aplicación de las tres primeras etapas aplicadas en el área de trabajo. Si los logros alcanzados no se mantienen es probable que el área de trabajo vuelva a recaer en las fallas iniciales. Es importante que el personal este

familiarizado con las reglas de limpieza y mantenimiento; de las distribuciones de los elementos dentro del área, claramente identificado, así como reforzar entre los colaboradores como son las condiciones actuales luego de los cambios realizados considerando como un facilitador del desarrollo de sus actividades (Vorkapic et al, 2017, p.96).

Autodisciplina: consiste en aplicar los métodos estandarizados como filosofía laboral , formando parte de su rutina habitual para establecer una mejora continua en su trabajo, respetando lo establecido en las primera 4S, desarrollar una cultura de respeto, concientizado en el cuidado de los recursos que brinda la empresa, estableciendo un clima laboral adecuado donde prevalezca el respeto, compromiso, el esfuerzo en lograr los objetivos, elevando los niveles de satisfacción del cliente por medio de adecuados niveles de calidad de servicio. Todo este proceso conlleva en la creación de áreas de trabajo con condiciones laborales adecuadas que motivan a los trabajadores ser parte de ellas.

La presente investigación aplicó el modelo propuesto por (AOTS, 2022, p.4) y (Socconini, 2016, p.62) coinciden que la implementación de la 5S se debe aplicar por medio del siguiente esquema de implementación (Anexo 12)

AOTS (2022) ha identificado 7 pasos para implementar e identificar las 5S, que van a ser aplicados en la investigación (Anexo 12)

Las bases teóricas de la variable calidad de servicio fueron las siguientes: (Terán et al, 2021, p.46) las empresas deben hacer una evaluación constante del servicio que brindan para mejorar sus niveles de producción y satisfacer las necesidades de los usuarios (Trivedi y Bhatt, 2020, p. 210) refieren que está orientado al usuario o consumidor y es medida en función al nivel de satisfacción, el cual se relaciona en la forma en que se interactúa con el usuario, el trato que se le brinda superando las expectativas (Cervantes et al, 2020, p.36). Mejorando la fidelidad hacia la organización, elevando la confianza y obteniendo mayor presencia en el mercado (Izquierdo, 2021, p.6). Las organizaciones buscan alcanzar estándares de calidad no solo a los productos sino al servicio como

objetivo principal que permita ser competitivo en el mercado (Zeithaml et al, 2003, p.81).

La investigación consideró como modelo para identificar las dimensiones de la calidad de servicio, lo propuesto por (Zeithaml et al, 2003, p. 82) basado en el modelo SERVQUAL donde considera: Tangibles; confiabilidad, seguridad, capacidad de respuesta y empatía. De acuerdo a las características de la investigación solo se consideran para medir la calidad de servicio dos de ellas: confiabilidad y capacidad de respuesta.

Confiabilidad, cuando el servicio ofrecido se cumple con eficiencia superando lo esperado por el cliente (Bustamante et al, 2019, p.42) la habilidad para efectuar el servicio de acuerdo a los parámetros establecidos y el tiempo esperado está vinculado al cumplimiento de la organización en lo ofrecido sobre la prestación del servicio (Zeithaml et al, 2003, p.86).

Capacidad de respuesta, brindar el servicio con rapidez y estar a disposición del usuario para ayudarlo en sus requerimientos (Bustamante et al, 2019, p.) ,considerada como la responsabilidad que se tiene en acudir en ayudar al usuario por medio de un servicio en el momento adecuado; contando con todo con toda la información necesaria para atender alguna inquietud, queja o solucionar algún problema que presente el cliente, atención en forma inmediata sin causar cualquier tipo de molestia al usuario (Zeithaml et al,2003, p.87).

La calidad del servicio se tipifica de la siguiente manera: Calidad de excelencia, las empresas están enfocadas en ser las expertas en el servicio que ofrecen para destacar de las demás, cumpliendo las exigencias y sobre pasando las expectativas de los usuarios. Calidad de ajustes, donde el servicio se va modificando de acuerdo a los requerimientos de la organización, por medio de estrategias que permitan mejorar el servicio. Calidad como valor, donde el usuario tiene necesidades que deben ser atendidas por medio de un servicio que cumpla sus expectativas cumpliendo lo que establezcan los estándares de calidad. Finalmente es la calidad como satisfacción de las expectativas del cliente, donde el cliente evaluara la calidad del servicio brindado, iniciado desde el trato y la

eficacia en cubrir sus necesidades superando las expectativas (Castañeda,2022, p.102).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación fue aplicada, abordando las fuentes teóricas analizadas que serán aplicadas para solucionar un determinado problema enfocados en los modelos que serán puestos en práctica (Castro et al., 2023, p.89). La implementación 5S se enfoca en solucionar el problema del archivo administrativo que afecta la calidad de servicio.

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, se vale de datos numéricos para probar supuestos planteados por medio de un análisis estadístico que permitirá probar teorías, presenta un problema y culmina con la exposición de los resultados (Huamán et al, 2022, p.33).

Utilizó el nivel explicativo, buscará describir y aclarar fenómenos sobre la manipulación de la variable 5S sobre la calidad de servicio, por medio de la comprobación de supuestos que detallen el comportamiento de un suceso (Ramos, 2020, p.12)

El diseño fue pre-experimental, ocurren porque antes que se lleve a cabo el verdadero experimento, son utilizados para analizar un fenómeno que se investiga, efectuando un procedimiento a un determinado grupo para producir una hipótesis y medir 1 o más variables por medio de las reacciones o impacto (Chávez et al., 2020, p.52). La investigación buscó demostrar el impacto de la aplicación de la metodología 5S en la calidad de servicio del archivo administrativo.

3.2. Variables y operacionalización

Variable Independiente: Aplicación 5S

Definición conceptual

Es una metodología aplicada cuya técnica se interrelaciona para establecer una mejora continua en la calidad y productividad de los procesos desarrollados en los puestos de trabajo con la aplicación de 5 elementos básicos (Piñero et al., 2018, p. 39).

Definición operacional

La metodología 5S se midió por medio de 5 dimensiones: Clasificación; Orden; Limpieza; Estandarización y disciplina.

Indicador Clasificación: % de cumplimiento clasificación.

$$NCC = \frac{\text{Puntaje logrado x 100\%}}{\text{puntaje esperado}}$$

Indicador Orden: % de cumplimiento orden

$$NCO = \frac{\text{Puntaje logrado x 100\%}}{\text{puntaje esperado}}$$

Indicador Limpieza: % de cumplimiento Limpieza.

$$NCL = \frac{\text{Puntaje logrado x 100\%}}{\text{puntaje esperado}}$$

Indicador Estandarización: % de cumplimiento Estandarización.

$$NCE = \frac{\text{Puntaje logrado x 100\%}}{\text{puntaje esperado}}$$

Indicador Disciplina: % de cumplimiento Disciplina.

$$NCD = \frac{\text{Puntaje logrado x 100\%}}{\text{puntaje esperado}}$$

Escala de medición: la razón

Unidad de análisis: Expedientes del archivo administrativo

Variable Dependiente: Calidad de servicio

Definición conceptual

Consiste en el análisis entre calidad percibida y la expectativa del cliente, relacionadas a las acciones que superen sus expectativas y solucionen sus problemas (Zeithaml et al 2003, p.48).

Definición operacional

La calidad de servicio en la investigación se analizó a través de dos dimensiones: Confiabilidad y Capacidad de respuesta

Indicador: % de confiabilidad

$$CF = \frac{\# \text{ Expedientes entregados conforme} \times 100\%}{\text{Total, expedientes solicitados}}$$

Indicador: % capacidad de respuesta

$$CR = \frac{\# \text{ Expedientes entregados a tiempo} \times 100\%}{\text{Total, expedientes solicitados}}$$

Escala de medición: la razón

3.3. Población, muestra y muestreo

Comprende la unidad de análisis que pertenece al conjunto de estudio con características similares (Condori y Ojeda, 2020, p.21). La población de la investigación materia de estudio estuvo compuesta por 224 expedientes que han ingresado desde enero hasta abril 2023, tiempo en el cual se habilitó el archivo administrativo. A continuación, se detalla los expedientes considerados:

Tabla 1 *Detalle de expedientes*

OBRAS	Total, general	%
(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	7	3%
(ACTIV) - NEM055-11 – PAVIMENTO	1	0%
(ACTIV) - NEM055-12 – DEFENSORIA	2	1%
(ACTIV) - NEM070 – ACTIVIDAD	1	0%
(EXP) - NEM091 – POLIDEPORTIVO	1	0%

(INF) - NEM007 - AULAS MINAS	1	0%
(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	43	19%
(INF) - NEM017 – COMEDOR	27	12%
(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	15	7%
(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	16	7%
(INF) - NEM050 – FIIS	8	4%
(INF) - NEM084 - FIQT - LABORATORIO 14	34	15%
(LIQ) - NEM006 – ALAMEDA	2	1%
(LIQ) - NEM008 – FIM	1	0%
(LIQ) - NEM010 - CAPACIDAD COMEDOR	2	1%
(LIQ) - NEM043 – AMBIENTAL	3	1%
(LIQ) - NEM088 - PABELLON CENTRAL RESIDENCIA	2 1	1% 0%
NO ESPECIFICA	57	25%
Total, general	224	100%

Fuente: Información proporcionada por el archivo de la Dirección General

Los criterios de inclusión consideraron los expedientes solicitados al archivo administrativo perteneciente a la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Dirección General de Administración de una Universidad Estatal.

Los criterios de exclusión no consideraron los expedientes pertenecientes a otras Unidades Ejecutoras.

Muestra, es una parte considerable de la población con similares características (Condri y Ojeda, 2020, p.22). La investigación consideró como muestra 142 expedientes:

Tabla 2 *Detalle de muestra*

OBRAS	Total, general	%
(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	2	1%
(ACTIV) - NEM055-11 – PAVIMENTO	1	1%
(ACTIV) - NEM055-12 – DEFENSORIA	2	1%
(ACTIV) - NEM070 – ACTIVIDAD	1	1%
(EXP) - NEM091 – POLIDEPORTIVO	1	1%
(INF) - NEM007 - AULAS MINAS	1	1%
(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	8	6%
(INF) - NEM017 – COMEDOR	9	6%
(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	15	11%
(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	16	11%
(INF) - NEM050 – FIIS	8	6%
(INF) - NEM084 - FIQT - LABORATORIO 14	27	19%
(LIQ) - NEM006 – ALAMEDA	1	1%

(LIQ) - NEM008 – FIM	1	1%
(LIQ) - NEM010 - CAPACIDAD COMEDOR	1	1%
(LIQ) - NEM043 – AMBIENTAL	1	1%
(LIQ) - NEM088 - PABELLON CENTRAL	2	1%
RESIDENCIA	1	1%
NO ESPECIFICA	44	31%
Total, general	142	100%

Fuente: Información proporcionada por el archivo de la Dirección General

Muestreo, es el procedimiento estadístico que se utiliza para extraer una muestra de la población (Hernández et al., 2018). La investigación aplicó el muestreo aleatorio simple, en la cual todos los elementos que forman parte de la población tienen la posibilidad de ser elegidos (Hernández et al., 2018). Se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * 0.5}{e(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{224 * 1.95^2 * 0.5 * 0.5}{0.5(224 - 1) + 1.95^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 142$$

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Es la observación directa, técnica que le permite al investigador examinar y recabar información en función a su percepción (Hernández et al., 2017, p.42) y análisis documental, compete la selección de datos importantes de una determinada fuente documental (Hernández et al., 2017, p.43).

Los instrumentos de recolección de datos aplicados fueron: Ficha de registro y guía observación del archivo, donde se registra información de los expedientes, elemento importante de la investigación.

Tabla 3 *Técnicas e instrumentos de las variables*

Variable	Dimensión	Técnica	Instrumento
Aplicación 5S	Clasificación	*Análisis documental	*Check list
	Orden	*Análisis documental	*Check list
	Limpieza	*Análisis documental	*Check list
	Estandarizar	*Análisis documental	*Check list

Variable	Disciplina Dimensión	*Análisis documental Técnica	*Check list Instrumento
Calidad de servicio	Confiabilidad	*Análisis documental	Ficha de registro
	Capacidad de respuesta	*Análisis documental	Ficha de registro

Fuente. Propia autoría basada en la clasificación de las variables de investigación

Validez, grado del instrumento que pretende medir la variable de la investigación

(Hernández et al., 2017, p.47) la otorgaron por medio del juicio de 3 expertos encargados de dictaminar la suficiencia de la información solicitada para el levantamiento de los datos analizados

Tabla 4 Validadores de contenido de instrumentos

Validador	Grado	Especialidad	Resultado
Molina Vílchez, Jaime Enrique	Magister	Ing. Industrial	Aplicable
Díaz Dumont, Jorge	Doctor	Ing. Industrial	Aplicable
Zeña Ramos, José La Rosa	MBA	Ing. Industrial	Aplicable

Fuente. Evaluación Juicio de expertos

Confiabilidad, se evalúa el grado del instrumento con objetivo que los datos procesados en la investigación sean consistentes (Hernández et al., 2017, p.47). La investigación fue confiable debido a que la información obtenida es auténtica y veraz, proporcionado por el encargado del archivo administrativo y el jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones. Por lo tanto, la confiabilidad no requirió

ser medida y los instrumentos que se aplicaron fueron confiables, revisados y validados por los expertos.

3.5. Procedimientos

La Universidad estatal, que fue fundada en el año 1876 con el nombre antiguo de “Escuela de Ingenieros Civiles y Minas”. Fue la primera escuela de ingenieros de Perú y posteriormente esta universidad está conformada por 11 Facultades, 28 Escuelas Profesionales, Oficinas Centrales, Organismos Asociados, Organismos Desconcentrados y Otras Dependencias. Su sede principal se encuentra ubicada en el distrito de Rímac, ocupando 66 hectáreas como su área total. Desde su fundación en el año 1876 a la fecha, ha contribuido y debe seguir contribuyendo al desarrollo del país, dotando con profesionales altamente competentes con una formación integral, comprometidos con el desarrollo del país.

Misión: “Formar profesionales con liderazgo en ingeniería, ciencias y arquitectura de manera humanista y centrada en la investigación científica, la creación y desarrollo de tecnologías, comprometida en la mejora continua de la calidad y la responsabilidad social, contribuyendo al desarrollo sostenible del país”.

Visión: “Institución con carácter académico que cuenta con carreras profesionales acreditadas y reconocidas a nivel mundial por su elevada calidad y criterio de investigación de carácter científico e innovación tecnológica, comprometida con el emprendimiento, la competencia del capital humano en los ámbitos público y privado, con responsabilidad social, el buen desarrollo sostenible y el compromiso que se tiene con el país”.

Valores: “La universidad presenta como valor institucional, la identidad involucrada con la cultura organizacional y los objetivos enfocados en el ámbito científico, académico, profesional y laboral enfocadas en la demanda y necesidades del país”.

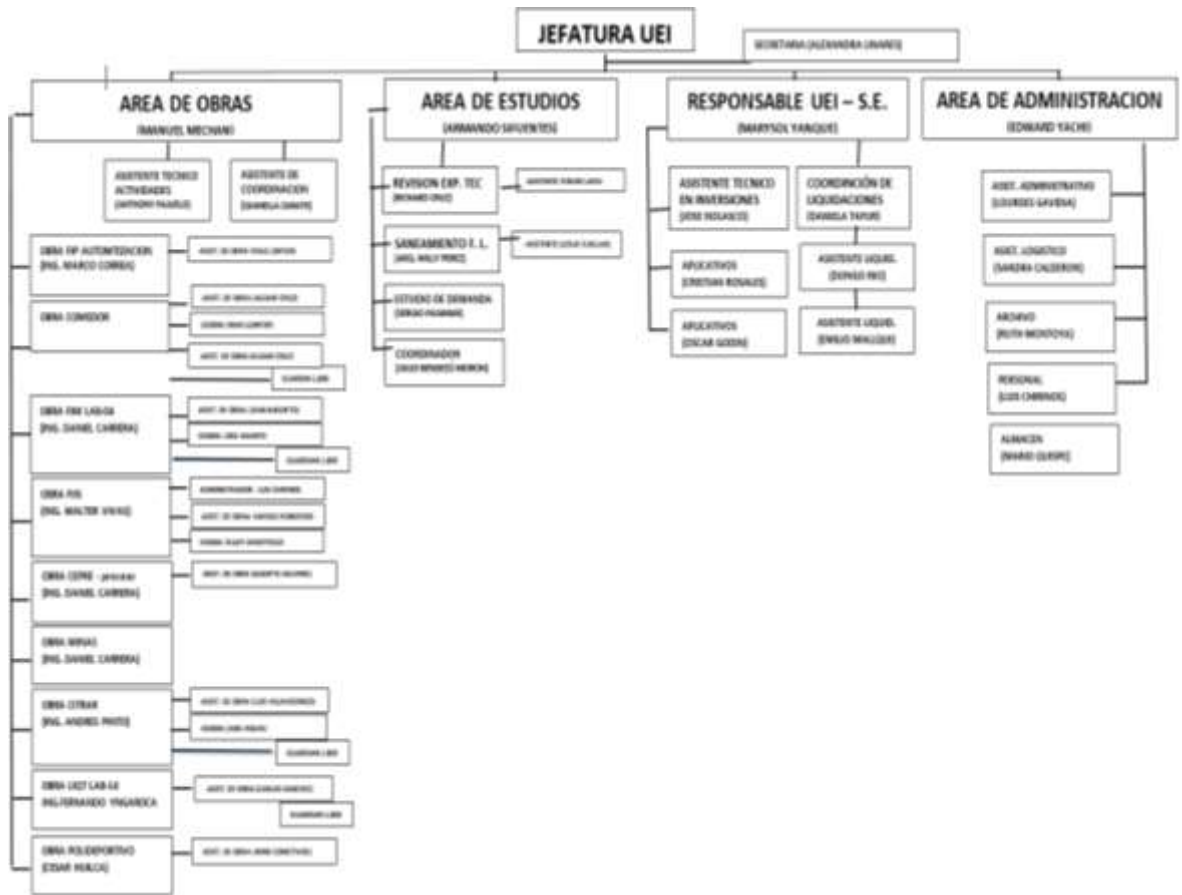


Figura 2. Organigrama estructural de la Jefatura UEI

En el organigrama estructural de la unidad ejecutora de inversiones, se encuentra el jefe de unidad, responsable de las áreas de obras, estudios, UEI-SE y del área administrativa, responsable de programar, ejecutar, controlar proyectos, obras y edificaciones en la universidad estatal antes mencionada que está a cargo del área donde se ha identificado la problemática y donde se va a desarrollar la investigación.

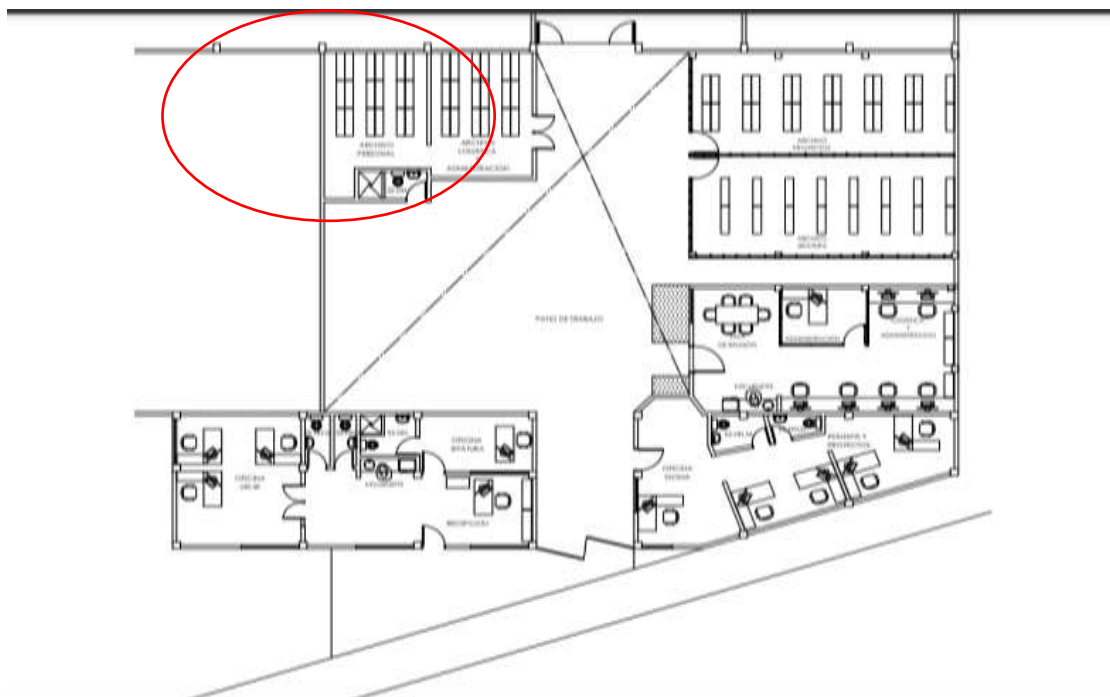


Figura 3. Ubicación del archivo de administración y logística

El archivo que es el área materia de investigación custodia documentación perteneciente a las UEI y sus diferentes proyectos que ejecuta esta oficina. Ubicado dentro de la misma universidad, el área está señalada en el organigrama de la jefatura. En el archivo laboran 02 personas. Este archivo custodia información sobre los diferentes proyectos y remodelaciones de las diferentes oficinas y facultades de la universidad, el área con la que se cuenta es de 30 m2 aproximadamente, la distribución es la siguiente: el área de recepción y despacho que está ubicado en la entrada del archivo, el control de inventarios de los documentos se realiza en cada área según corresponda para efectuar el cruce con los registros en la base de datos, no se cuenta con el área respectiva para la recepción, ordenamiento y control de calidad de la documentación. El archivo en esta área presenta deficiencias con respecto a la custodia y el buen manejo de la información, padece de un correcto proceso de gestión documental, trabajan de manera empírica de acuerdo a su criterio, ocasionando errores en el servicio y

remisión que brinda a las distintas áreas que requiere de la revisión de la documentación.

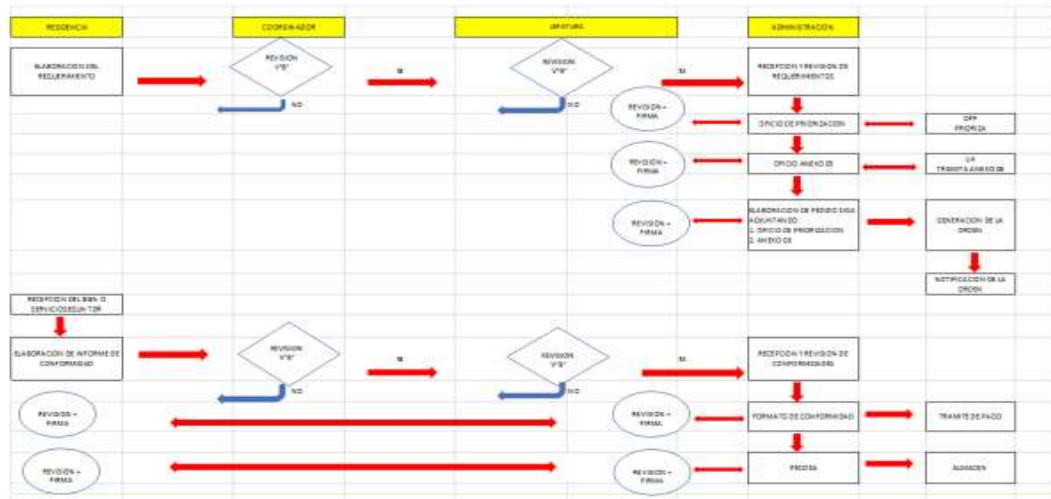


Figura 4. Flujograma del procedimiento

El pre-test presente investigación desarrolló las siguientes etapas: Primera: identificación del problema de investigación, continuando con la formulación de los problemas; segunda parte corresponde a la identificación de los objetivos.

Segunda: se procede con solicitar los permisos a la Unidad Ejecutora de Inversiones, responsable del archivo administrativo de la Universidad para el acceso a toda la documentación (física y virtual) para la aplicación de los instrumentos.

Tercera etapa del proceso: es la ejecución del pre-test con la aplicación de los instrumentos, registros de orden, de limpieza de los expedientes y de los ambientes, siguiendo con la disciplina, la estandarización y la seguridad según los antecedentes reportados sobre la calidad del servicio del archivo administrativo y la implementación de la 5S para mejora la calidad de servicio del archivo administrativo.

Cuarta etapa: tenemos la descripción de los resultados, se proceden a elaborar los informes con los resultados obtenidos (a procesar en el software

SPSS), el análisis y discusión de los resultados haciendo un contraste con los resultados obtenidos de los antecedentes seleccionados.

Quinta etapa: finalmente en la etapa de término del proyecto se efectúa el desarrollo de las conclusiones de la investigación y la elaboración de las recomendaciones.

Situación actual de la empresa

Se reciben los documentos y luego se registran de manera manual con lo que no se puede posteriormente llevar una búsqueda rápida para los documentos que son requeridos.

Los documentos son almacenados de manera temporal hasta que se acumulen un cierto número de tal manera que puedan ser almacenados en un archivador sin una distinción más que la fecha o rango de fechas en las que ingresaron sin una clara diferenciación del área, origen, destino, propósito o valor. Además, se nota un excesivo tiempo de respuesta por parte del proceso y del encargado para llevar a cabo la recepción, revisión y almacenaje de documentos, así como la respuesta a las solicitudes.

En primer lugar, para la implementación de un sistema de gestión documentaria, se procedió a ordenar los archivos actuales ordenándose por categorías definidas por el equipo actual, el cual con su experiencia indicó cuáles son las referencias más comunes que son dadas por las áreas solicitantes para la ubicación de los archivos.

También se depuraron los archivos que por desgaste o vigencia dejaron de ser útiles, todo ello con aprobación de los responsables de cada área a fin de no generar problemas posteriores por la ausencia de los documentos.

También se generará un ID único e irrepetible a fin de que cada documento sea fácilmente identificable en los archivadores que se almacenen al final. Esto permitirá que se derive al área correspondiente más rápido y fácil ya que cada archivador tendrá un sistema de identificación por colores y código, para la mejor identificación de las etapas del proceso y así generar una correcta estandarización.

del proceso para que cualquier persona que asuma el rol de encargado de proceso pueda entenderlo fácilmente y continuar con las actividades del cargo posterior a la curva de aprendizaje de este.

Se requiere de mucho orden y conocimiento de este de manera sistematizada, por ello se requiere un programa de orden y limpieza tanto de los archivos como del área de operaciones. Esto para que se pueda, por un lado, conservar de manera óptima los documentos y, por otro lado, generar un orden fácil de visualizar y agradable de manejar de tal manera que colabore a la reducción del tiempo de respuesta, una mejoría notoria en los tiempos de respuesta en cada etapa del proceso y sobre todo en la reducción del tiempo de respuesta ante solicitudes de otras áreas para la entrega de documentación que era lo que se quería lograr. Siguiendo además los lineamientos con respecto al mantenimiento del proceso, orden y depuración de los archivos. También muestra un incremento en el tiempo de respuesta en el almacenamiento, esto debido a que anteriormente simplemente se apilaban los archivadores sin mayor discriminación. En comparación al proceso actual que busca un orden y clasificación en los documentos, esto se ve reflejado en la reducción del tiempo de respuesta a solicitudes en una tasa mucho mayor a la que representaba en el anterior proceso.

Tabla 5 Detalle de recursos utilizados

Recursos Monetarios								
Clasificador	Recursos	Unidad	Costo unitario	Cantidad IX	Cantidad X	Subtotal IX	Subtotal X	Total
Personal								
2.3.21.1.99	Pasaje a la empresa	mensual	S/ 120.00	4	4	S/ 480.00	S/ 480.00	S/ 960.00
Sub-Total Personal								S/ 960.00
Gastos operativos								
2.3.22.23	Servicio de internet investigador	mensual	S/ 89.00	4	4	S/ 356.00	S/ 356.00	S/ 712.00
2.3.22.11	servicio de electricidad investigador	mensual	S/ 35.00	4	4	S/ 140.00	S/ 140.00	S/ 280.00
2.3.24.15	servicio de mantenimiento laptop	Unidad	S/ 55.00	1	1	S/ 55.00	S/ 55.00	S/ 110.00
2.6.71.51	Capacitaciones	quincenal	S/ 100.00	0	3	S/ 0.00	S/ 300.00	S/ 300.00
Sub-Total operativos								S/ 1,402.00
Materiales e insumos								
2.3.15.12	Hojas bond A4	Paquete	S/ 25.50	1	2	S/ 25.50	S/ 51.00	S/ 76.50
2.3.15.12	Lapiceros	paquete	S/ 10.00	1	1	S/ 10.00	S/ 10.00	S/ 20.00
2.3.15.12	Impresiones – tinta	Unidad	S/ 50.00	2	2	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 200.00
Sub-Total materiales e insumos								S/ 296.50
TOTAL, DE GASTOS MONETARIOS								S/ 2,658.50

La tabla 5, muestra los recursos monetarios, los gastos de personal y los materiales e insumos utilizados para el desarrollo de la investigación, los cuales ascienden a S/2,658.50 soles

Tabla 6 Recursos no monetarios de la investigación

Recursos No Monetarios								
Clasificador	Recursos	Unidad	Costo unitario	Cantidad IX	Cantidad X	Subtotal IX	Subtotal X	Total
Equipos y bienes								
2.6.32.11	Laptop del investigador	Porcentaje	S/ 2,000.00	30%	30%	S/ 600.00	S/ 600.00	S/ 1,200.00
2.6.32.11	Impresora	Porcentaje	S/ 750.00	50%	50%	S/ 375.00	S/ 375.00	S/ 750.00
2.6.32.11	celular investigador	Porcentaje	S/ 1,700.00	20%	20%	S/ 340.00	S/ 340.00	S/ 680.00
Sub-Total Equipos y bienes								S/ 2,630.00
Recursos humanos								
2.1.11.14	Horas del investigador	Unidad	S/ 30.00	40	40	S/ 1,200.00	S/ 1,200.00	S/ 2,400.00
Sub-Total Recursos humanos								S/ 2,400.00
Asesorías personalizadas								
2.3.22.11	Matricula investigador	Mensual	S/ 350.00	2	2	S/ 700.00	S/ 700.00	S/ 1,400.00
2.3.22.11	Pensión investigadora	Mensual	S/ 550.00	4	4	S/ 2,200.00	S/ 2,200.00	S/ 4,400.00
Sub-Total Recursos humanos								S/ 5,800.00
Materiales e insumos								
2.3.19.11	Libros de apoyo	Unidad	S/ 65.00	1	0	S/ 65.00	S/ 0.00	S/ 65.00
2.6.61.32	Instalación SPSS investigador	Unidad	S/ 35.00	0	2	S/ 0.00	S/ 70.00	S/ 70.00
Sub-Total materiales e insumos								S/ 135.00
TOTAL, DE GASTOS NO MONETARIOS								S/ 10,965.00

La tabla 6, muestra los recursos que se han utilizado para el desarrollo de la investigación, los cuales han sido detallados en función a los equipos y bienes, recursos humanos, asesorías personalizadas y materiales e insumos, los cuales ascienden a S/10,965 soles

Tabla 7 *Detalle de costos pre y post*

MATERIALES													
MATERIALES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
MATERIALES pre test					380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	3,040.00
MATERIALES post test					380.00	380.00	380.00	380.00	380.00				1,900.00

HORAS TRABAJADAS													
HORAS TRABAJADAS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
HORAS TRABAJADAS - PRE TEST	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	27,100.00
HORAS TRABAJADAS - POST TEST	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	23,200.00

APOYO													
APOYO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
APOYO - PRE TEST						50.00							50.00
APOYO - POST TEST						50.00	50.00	50.00	50.00	50.00			50.00

COSTOS PRE		COSTOS POST	
Total	S/ 30,190.00	Total	S/ 25,150.00
MATERIELES	S/ 3,040.00	MATERIELES	S/ 1,900.00
HORAS TRABAJADAS	S/ 27,100.00	HORAS TRABAJADAS	S/ 23,200.00
APOYO	S/ 50.00	APOYO	S/ 50.00

La tabla 7, muestra los costos fijos generados en la etapa pre test reflejan un total de S/.30,190.00 soles y los costos generados en el post test han tenido una reducción del 17% cuya inversión se justifica en función a los resultados obtenidos.

Tabla 8 Flujo de caja proyectado

Flujo de Caja económico de la Solución													
	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
COSTOS PRE		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Materiales		27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	-24,060.0	-24,110.0	-24,060.0	-24,060.0	-24,060.0	-24,060.0	-24,060.0	-24,060.0
Horas Trabajadas						3,040.0	3,040.0	3,040.0	3,040.0	3,040.0	3,040.0	3,040.0	3,040.0
Apoyo		27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0	27,100.0
COSTOS POST		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Materiales		23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	-23,200.0	-21,350.0	-21,350.0	-21,350.0	-21,350.0	-23,250.0	-23,200.0	-23,200.0
Horas Trabajadas							1,900.0	1,900.0	1,900.0	1,900.0			
Apoyo		23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0	23,200.0
Beneficio							50.0	50.0	50.0	50.0	50.0		
Inversiones Tangibles	2,659	3,900	3,900	3,900	3,900	860	2,760	2,710	2,710	2,710	810	860	860
Personal	960												
Gastos operativos	1,402												
Materiales e insumos	297												
Inversiones Intangibles	10,965												
Equipos y bienes	2,630												
Recursos humanos	2,400												
Asesorías personalizadas	5,800												
Materiales e insumos	135												
TOTALES NETOS	-13,624	3,900	3,900	3,900	3,900	860	2,760	2,710	2,710	2,710	810	860	860
Cálculo del VAN		4,134.86											
Costo de Oportunidad del capital		12.00%											
Cálculo de la TIR		19.99%											
Cálculo del ratio Beneficio / Costo		1.30	por cada sol invertido hay un retorno de 0.30										

La Tabla 8. Muestra el valor actual positivo, lo cual refiere que la implementación de la 5S generará un flujo de efectivo a largo plazo, la tasa interna de retorno es superior, lo que demuestra un rendimiento superior a lo presupuestado para la mejora del archivo.

Tabla 9 *Tiempo promedio de ubicación de expedientes (pre y post)*

Expedientes	Tiempo promedio (antes)	Tiempo promedio (después) (min)	Variación de tiempo (min)
01	120 min.	40 min.	80 min.

Fuente: Registros de la DG.

La tabla 9, describe los resultados de los tiempos promedios antes y después de la implementación de la 5S

Tabla 10 Check list clasificación pre y post test

5S	N°	DESCRIPCIÓN	VALOR MAX	VALOR PRE	CUMP.	VALOR POST	CUMP.
Clasificación	CLASIFICACION DE EXPEDIENTES	El archivo cuenta con anaqueles y equipos necesarios para la custodia de los expedientes	5	1	20.0%	5	88%
		Dentro del área de archivo, no evidencia cajas, archivadores u otro material que obstruya el transito	5	1		5	
	CONTROL VISUAL	Los objetos o materiales innecesarios están identificados	5	1		5	
	CONOCIMIENTO	El personal conoce el criterio de clasificación de expedientes necesarios o innecesarios	5	1		4	
		El personal de archivo conoce los beneficios que brindan las 5S	5	1		3	

Valor de clasificación	
Muy poco	1
Poco	2
Regular	3
Bien	4
Muy bien	5

Fuente: Registros de la DG.

La Tabla muestra los resultados de la clasificación de los expedientes antes de la aplicación de las 5S los resultados demostraron un nivel de cumplimiento del 20% afectando el desarrollo de las actividades en el archivo por fallas en la identificación de la documentación. Luego de la aplicación de la clasificación de los expedientes se pudo logra un cumplimiento del 88% facilitando la identificación de los expedientes según la clasificación aplicada.

Tabla 11 *Check list orden pre y post test*

5S	N°	DESCRIPCIÓN	VALOR MAX	VALOR PRE	CUMP.	VALOR POST	CUMP.
Orden	INDICADORES DE UBICACIÓN	Se utiliza señalética para indicar la ubicación de los expedientes	5	1	20.0%	5	72.0%
	INDICADORES DE EXPEDIENTES	Los anaqueles tienen identificación de tipo de expedientes	5	1		5	
	INDICADORES DE CANTIDAD	El almacenamiento de archivadores en grandes volúmenes está establecida la cantidad máxima permitida que se debe apilar	5	1		4	
	CUMPLIMIENTO DE ORDEN	Se tiene más de dos expedientes fuera de su ubicación asignada	5	1		4	
	CONOCIMIENTO	El personal sabe cuál es el lugar asignado para cada expediente	5	1		4	
		El personal tiene conocimiento de los beneficios de la 5S	5	1		2	

Valor de clasificación	
Muy poco	1
Poco	2
Regular	3
Bien	4
Muy bien	5

Fuente: Registros de la DG.

En Tabla 11, se describen los resultados obtenidos en la valoración pre del orden de los expedientes cuyo nivel de cumplimiento fue del 20%, cifra que demuestra el poco orden implementado en el archivo. Luego de la aplicación del ordenamiento de los expedientes se realizó una nueva valoración cuyo nivel de cumplimiento alcanzo un 72.0% demostrando los beneficios obtenidos al implementar las 5S.

Tabla 12 Check list limpieza pre y post test

5S	N°	DESCRIPCIÓN	VALOR MAX	VALOR PRE	CUMP.	VALOR POST	CUMP.
Limpieza	INFRAESTRUCTURA	Los pisos, paredes y techos del archivo están en buen estado y libre de polvo	5	1	40.0%	5	77.1%
	TANGIBLES	Los muebles y anaqueles del archivo se mantienen limpios	5	1		3	
	MANTENIMIENTO	Los equipos se encuentran limpios y en buen estado	5	1		3	
	DESPERDICIOS	Existe acumulación de materiales sucios, inservibles o sucios en el archivo	5	4		4	
	SEÑALÉTICAS	Las etiquetas y otros estándares visuales se encuentran limpios	5	1		4	
	LIMPIEZA DIARIA	El personal del archivo en general limpia su área de trabajo sin que se les pida	5	1		5	
	CONOCIMIENTO	El personal del archivo en general conoce de esta 5S	5	1		3	

Valores	
Muy poco	1
Poco	2
Regular	3
Bien	4
Muy bien	5

Fuente: Registros de la DG.

En Tabla 12, se describen los resultados al medir los niveles de limpieza que se aplican en el archivo obteniendo un nivel de cumplimiento del 40%, luego de aplicar la 5S en la limpieza del archivo se obtuvo un 77.10% de cumplimiento con un valor aceptable.

Tabla 13 Check list estandarizar pre y post test

5S	N°	DESCRIPCIÓN	VALOR MAX	VALOR PRE	CUMP.	VALOR POST	CUMP.
Mantener	Control visual	Los rótulos de los archivos se mantienen en buen estado	5	2	45.0%	5	82.5%
	Mejoras	Se establece diariamente ideas de mejora	5	2		5	
	Estándares	La codificación de los expedientes está bien definida	5	2		4	
	Mantener	El personal nuevo es capacitado en el área	5	3		3	
	Indicadores	Los responsables efectúan evaluaciones 5S y pueden acceder a la información	5	3		4	
						4	
	Conocimiento	Todo el personal de archivo sabe identificar la información de la 5S	5	2		4	
		El personal de archivo conoce sus responsabilidades en el proceso de mantener las 5S en su área de trabajo	5	2		4	
	Creatividad	El personal de archivo demuestra creatividad en la implementación de las 5S	5	2		4	

Valor de clasificación	
Muy poco	1
Poco	2
Regular	3
Bien	4
Muy bien	5

Fuente: Registros de la DG.

En Tabla, se muestran los resultados obtenidos en la etapa de estandarizar, los resultados iniciales fueron del 45% luego de aplicar las 5S el nivel de cumplimiento subió al 82.5% mejorando considerablemente

Tabla 14 Check list disciplina pre-post test

5S	N°	DESCRIPCIÓN	VALOR MAX	VALOR PRE	CUMP.	VALOR POST	CUMP.
Disciplina	Control visual	Se planifican los horarios para reuniones 5S	5	1	32.5%	4	80.0%
	Mejoras	Se realiza la inspección de los materiales antes y después de usar	5	2		4	
	Estándares	Las áreas de trabajo se limpian antes y después de las actividades de trabajo	5	2		4	
	Mantener	Los estantes están identificados y ordenados	5	2		4	
	Indicadores	Se cuenta con todos los implementos para desarrollar las actividades	5	2		4	
		Conocimiento	Todo el personal de archivo sabe cómo aplicar la 5S en el manejo de los expedientes	5		1	
	Conocimiento	El personal de archivo tiene conocimiento de las metas de limpieza	5	2		4	
	Creatividad	Hay iniciativa del personal en promover la aplicación de las 5S	5	1		4	

Valor de clasificación	
Muy poco	1
Poco	2
Regular	3
Bien	4
Muy bien	5

Fuente: Registros de la DG.

En Tabla 14, se muestran los resultados obtenidos en la etapa de disciplina, los resultados iniciales fueron del 32.5% luego de aplicar las 5S el nivel de cumplimiento subió al 80.0 % mejorando y demostrando que se está continuando con la línea de mejoras.

Tabla 15 Cuadro comparativo 5S (pre y post test)

Dimensión	Pre test	Post test	Mejora
Clasificar	20%	88%	68%
Orden	20%	72%	52%
Limpieza	40%	71%	31%
Estandarizar	40%	83%	38%
Disciplina	33%	80%	48%
Promedio	32%	79%	47%

La Tabla 15, nos muestra la comparación de los resultados obtenidos antes y después de la aplicación de la metodología 5S cuyos resultados demuestran la existencia de una mejora cuyo incremento en promedio representa el 47% porcentaje favorable para la empresa.

Tabla 16 Ficha de registro capacidad de respuesta pre test

FICHA DE REGISTRO				
EMPRESA	ARCHIVO			
RESPONSABLE (S)	GAVIDIA BALAREZO LOURDES YOLANDA			
ETAPA	INICIAL	MES:	JUNIO	
VARIABLE	CALIDAD DE SERVICIO			
DIMENSIÓN	CAPACIDAD DE RESPUESTA		INDICADOR:	CR = # Expedientes entregados a tiempo X 100% Total de expedientes solicitados
N°	AREA	EXPEDIENRES ENTREGADOS	TOTAL EXPEDIENTES SOLICITADOS	INDICE DE CAPACIDAD DE RESPUESTA
1	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	2	2	100.00%
2	(ACTIV) - NEM055-11 – PAVIMENTO	1	1	100.00%
3	(ACTIV) - NEM055-12 – DEFENSORIA	2	2	100.00%
4	(ACTIV) - NEM070 – ACTIVIDAD	1	1	100.00%
5	(EXP) - NEM091 – POLIDEPORTIVO	1	1	100.00%
6	(INF) - NEM007 - AULAS MINAS	1	1	100.00%
7	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	7	8	87.50%
8	(INF) - NEM017 – COMEDOR	7	9	33.33%
9	(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	12	15	20.00%
10	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	14	16	12.50%
11	(INF) - NEM050 – FIIS	2	8	25.00%
12	(INF) - NEM084 - FIQT - LABORATORIO 14	22	27	40.74%
13	(LIQ) - NEM006 – ALAMEDA	1	1	100.00%
14	(LIQ) - NEM008 – FIM	1	1	100.00%
15	(LIQ) - NEM010 - CAPACIDAD COMEDOR	1	1	100.00%
16	(LIQ) - NEM043 – AMBIENTAL	1	1	100.00%
17	(LIQ) - NEM088 - PABELLON CENTRAL	1	2	50.00%
18	RESIDENCIA	1	1	100.00%
19	NO ESPECIFICA	32	44	27.27%
	TOTAL	48	142	33.80%

La ficha muestra los resultados iniciales del archivo en relación a la cantidad de expedientes solicitados y entregados, de los 142 expedientes que forman parte de la muestra solo el 33.8% fueron entregados, demostrando las deficiencias del archivo.

Tabla 17 Ficha de registro capacidad de respuesta post test

FICHA DE REGISTRO				
EMPRESA	ARCHIVO			
RESPONSABLE (S)	GAVIDIA BALAREZO LOURDES YOLANDA			
ETAPA	INICIAL	MES:	AGOSTO	
VARIABLE	CALIDAD DE SERVICIO			
DIMENSIÓN	CAPACIDAD DE RESPUESTA		INDICADOR:	$CR = \frac{\# \text{Expedientes entregados a tiempo}}{\text{Total de expedientes solicitados}} \times 100\%$
N°	AREA	EXPEDIENRES ENTREGADOS A TIEMPO	TOTAL EXPEDIENTES SOLICITADOS	INDICE DE CAPACIDAD DE RESPUESTA POST
1	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	2	2	100.00%
2	(ACTIV) - NEM055-11 – PAVIMENTO	1	1	100.00%
3	(ACTIV) - NEM055-12 – DEFENSORIA	2	2	100.00%
4	(ACTIV) - NEM070 – ACTIVIDAD	1	1	100.00%
5	(EXP) - NEM091 – POLIDEPORTIVO	1	1	100.00%
6	(INF) - NEM007 - AULAS MINAS	1	1	100.00%
7	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	7	8	87.50%
8	(INF) - NEM017 – COMEDOR	7	9	77.77%
9	(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	12	15	80.00%
10	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	14	16	87.50%
11	(INF) - NEM050 – FIIS	2	8	25.00%
12	(INF) - NEM084 - FIQT - LABORATORIO 14	22	27	81.50%
13	(LIQ) - NEM006 – ALAMEDA	1	1	100.00%
14	(LIQ) - NEM008 – FIM	1	1	100.00%
15	(LIQ) - NEM010 - CAPACIDAD COMEDOR	1	1	100.00%
16	(LIQ) - NEM043 – AMBIENTAL	1	1	100.00%
17	(LIQ) - NEM088 - PABELLON CENTRAL	1	2	50.00%
18	RESIDENCIA	1	1	100.00%
19	NO ESPECIFICA	32	44	72.72%
	TOTAL	109	142	76.76%

MUESTRA	EXP. ENTREGADOS PRE	EXP. ENTREGADOS POST	TOTAL, EXP. (MUESTRA)	MEJORA
142	48	109	61	76.76 %

La ficha de registro muestra los resultados luego de la aplicación de las 5S, como ha impactado positivamente en la atención del expediente aumentando el nivel de su capacidad de respuesta en un 76.76%.

Tabla 18 Ficha de registro Confiabilidad pretest

FICHA DE REGISTRO				
EMPRESA	ARCHIVO			
RESPONSABLE (S)	GAVIDIA BALAREZO LOURDES YOLANDA			
ETAPA	INICIAL	MES:	JUNIO	
VARIABLE	CALIDAD DE SERVICIO			
DIMENSIÓN	CONFIABILIDAD		INDICADOR:	$\frac{\text{\# Expedientes entregados conforme}}{\text{Total de expedientes solicitados}} \times 100\%$
N°	AREA	EXPEDIENTES ENTREGADOS CONFORMES	TOTAL EXPEDIENTES SOLICITADOS	INDICE DE CONFIABILIDAD
1	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	2	2	100.00%
2	(ACTIV) - NEM055-11 – PAVIMENTO	1	1	100.00%
3	(ACTIV) - NEM055-12 – DEFENSORIA	2	2	100.00%
4	(ACTIV) - NEM070 – ACTIVIDAD	1	1	100.00%
5	(EXP) - NEM091 – POLIDEPORTIVO	1	1	100.00%
6	(INF) - NEM007 - AULAS MINAS	1	1	100.00%
7	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	7	8	87.50%
8	(INF) - NEM017 – COMEDOR	6	9	66.66%
9	(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	12	15	80.00%
10	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	14	16	87.20%
11	(INF) - NEM050 – FIIS	2	8	25.00%
12	(INF) - NEM084 - FIQT - LABORATORIO 14	12	27	44.74%
13	(LIQ) - NEM006 – ALAMEDA	1	1	100.00%
14	(LIQ) - NEM008 – FIM	1	1	100.00%
15	(LIQ) - NEM010 - CAPACIDAD COMEDOR	1	1	100.00%
16	(LIQ) - NEM043 – AMBIENTAL	1	1	100.00%
17	(LIQ) - NEM088 - PABELLON CENTRAL	1	2	50.00%
18	RESIDENCIA	1	1	100.00%
19	NO ESPECIFICA	7	44	15.90%
	TOTAL	73	142	51.40%

La ficha de registro muestra los resultados iniciales de la cantidad de expedientes entregados conformes, mostrando un nivel de cumplimiento del 51.40% cantidad que no cumple con las expectativas de los usuarios en su totalidad en la entrega de la documentación que se solicita.

Tabla 19 Ficha de registro confiabilidad post

FICHA DE REGISTRO				
EMPRESA	ARCHIVO INTERNO			
RESPONSABLE (S)	GAVIDIA BALAREZO LOURDES			
ETAPA	INICIAL	MES:	AGOSTO	
VARIABLE	CALIDAD DE SERVICIO			
DIMENSIÓN	CONFIABILIDAD		INDICADOR:	
N°	AREA	EXPEDIENTES ENTREGADOS CONFORMES	TOTAL, EXPEDIENTES SOLICITADOS	INDICE DE CONFIABILIDAD
1	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	2	2	100.00%
2	(ACTIV) - NEM055-11 – PAVIMENTO	1	1	100.00%
3	(ACTIV) - NEM055-12 – DEFENSORIA	2	2	100.00%
4	(ACTIV) - NEM070 – ACTIVIDAD	1	1	100.00%
5	(EXP) - NEM091 – POLIDEPORTIVO	1	1	100.00%
6	(INF) - NEM007 - AULAS MINAS	1	1	100.00%
7	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	8	8	100.00%
8	(INF) - NEM017 – COMEDOR	9	9	100.00%
9	(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	15	15	100.00%
10	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	15	16	93.75%
11	(INF) - NEM050 – FIIS	8	8	100.00%
12	(INF) - NEM084 - FIQT - LABORATORIO 14	26	27	96.30%
13	(LIQ) - NEM006 – ALAMEDA	1	1	100.00%
14	(LIQ) - NEM008 – FIM	1	1	100.00%
15	(LIQ) - NEM010 - CAPACIDAD COMEDOR	1	1	100.00%
16	(LIQ) - NEM043 – AMBIENTAL	1	1	100.00%
17	(LIQ) - NEM088 - PABELLON CENTRAL	2	2	100.00%
18	RESIDENCIA	1	1	100.00%
19	NO ESPECIFICA	43	44	92.72%
	TOTAL	139	142	97.88%

Fuente: Registros de la DG.

MUESTRA	EXP. CONFORME PRE	EXP. CONFORME POST	TOTAL, EXP. (MUESTRA)	MEJORA
142	73	139	66	97.88%
CALIDAD DE SERVICIO		PRE	POST	MEJORA
Capacidad de respuesta		33.80%	76.76%	42.96%
Confiabilidad		51.40%	97.88%	46.48%
PROMEDIO		43%	87%	45%

La ficha de registro muestra los resultados luego de la aplicación de las 5S, como ha impactado positivamente en la atención de los expedientes aumentando el nivel de su capacidad de respuesta en un 76.76.

Tabla 20 *Tiempo de entrega de expedientes*

N°	OBRA	LOGIST	EXPEDIENTE	FECHA DE REQ.	FECHA DE ENTREGA	TIEMPO DE BUSQUEDA
2	(LIQ) - NEM006 – ALAMEDA	2	006-001	22-feb	27-feb	5
3	(LIQ) - NEM006 – ALAMEDA	2	006-002	22-feb	23-feb	1
4	(LIQ) - NEM008 – FIM	2	008-001	21-feb	02-mar	9
5	(LIQ) - NEM010 - CAPACIDAD COMEDOR	2	010-001	22-feb	23-feb	1
6	(LIQ) - NEM010 - CAPACIDAD COMEDOR	2	010-002	13-mar	16-mar	3
7	(LIQ) - NEM088 - PABELLON CENTRAL	2	088-001	22-feb	27-feb	5
8	(LIQ) - NEM088 - PABELLON CENTRAL	2	088-002	03-feb	16-mar	41
9	(LIQ) - NEM043 – AMBIENTAL	1	043-001	21-feb	08-mar	15
10	(LIQ) - NEM043 – AMBIENTAL	2	043-002	03-mar	16-mar	13
11	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-001	02-feb	09-feb	7
12	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-002	02-feb	23-feb	21
13	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-003	02-feb	20-feb	18
14	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-006	03-feb	14-feb	11
15	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-007	03-feb	27-feb	24
16	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-008	03-feb	10-feb	7
17	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-009	03-feb	21-feb	18
18	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-010	03-feb	20-feb	17
19	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-011	07-feb	20-feb	13
20	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-012	20-feb	27-feb	7

23	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-015	08-feb	10-feb	2
24	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-016	08-feb	16-feb	8
25	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-017	08-feb	10-feb	2
26	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-018	08-feb	20-feb	12
27	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-019	08-feb	20-feb	12
28	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-022	09-feb	20-feb	11
33	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-027	24-feb	08-mar	12
34	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	1	013-028	22-feb	28-feb	6
37	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-031	03-mar	08-mar	5
38	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-032	03-mar	09-mar	6
39	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-035	03-mar	09-mar	6
40	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-036	08-mar	20-mar	12
41	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-037	08-mar	20-mar	12
42	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-038	08-mar	20-mar	12
43	(INF) - NEM013 - FIM - LAB 4	2	013-039	15-mar	20-mar	5
44	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-003	08-feb	10-feb	2
54	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-013	24-feb	16-mar	20
57	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-016	01-mar	06-mar	5
58	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-020	07-mar	09-mar	2
59	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-021	07-mar	09-mar	2
60	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-022	07-mar	10-mar	3
61	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-023	09-mar	14-mar	5
62	(INF) - NEM017 – COMEDOR	1	017-023	17-mar	18-mar	1
64	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-028	14-mar	27-mar	13

65	(INF) - NEM017 – COMEDOR	2	017-043	16-mar	26-mar	10
69	(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	2	025-004	28-feb	08-mar	8
70	(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	2	025-005	01-mar	09-mar	8
74	(INF) - NEM025 - FIA – CITRAR	2	025-010	09-mar	16-mar	7
83	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	2	036-007	03-mar	27-mar	24
84	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	2	036-008	03-mar	09-mar	6
85	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	1	036-009	21-mar	27-mar	6
86	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	1	036-010	03-mar	14-mar	11
87	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	1	036-011	03-mar	14-mar	11
88	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	1	036-012	13-mar	27-mar	14
89	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	1	036-013	06-mar	10-mar	4
90	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	1	036-014	07-mar	13-mar	6
91	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	1	036-015	08-mar	14-mar	6
92	(INF) - NEM036 - FIP – AUTOMATIZACION	1	036-016	17-mar	27-mar	10
93	(INF) - NEM050 – FIIS	2	050-001	07-feb	10-feb	3
94	(INF) - NEM050 – FIIS	2	050-002	07-feb	16-feb	9
95	(INF) - NEM050 – FIIS	2	050-003	08-feb	09-feb	1
96	(INF) - NEM050 – FIIS	2	050-004	08-feb	09-feb	1
97	(INF) - NEM050 – FIIS	2	050-005	08-feb	09-feb	1

98	(INF) - NEM050 – FIIS	2	050-006	08-feb	10-feb	2
99	(INF) - NEM050 – FIIS	2	050-007	09-feb	09-feb	0
101	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	2	055-10-1	28-feb	09-mar	9
102	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	1	055-10-2	28-feb	09-mar	9
103	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	1	055-10-3	28-feb	09-mar	9
104	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	1	055-10-4	28-feb	10-mar	10
105	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	1	055-10-5	28-feb	09-mar	9
106	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	1	055-10-6	13-mar	09-abr	27
107	(ACTIV) - NEM055-10 – TEATRO	1	055-10-7	15-mar	19-mar	4
108	(ACTIV) - NEM055-12 – DEFENSORIA	1	055-12-1	15-mar	19-mar	4
109	(ACTIV) - NEM055-12 – DEFENSORIA	2	055-12-2	15-mar	19-mar	4
111	(ACTIV) - NEM070 – ACTIVIDAD	2	070-001	20-feb	14-mar	22
141	(EXP) - NEM091 – POLIDEPORTIVO	2	091-001	07-mar	13-mar	6
142	RESIDENCIA	2	001-044	15-mar	19-mar	4

Promedio de búsqueda 9 días
Tiempo máximo de búsqueda 7 días

La tabla 20 evidencia el tiempo en que el archivo se toma en atender los requerimientos de los expedientes solicitados por los usuarios, cuyo plazo máximo de entrega es de 7 días y los resultados iniciales demuestran un promedio de 9 días, perjudicando a los usuarios la continuación de los procesos.

3.6. Método de análisis de datos

El análisis de los objetivos propuestos en la investigación implicó el desarrollo del análisis descriptivo donde se plasma los datos de cumplimiento de la variable independiente (5S) y los datos de la variable dependiente (Calidad de servicio) así como sus respectivas dimensiones, el comportamiento se va a reflejar en tablas de frecuencia y porcentaje para efectuar las comparaciones de los resultados obtenidos. Con el objeto de contrastar los supuestos plasmados en la investigación se aplicó el análisis inferencial por medio del software estadístico SPSS donde se procesará toda la información y determinar los supuestos señalados en la investigación es aceptado o rechazado.

3.7. Aspectos éticos

La investigación respetó la propiedad intelectual de todos los aportes mencionados, especificando en cada punto citado su autoría, así como detallando las referencias bibliográficas y los datos de cada investigación analizada, el uso de ISO 690 para la redacción, citación y referencia. La investigación cumplió con el código de ética de la Universidad César Vallejo, según lo referido en los artículos 3, 8, 9,10 y 11, buenas prácticas, principios éticos, el rigor científico, así como aplicó estrictamente los aspectos legales, el uso del software anti-plagio, el uso adecuado de información proporcionada por la empresa e informará directamente los resultados obtenidos en la investigación.

IV. RESULTADOS

Tabla 21 Análisis descriptivo 5S Pre Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	20%	20	58,8	58,8	58,8
	40%	11	32,4	32,4	91,2
	60%	2	5,9	5,9	97,1
	80%	1	2,9	2,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

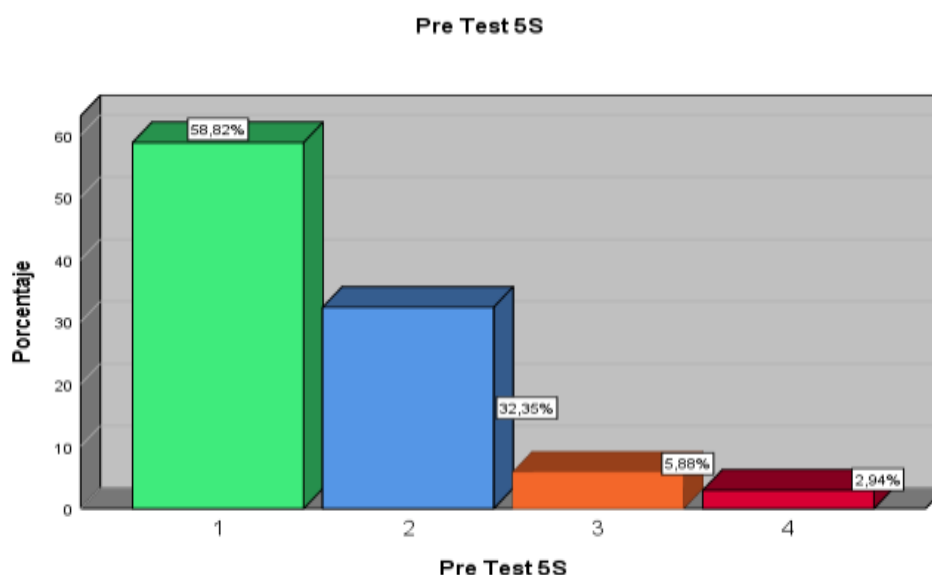


Figura 5. Resultados descriptivos pre test 5S

En la Tabla 21, se describen los resultados obtenidos en el levantamiento inicial de la información del archivo de la U.E en función a la aplicación de las 5S etapas de aplicación, 58.8% actividades desarrolladas han alcanzado el 20% de cumplimiento, el 32.4% actividades lograron un 40% de cumplimiento, el 5.9% alcanzó una mejor del 60% y solo el 2.9% logro el 80%, de cumplimiento demostrando las deficiencia y falencias identificadas en el manejo del archivo.

Tabla 22 Analisis descriptivo 5S Post Test

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	100%	9	26,5	26,5	23,5
	40%	1	2,9	2,9	26,5
	60%	5	14,7	14,7	41,2
	80%	19	55,9	55,9	94,1
	Total	34	100,0	100,0	

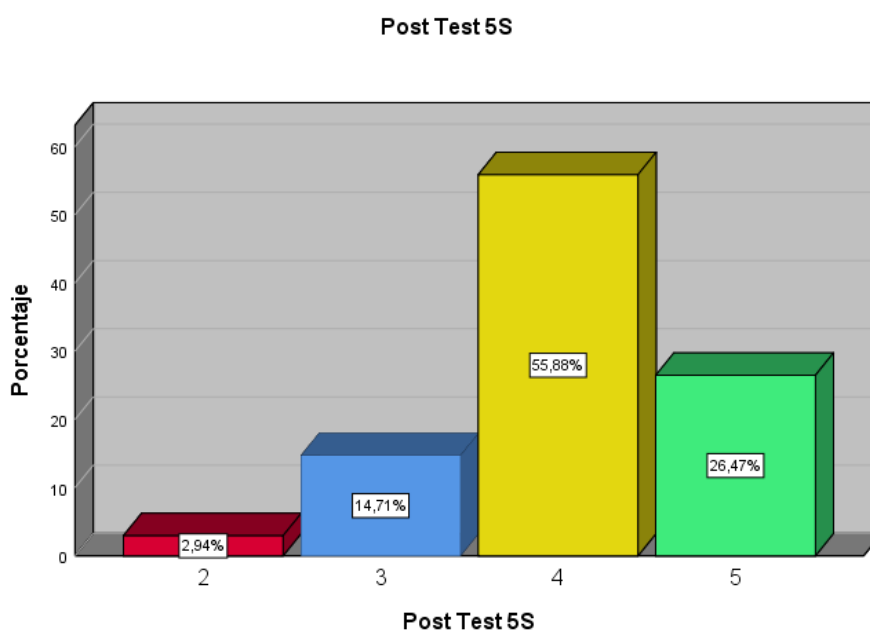


Figura 6. Detalle descriptivo post test 5S

En la Tabla 22, se describen los resultados obtenidos luego de la aplicación de las 5S en el archivo de la U.E. se evidenció que 26.5% actividades lograron alcanzar un nivel de cumplimiento del 100%, 55.9% actividades alcanzó el 80% de cumplimiento; el 14.7% logro un avance del 60%; el 2.9% logro un 40% de cumplimiento, demostrando una mejora considerable permitiendo que los resultados contribuyan en mejorar la calidad de servicio del archivo.

Tabla 23 Estadístico descriptivo 5S pre y post test

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Pre Test 5S	34	1	4	1,53	,748
Post Test 5S	34	2	5	4,06	,736
N válido (por lista)	34				

La Tabla 23, determino que la media después de la implementación de las 5S mejoró en un 4.06. Por otro lado, se observó en función al pre y post test una diferencia mínima de la desviación estándar de ,012 en relación a los resultados de la media.

Tabla 24 Estadístico descriptivo calidad de servicio

Descripción	Pre	Post	Mejora
Capacidad de respuesta	33.80%	76.76%	42.96%
Confiabilidad	51.40%	97.88%	46.48%
Calidad de Servicio	43%	87%	45%

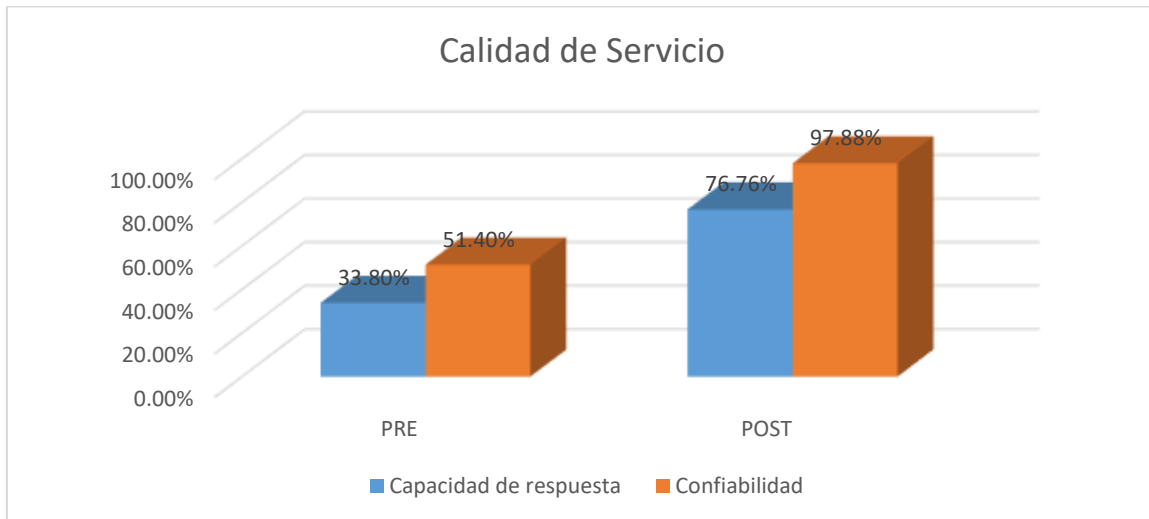


Figura 7. Calidad de servicio pre y post

La tabla 24, efectúa la descripción de los resultados pre y post de la calidad de servicio, que demuestra una mejora del 45% después de la implementación de la metodología 5S.

Tabla 25 Estadístico descriptivo capacidad de respuesta

	N	Rango	Minima	Maximo	Suma	Media	Desv. Desviación	Varianz a
Capacidad de respuesta Pre Test	18	11	1	12	48	2,67	3,343	11,176
Capacidad de respuesta Post Test	18	31	1	32	110	5,79	8,600	73,953
N válido (por lista)	18							

La Tabla 25, determino que la media de la capacidad de respuesta después de la implementación de las 5S mejoró en un 31.2%. Por otro lado, se observó en función al pre y post test un incremento de la desviación estándar en un 5.257 en relación a los resultados de la media.

Tabla 26 Estadístico descriptivo confiabilidad pre y post test

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Suma	Media	Desv. Desviación	Varianza
Confiabilidad Pre Test	19	13	1	14	74	3,89	4,421	19,544
Confiabilidad Post Test	19	42	1	43	139	7,32	11,025	121,561
N válido (por lista)	19							

La Tabla 26, determino que la media de la confiabilidad después de la implementación de las 5S mejoró en un 34.3%. Por otro lado, se observó en función al pre y post test un incremento de la desviación estándar en un 6.604 en relación a los resultados de la media.

Análisis inferencial

Tabla 27 Prueba de normalidad 5S pre y post test

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
5s pre test	,349	34	,000	,706	34	,000
5s post test	,292	34	,000	,818	34	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla 27, muestra los resultados de la prueba de normalidad cuyo Sig. Bilateral obtenido fue de 0.05, indicando la existencia de una distribución no normal con un grado de libertad de 34 y un valor estadístico superior en el post test. Para la verificación de las hipótesis se aplicará el estadígrafo de Wilcoxon para comparar las dos muestras relacionadas en la investigación.

Tabla 28 Cuadro comparativo de muestras 5S

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post Test 5S - Pre Test	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
5S	Rangos positivos	32 ^b	16,50	528,00
	Empates	2 ^c		
	Total	34		

La tabla 28, muestra un rango negativo de 0 y rangos positivos representan 32 de indican que al aplicar la 5S los rangos positivos se incrementaron entre el pre-test y post-test.

Tabla 29 *Contrastación de la hipótesis general*

	Post Test 5s-Pre test
z	-5,00
Sig asintotica (bilateral)	,000

La tabla 29, nos muestra los resultados obtenidos al comparar las dos muestras cuyo resultado sig. Bilateral es menor a 0.05 lo que permite aceptar el supuesto planteado en la investigación.

Tabla 30 *Prueba de normalidad capacidad de respuesta pre y post test*

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Capacidad de respuesta pre test	,309	18	,000	,561	18	,000
Capacidad de respuesta post test	,345	18	,000	,659	18	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla 30, muestra los resultados de la prueba de normalidad de la dimensión capacidad de respuesta, cuyo Sig. Bilateral obtenido fue de ,000 valor menor al 0.05 monto base para determinar la existencia de una distribución no normal con un grado de libertad de 18 y un valor estadístico superior en el post test. Para la verificación de las hipótesis se aplicará el estadígrafo de Wilcoxon para comparar las dos muestras relacionadas en la investigación.

Tabla 31 Cuadro comparativo de muestras capacidad de respuesta

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post Test 5S - Pre Test	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Capacidad de respuesta	Rangos positivos	8 ^b	4,50	36,00
	Empates	11 ^c		
Total		19		

La tabla 31, describe los resultados al efectuar la comparación de las dos muestras, presentando un rango negativo de 0 y rangos positivos promedio de 4,5 de indican que al mejorar la capacidad de respuesta en el post test se presentaron mejoras.

Tabla 32 Contrastación de la hipótesis (capacidad de respuesta)

Capacidad de respuesta	
Post Test -Pre-test	
z	-2,524
Sig asintotica (bilateral)	,012

La tabla 32, indica los resultados obtenidos al contrastar las dos muestras de la investigación, cuyo resultado obtenido fue de Sig.=,012 menor a 0.05 dando por aceptada la hipótesis específica2 planteado en la investigación.

Tabla 33 Prueba de normalidad confiabilidad pre y post test

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Confiabilidad pre test	,350	19	,000	,697	19	,000
Confiabilidad post test	,317	19	,000	,649	19	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

La tabla 33, muestra los resultados de la dimensión confiabilidad, cuyo Sig. Bilateral obtenido fue de ,000 valor menor al 0.05 monto base para determinar la existencia de una distribución no normal con un grado de libertad de 19. En este caso, se procede con aplicar el estadígrafo de Wilcoxon para comparar las dos muestras relacionadas a la confiabilidad.

Tabla 34 Cuadro comparativo de muestras Confiabilidad

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Post Test 5S - Pre Test	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
Confiabilidad	Rangos positivos	8 ^b	4,50	36,00
	Empates	11 ^c		
Total		19		

La tabla 34, detalla los resultados de la comparación de las dos muestras, presentando un rango negativo de 0 y rangos positivos promedio de 4,5 de indican que al mejorar la capacidad de respuesta en el post test se presentaron mejoras.

Tabla 35 *Contrastación de las muestras confiabilidad*

	Post Test 5s-Pre test Confiabilidad
z	-2,536
Sig asintotica (bilateral)	,011

La tabla 35, nos muestra los resultados obtenidos al comparar las dos muestras cuyo sig. Bilateral obtenido es menor a 0.05 lo que permite aceptar la hipótesis específica² planteado en la investigación.

V. DISCUSIÓN

Parte de la investigación abordó la confrontación de los hallazgos de los resultados del post test de la implementación de las 5S en el archivo administrativo de una unidad ejecutora cuyos resultados permitieron una mejora del 79% en relación a al 32% de los resultados iniciales. Los resultados se obtuvieron al realizar la comparación de las dimensiones: clasificar, orden, limpieza, estandarización y disciplina para poder calcular el avance de la implementación de la metodología 5S. De este análisis se ha podido identificar una media de 4.06 y una diferencia en la desviación estándar de 0.012. Asimismo, la investigación busco identificar las discrepancias y similitudes encontradas al medir las variables, cuyo propósito principal fue determinar cómo la aplicación de la 5S mejora la calidad de servicio del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023.

La distribución de los datos determino datos no paramétricos menores a 50 por lo que se aplicó la prueba de Shapiro Wilk cuyo sig. Bilateral para la 5S fue de 0.00 menor a 0.05 en el pre test y post test. Estos resultados permitieron utilizar el estadígrafo de Wilconox para efectuar la contrastación de la relación de dos muestras. En función a los resultados damos por aceptada la hipótesis del investigador donde la aplicación de la 5S mejora la calidad del servicio del archivo administrativo, lo cual demuestra la necesidad de planificar los procesos, provisionando los costos y el tiempo optimo en el desarrollo de las actividades del archivo mejorar la calidad del servicio. Similares resultados fueron los obtenidos por Delahoz et al (2020) quienes en su investigación propusieron la necesidad de aplicar un método que evalúe y mejore la calidad de servicio, cuyos resultados evidenciaron una mejora de la calidad en un 90%, con la reducción de los efectos y de los costos. Asimismo, Hernández (2020) en su investigación sobre la implementación de mejoras por medio de la aplicación de la metodología 5S, obteniendo una mejora del 30% en la calidad del servicio y un costo beneficio de 4.13, eliminando los tiempos muertos se organizó y ordeno el área permitiendo una mejor disposición de la documentación. Finalmente, López (2019) en su investigación los resultados

evidenciaron que al implementar la metodología 5S en un almacén para mejorar la calidad de servicio, se obtuvo un 93% de efectividad, las entregas de los requerimientos se redujeron en un 80% pasaron de 600 seg a 120 seg. Durante la investigación no se encontraron artículos que evidenciaran que la aplicación de la metodología 5S perjudique la calidad de servicio o que existan discrepancias con los resultados obtenidos. Estos resultados son respaldados por la teoría de Osada (1991) el cual menciona que la aplicación de los elementos de la 5S beneficia no solo los niveles de productividad sino la calidad del servicio o producto que brinde la organización, mejorando, agilizando y reduciendo los procesos internos.

En relación al objetivo específico 1, la investigación permitió determinar cómo la aplicación de la 5S mejora la confiabilidad del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023., los resultados obtenidos en relación a la confiabilidad luego de la implementación de la 5S paso de 33.8% a 76.7%, lo cual demuestra un incremento en la confiabilidad del 42.96%. Sobre lo mencionado, damos por aceptada la hipótesis propuesta por el investigador. Los resultados concuerdan con lo mencionado por Alpuche (2022) cuyos resultados de su investigación demostraron que la aplicación de la 5S implica cambios positivos en la organización, siendo una de ellas el nivel de confiabilidad cuya mejora fue de un 40%, considerando esta aplicación como parte de una mejora continua que toda organización debe implementar para mejorar sus procesos como parte de sus estrategias organizacionales. Similares resultados fueron los obtenidos por Vásquez et al (2021) quienes identificaron los efectos de la metodología 5S para mejorar los procesos, la operatividad y el ambiente laboral, los resultados obtenidos evidenciaron una mejora en la fiabilidad del 32% con mejora en la eficiencia y control de los recursos, reduciendo las fallas en las entregas de los requerimientos y desorganización. También, García (2019) en su investigación sobre la implicancia de las 5S en la calidad de servicio, en lo que respecta a los resultados obtenidos en la confiabilidad se pudo apreciar una mejora del 40.8% evidenciando que la mejora en la confiabilidad reduce las quejas en la atención de los clientes elevando de esta maneja el nivel de la calidad de servicio,

respaldando de esta manera el propósito de nuestra investigación. La investigación no encontró evidencias de investigaciones que demuestren resultados que discrepen con los obtenidos.

En relación al objetivo específico 2, la investigación permitió determinar cómo la aplicación de la 5S mejora la capacidad de respuesta del archivo administrativo en una Universidad Estatal, Lima 2023. Los resultados demostraron una mejora en la capacidad de respuesta de 51.4% a 97.8% luego de la implementación de las 5S, reduciendo los tiempos de entrega de los expedientes debido al ordenamiento, identificación y clasificación realizada. Estos resultados fueron similares a los obtenidos por García (2019) quien en su investigación luego de la implementación de las 5S obtuvo un incremento en su capacidad de respuesta de 52.6% a 80.1% desarrollando una mejora del 26.7% respaldando de esta manera que la metodología 5S contribuye en mejorar la entrega de los requerimientos, mayor rapidez y menor cantidad de quejas. Estos resultados son respaldados por la teoría de Zeithaml (2003) donde refiere que es que toda organización tiene la responsabilidad de brindar al usuario un servicio de calidad, por medio de una atención inmediata de sus requerimientos tratando de evitar cualquier tipo de queja o molestia que afecte al usuario como parte de conseguir una calidad de servicio óptimo que satisfaga las necesidades de los usuarios en los tiempos adecuados superando sus expectativas. La investigación no encontró información con resultados distintos a los obtenidos en esta investigación.

Otro punto de vista es el que menciona Mazurkiewicz (2018) donde considera que es importante que para que la gestión de proyectos cumpla con sus objetivos debe contar con un líder que tenga una formación profesional adecuada y una vasta experiencia en el proyecto a desarrollar. En tal sentido, según lo referido y análisis de los resultados podemos corroborar que mientras mejor se desarrolle la gestión de proyectos, por medio del cumplimiento de sus objetivos, optimización de recursos e información mejor será el nivel de productividad desarrollando una evaluación del desempeño cumpliendo con las necesidades y requerimientos del proyecto. Estos resultados, son respaldados

con la teoría de Hodzic y Hruzovd (2018) quienes consideran que gestión de proyectos es la pieza vital para los directivos quienes solo los responsables de cumplir con los procesos y controles necesarios para desarrollar con eficiencia y eficacia un proyecto determinado.

La metodología utilizada en la investigación no permitió cumplir con el propósito propuesto, los resultados obtenidos fueron favorables por que se logró mejorar considerablemente el funcionamiento del archivo administrativo de la unidad ejecutora, no solo en función a la infraestructura sino en cuento al procedimiento, facilitando de esta manera los tiempos, así como, la veracidad de la documentación solicitada. Por otro lado, se presentaron ciertas dificultades en el desarrollo de la investigación, inicialmente fue la demora en la entrega del permiso para llevar a cabo el levantamiento de la información debido a los cambios de los directivos, por otro lado, el recurso humano de apoyo en el archivo solo era asignado por horas dificultando así la aplicación de la metodología, si bien es cierto se obtuvieron resultados positivos, el corto tiempo con el que se contó no permitió abarcar mayor información de la requerida y de esta manera realizar un estudio más extenso.

Esta investigación va a servir como modelo a futuras investigación, sobre todo a las relacionadas con el funcionamiento de archivos ya que la mayoría de las investigaciones en las cuales se ha implementado la metodología 5S se da para medir la productividad de las empresas, la rentabilidad que esta pueda generar. En cambio, esta investigación se centra en la aplicación de la metodología para mejorar la calidad del servicio del archivo basada en mejorar dos factores considerados resaltantes, como es la capacidad de respuesta, relacionada al tiempo en el cual se hace entrega de la documentación solicitada y la segunda hace referencia a la fiabilidad de la documentación que se proporciona. Luego de que la documentación a pasado por las 5 fases de la metodología, los resultados evidenciaron mejoras en el tiempo de entrega de los expedientes solicitados y la confianza que la documentación contenida en el expediente era la correcta generando seguridad y credibilidad en la información proporcionada por el archivo administrativo, así como mayor

rapidez en la ubicación de la documentación y custodia. Los resultados obtenidos servirán como antecedentes para futuras investigaciones, sirviendo como bases para afirmar o negar los supuestos planteados. Por otro lado, los resultados obtenidos podrán formar parte de la discusión de las próximas investigaciones relacionadas con las variables y dimensiones analizadas.

VI. CONCLUSIONES

La investigación ha permitido llegar a las siguientes conclusiones enfocadas en los objetivos determinados:

Primera: De acuerdo al objetivo se pudo constatar que la aplicación de la metodología 5s elevó la calidad del servicio del archivo administrativo de la unidad ejecutora en una Universidad Estatal debido a que la implementación obtuvo una mejora del 43% al 87%

Segunda: En relación al objetivo específico 1, se concluyó que la implementación de la metodología 5S mejoró la confiabilidad del archivo administrativo de la unidad ejecutora de una Universidad Estatal. Inicialmente los resultados obtenidos representaban el 51.4% de confiabilidad, demostrando que aún se presentan deficiencias en el ordenamiento de los expedientes, efectuando la entrega de documentación inconforme a lo solicitado por errores en el contenido del expediente. Los resultados luego de la implementación de la metodología 5S permitieron una mejora del 98%, demostrando mayor eficiencia y confiabilidad en la información solicitada por parte del cliente interno.

Tercero: Sobre el segundo objetivo específico, en la que se determina que la metodología 5S mejora la capacidad de respuesta del archivo administrativo de la unidad ejecutora de una Universidad Estatal. Los resultados preliminares demostraron una capacidad de respuesta del 34% indicando que la atención de los expedientes no era atendida según las necesidades de sus clientes internos, presentando demora (tiempo de entrega) en la búsqueda de los documentos. Luego de la implementación los resultados mejoraron en un 77%, los tiempos de búsqueda y entrega se redujeron considerablemente.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Es importante que el archivo administrativo cumpla con los procedimientos establecidos por la implementación de la 5S para los expedientes que sean designados como custodia del archivo para mantener los estándares de calidad y agilizar los procesos de las demás áreas con la entrega de los expedientes a tiempo y de forma correcta. Mantener las ubicaciones de los expedientes según el nivel de urgencia y pedido de información, para responder rápidamente los solicitados por los administrados y tener la información disponible en todo momento.

Segunda: Mantener una mejora continua por medio de la supervisión y control de los procesos internos del archivo y de los documentos físicos, enfocados en contribuir en el ahorro de tiempo y costos, por esa razón la importancia del manejo documental es notoria en diversos espacios. Mantener de forma óptima los archivos para que se conserven intactos en el tiempo.

Tercera: Mantener los estándares de calidad en cuanto a la conservación de los expedientes, capacitar a todas aquellas personas que estén designadas a trabajar en el archivo, a fin de cumplir y mantener los lineamientos y controles establecidos.

REFERENCIAS

ALBÁN, Ronald. "Análisis y mejora de los procesos operativos en la Empresa: Repraser SA aplicando la metodología" 5S". Tesis (Doctorado en Ingeniería) Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Industrial, 2020.

ALPUCHE, Cornelio, et al. Propuesta de programa 5s para mejorar la calidad en los departamentos de la microempresa Hey México. 2022. Tesis (Maestría en Ciencia económica administrativa) México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2022.

ARÉVALO, Filiberto, et al. Las 5's como herramienta para la mejora continua en las empresas. *Revista Iberoamericana de Ciencias* [en línea], agosto 2018, 5 (6), p. 295-304. [06 mayo 2023]

BALDELLOU, Mareum. y COROMINA, Jane. Gestión archivística de colecciones efímeras: un estudio comparativo". Enero 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/>

BANGERT, Michelle. Lean In to 5S. *Quality (Wheaton)*. 2019, 58(11), 40–41. [Fecha de consulta 15 mayo 2023] ISSN 0360-9936.

BAYONA, José y MENESES, Martin. Sistema de gestión documental para la gestión de titulaciones para la vicerrectoría de calidad e innovación académica de la Universidad Europea de Madrid. Tesis, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Facultad de Ingeniería de sistemas. 2021. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/648599>

BIANCHI, Fabrizio. Visual Management. Le 5 S per gestire a vista. 1 ed Italia: italiana a cura di. 2017 [Fecha de consulta 11 mayo 2023] Disponible en: <https://www.amazon.it/Visual-management-gestire-vista-Bianchi/dp/8862501889>

BIANCULLI, Karina y VERCELLI, Ariel. (2021). Los archivos de la informática argentina: aspectos legales, sociales y tecnológicos; Sociedad Argentina de Informática e Investigación Operativa; *SADIO Electronic Journal*

of Informatic and Operation Research [en línea]. Diciembre 2021,20; 2; 23-41[06 de mayo 2023].

BRAVO, María (2023). Importancia de los archivos y bibliotecas en la planificación estratégica de las universidades ecuatorianas. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, [en línea] 8(1), 80-97. E pub [05 de abril de 2023] <https://doi.org/10.33936/rehuso.v8i1.4738>

BUSTAMANTE, Miguel [et, al]. Fundamentos de calidad de servicio, el modelo Servqual. *Revista empresarial*, [en línea] 2019, vol. 13, no 2, p. 1-15. [Fecha de consulta 05 abril 2023] ISSN 1390-3748

CADENA, Cecilia. y RAMÍREZ, María. Implicaciones de la gestión documental en México a partir de la Ley General de Archivos. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública* [en línea], 2019, 8 (1), 15–24. [Fecha de consulta 07 abril 2023] <https://doi.org/10.5209/cgap.73441>

CALVA, Mónica. Retos y oportunidades en la accesibilidad de datos. *Interfaces* [en línea], 016), 20-40. [Fecha de consulta 07 abril 2023] <https://doi.org/10.26439/interfases2022.n016.5888>

CÁRDENAS, Giler WILCHES, Alejandra; PEÑATE, Yamaira y Lozada, Daniel. La gestión documental en la Universidad de Guayaquil: situación actual y retos futuros. *Revista Espacios* [en línea] 2021 39(43), 1–10. [Fecha de consulta 05 abril 2023] <http://www.revistaespacios.com/a18v39n43/a18v39n43p10.pdf>

CASTAÑEDA, Sarahi. ¿Qué es la calidad de servicio? concepto, tipos y medidas. [En línea] 2022 [Fecha de consulta 11 mayo 2023]. Obtenido de <https://www.tiendanube.com/blog/mx/calidad-de-servicio/>

CASTRO, John. GÓMEZ, Leydi y CAMARGO, Esperanza. La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura*, [en línea] marzo 2023 27(75). [Fecha de consulta 11 mayo 2023]. <https://doi.org/10.14483/22487638.19171>

CERRILLO, Agustín y CASADESUS Anahí. El impacto de la gestión documental en la transparencia de las Administraciones públicas: la transparencia por diseño. *Gestión Y Análisis De Políticas Públicas. Nueva época*, [en línea] abril 2018 (19), 6–16. [Fecha de consulta 9 mayo 2023] <https://doi.org/10.24965/gapp.v0i19.10515>.

CERVANTES, Griselda, MUÑOZ, Gloria e INDA, Alma. El trabajo en equipo y su efecto en la calidad del servicio a clientes. *Revista Espacios*, [en línea] 2020, Vol. 41 (Nº 14). p. 27. [Fecha de consulta 10 mayo 2023].SN 0798 1015

Comité Premio Nacional 5S Perú. Modelo del Premio Nacional 5S Kaizen. [En línea]. 2021. S.l.: Disponible en: <https://www.aotsperu.com/files/1/docs/BASES%20PREMIO%20NACIONAL%2005%20S%202021%2016062021%201.pdf>.

CHÁVEZ, Sahara., ESPARZA Oscar y RIOSVELASCO Leticia. Diseños pre experimentales y cuasi experimentales aplicados a las ciencias sociales y a la educación. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, [en línea] mayo 2020, 2(2), 167-178. [Fecha de consulta 25 abril 2023]

CRUZ, Johny. Manual para la implementación sostenible de las 5S. Editora de Revistas, [en línea] 2010, 2, 3–38. [Fecha de consulta 21 abril 2023].Obtenido de http://www.infotep.gov.do/pdf_prog_form/manual_5s.pdf

DEL CASTILLO, Jorge, MENA, Mayra y PONJUÁN, Deborah. Propuesta de requisitos generales para el sistema de gestión documental de la Universidad de La Habana. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, [en línea] marzo 2021, 32 (1), 1–45. [Fecha de consulta 21 abril 2023].Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v32n1/2307-2113-ics-32-01-e1640.pdf>

DELAHOZ, Enrique J.; FONTALVO, Tomás J. y FONTALVO, Orianna M. Evaluación de la calidad del servicio por medio de seis sigmas en un Centro de atención documental en una Universidad. *Form. Univ.* [Online]. 2020, vol.13, n.2 [citado 2023-05-08], pp.93-102. Disponible en:

<http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062020000200093&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0718-5006. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000200093>.

GARCÍA, Juan; RODRÍGUEZ, Norma y FERNÁNDEZ, Ángel. "Implementación de 5S en un hospital: Un estudio de caso". 2018. [Fecha de consulta 14 mayo 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.107>

GÓMEZ, Arcángel. Investigaciones y aplicaciones prácticas de la gestión de documentos en instituciones de educación superior. *Tribuna Del Investigador*, [en línea]. Agosto 2018, 19(2). [Fecha de consulta 11 mayo 2023] <https://www.tribunadelinvestigador.com/ediciones/2018/2/art-5/#>

HAROLDO, Ricardo. El origen del programa 5´S. [13 de Julio de 2019]. Obtenido de Excelencia en consultoría de gestión: <http://www.pdca.com.br/site/espanhol/fundamentos-del5s/el-origen-del-programa-5shtml.html>

HASSAN, Shaw. y KU-MAHAMUD, Stein. "El impacto de la implementación de 5S en el desempeño de la manufactura". [En línea] enero 2017. [Fecha de consulta 11 de abril 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1108/JMTM-08-2015-0118>

HERNÁNDEZ, Giovany. Propuesta de mejora de calidad aplicando la metodología 5S en una piladora. Tesis (Doctorado en Ingeniería Industrial). Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Industrial. 2020.

HERNÁNDEZ, Cintia; VILLAGRANA, Raciél; CRUZ, Kevin, y CAAMAL, Andrea. Aplicación de la metodología 5S en un almacén para mejora en una industria azucarera. 593 *Digital Publisher CEIT*, [en línea] enero 2023, 8 (1–1), 317–327. [Fecha de consulta 10 mayo 2023] <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1640>

HERNÁNDEZ, Roberto y MENDOZA, Christian. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México,

México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.

IDRIS, Amna y KU-MAHAMUD, Shamin. Evaluación del impacto de la implementación de 5S en la efectividad general del equipo de una empresa manufacturera". 2020 [en línea] Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1721908>

IZQUIERDO Julio. Calidad de servicio en la administración pública. *Horizonte empresarial*, [en línea] 2021, 8(1), 425-437 [Fecha d consulta 11 mayo 2023] <https://doi.org/10.26495/rce.v8i1.1648>

JARA, Marco. El método de las 5s: su aplicación. *Acote*, [en línea] abril 2017, [Fecha de consulta 11 mayo 2023]. 7 (1), pp.1–10. Recuperado de <https://biblat.unam.mx/hevila/ResnonverbaGuayaquil/2017/vol7/no1/10.pdf>

JIMÉNEZ, A. y PÉREZ, A. (2020). La gestión documental en función de la gobernanza De la información. El caso de la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas. *Sapientiae: Revista de Ciencias Sociais, Humanas e Engenharias*, 6(1), 70-85.

JUÁREZ, Ketty. (et, al) Metodología 5S para mejorar el rendimiento del almacén de una empresa azucarera de Perú. *UCV Hacer*, [S. I.], v. 10, n. 1, p. 59–68, 2021. DOI: 10.18050/ucv-hacer. v10i1.578. Disponible em: <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/ucv-hacer/article/view/578>. Acceso em: 06 jul. 2023.

KHAN, Mark; AL MAMUN, Mazin y UDDIN, Mahumad "Implementación de 5S en una empresa de distribución de energía: un caso de estudio". [en línea]. 2019. [fecha de consulta 12 mayo 2023] .Disponible en: <https://doi.org/10.1108/JMTM-01-2019-0022>

LEJEUNE, L.; CROIDIEU, G. y STINGLHAMBER, A (2018)"Evaluación de los efectos de las prácticas 5S en la productividad y el bienestar del almacén". Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.169>

LOCKERS, C. (19 de 08 de 2019). Beneficios de la digitalización de documentos. Administración de archivos. [En línea] Obtenido de <https://www.lockers.com.ec/beneficios-de-ladigitalizacion-de-documentos/>

LÓPEZ, Fredi, [et, al]. Implementación de la metodología 5S en un almacén de refacciones. *Selección*, [en línea] 2013, vol. 7, no 20, p. 35. [Fecha de consulta 22 abril 2023].

MABOREKE, Hindi. Y CHIMHUNDU, Herald. "Gestión de registros en la era digital: el caso de los registros electrónicos en las universidades de Zimbabue". [En línea] 2016. Disponible en: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JKM-03-2016-0107/full/html>

MALDONADO, Juan; GONZÁLEZ, María y DUQUE, Gabriela. (2018). Sistema de Gestión Documental como herramienta de innovación en la administración de información empresarial: Caso Continental Tire Andina. Casa Editora: Universidad Del Azuay, XIV. Foro. <http://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/memorias/article/view/180>

MALDONADO, Ernesto; Parra, Eudoro: Ramón, Dolores y López, Melvin. Gestión de la calidad. Un enfoque práctico (ed. Grupo Compas.1ra Ed). [En línea] 2017. Doi: ISBN – E: 978-9942-750-67-9.

MARTÍNEZ Carlos. La gestión archivística en el Perú y la transformación digital. *Revista Del Archivo General De La Nación*, [en línea]. 2021,36(1), 153-161. [Fecha de consulta 12 mayo 2023]. <https://doi.org/10.37840/ragn.v36i1.125>

MENDOZA, Miguel (2020). Aplicación de las 5s para la mejora de gestión documental en el área oficina de administración- ATU, [En línea] 2020. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/52995>.

NAVA, Eras, et al. Metodología de la aplicación 5'S. *Revista de investigaciones sociales*, [en línea] 2017, vol. 3, no 8, p. 29-41.

NASCIMENTO, Mathia.; OLIVEIRA, Reginaldo.; DOS SANTOS, Paulo Y FILHO, Gerard. Evaluación de la implementación de 5S en empresas

manufactureras: una revisión sistemática de la literatura".2017, [en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.171>

NEUWIRTH, Brian. The Importance of 5S. *Industrial Maintenance & Plant Operation*. [En línea] 2017. [Fecha de consulta abril 2023] ISSN 1099-4785.

OLANIRAN, Arienn. y AKINNULI, Omtam. "Evaluación de la efectividad de la implementación de 5S en una industria de procesamiento de alimentos"[en línea] 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/19372867.2019.1621136>

OLIVEIRA, Ana, LER, Jeu y de Andrade, Cleo. Aplicación de la metodología 5S en una empresa de producción de salgadinhos". [En línea] 2020. Disponible en: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistauniverso/article/view/246038>

OLIVEIRA, Ana, DA SILVA, Eduardo y BEZERRA Crilane "Aplicação do método 5S na gestão de estoques de uma empresa do ramo alimentício", [en línea] 2019. T<https://período>

OSADA, Takashi. The 5S's: five keys to a total quality environment. Japan: Asian Productivity Organization. *Quality resources*. [En línea], 1991. [Fecha de consulta 10 mayo 2023]. ISBN-13: 978-9283311157

PIÑERO, Edgar; VIVAS, Fe y DE VALGA, Lilian. Programa 5S s para el mejoramiento continuo de la calidad y la productividad en los puestos de trabajo. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias*, [en línea]. 2018, vol. 6, no 20, p. 99-110.

QURESHI, Shadi; SHAHZAD, Sam y KHAN, Hehn. "El impacto de la implementación de 5S en el desempeño de la seguridad en la industria de la construcción". [en línea] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.015>

RANDHAWA, Jugraj Singh a Inderpreet Singh AHUJA. 5S – a quality improvement tool for sustainable performance: literature review and directions. *The International journal of quality & reliability management* [online]. 2017, 34(3), 334–361. ISSN 0265-671X. Dostupné z: doi: 10.1108/IJQRM-03-2015-0045

Secretaría Técnica del Comité Jurídico Interamericano. *Ley Modelo Interamericana sobre Gestión Documental*. (G. I. Inc, Ed.). [En línea] 2021. Washington

DC. http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/acceso_informacion_Propuesta_de_Ley_Modelo_sobre_Gestion_Documental.pdf

SHAMSUDDIN, Sarid y NAWI, Madah. "El impacto de la implementación de 5S en el desempeño organizacional en la industria automotriz". [On line]. 2017. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1343472>

ŞİMŞEK, Oyague. y ÇAYDAŞ, Uma. "El impacto de la implementación de 5S en la eficiencia de un almacén: un estudio de caso". [On line] 2017. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925527320300251>

SINGH, Jagdeep; GANDHI, Surguid y SINGH, Hardwinder 2022. 5S Concept towards Performance Improvement: An Empirical Study. *IUP Journal of Operations Management [on line]*, November 2022. 11, vol. 21, no. 4, pp. 51-63 ProQuest Central.

SOMMER, Adir C. y Eytan Z. BLUMENTHAL. Implementation of Lean and Six Sigma principles in ophthalmology for improving quality of care and patient flow. *Survey of ophthalmology* [online]. 2019, 64(5), 720–728. ISSN 0039-6257. Dostupné z: doi: 10.1016/j.survophthal.2019.03.007

SÓCOLA, Arut, MEDINA, Agustín, OLAYA, Lidia (2020). Las 5S, herramienta innovadora para mejorar la productividad. *Revista metropolitana de ciencias aplicadas*. [En línea]. Disponible en: <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/search/authors/view?firstName=Ar%C3%BA%20Harriet&middleName=&lastName=S%C3%B3cola%20L%C3%B3pez&affiliation=Universidad%20C%C3%A9sar%20Vallejo%20Piura.%20Per%C3%BA.&country>

SOCCONINI Luis. *El proceso de las 5´S en acción: La metodología japonesa para mejorar la calidad y la productividad de cualquier empresa*” Guadalajara. México. Edición Kindle. [On line] 2016.

SORIA, Karen y DÍAZ, Gisper. Diseño de un sistema de gestión documental para uso interno en la Universidad de Otavalo. *Conrado*, [on line] abril 2020.16 (73), 157-164. [Fecha de consulta 26 de abril de 2023], http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000200157&lng=es&tlng=pt.

SOSA, Carlos. Gestión documental a través del Sistema Institucional de Archivos. Una aproximación desde el orden normativo mexicano, *Revista General de Información y Documentación* [en línea] 2022, 31 (2), 243-265. ISSN 1132-1873

SUNDER, Shiam; PRAKASH, Bhupendra. Analysis of Lean Manufacturing Implementation in SMEs: A “5S” Technique. [En línea] junio de 2019. [Citado el: 24 de abril de 2022.] https://www.researchgate.net/publication/332596200_Analysis_of_Lean_Manufacturing_Implementation_in_SMEs_A_5S_Technique.

TERÁN, Nahum; GONZÁLES, Johnny; RAMÍREZ, Roció y PALOMINO, Gabriela. Calidad de servicio en las organizaciones de Latinoamérica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. [On line] 2021.5(1), 1184-1197. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.320

TOMMASO, Maria. El futuro de Europa ¿Qué función tienen los archivos? *Revista de Estudios Europeos*, [on line] 2022, 79(1), 535-554. [Fecha de consulta 12 mayo 2023]. DOI: <https://doi.org/10.24197/ree.79.2022.535-55>

VARGAS, Martha. y ALDANA, Luz Ángela. Calidad y servicio. Conceptos y herramientas) (3era Ed) (ed. ECOE). [En línea] 2014. <https://es.scribd.com/read/398071290/Calidad-y-servicio-Conceptos-y-herramientas>.

VARGAS, Edith y CAMERO, José. Aplicación del Lean Manufacturing (5s y Kaizen) para el incremento de la productividad en el área de producción de adhesivos acuosos de una empresa manufacturera. *Datos industriales*, [on line] 2021,24 (2), 249–271. [Fecha de consulta 8 mayo 2023] <https://doi.org/10.15381/idata.v24i2.19485>

VÁZQUEZ, Jesús; PÉREZ, Rodrigo; CHÁVEZ, Rosa. Implementación 5” S” como metodología de mejora continua en los almacenes de una empresa comercializadora. *RILCO: Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional*, [on line] 2021, no 12, p. 94-106.

VENKATESH, V.; ARAVINTHAN, R. y PALANISAMY, K. "Un enfoque integrado para la implementación de 5S en una organización de manufactura: un estudio de caso". [On line] 2017. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1328812>

VORKAPIĆ, Miloš; ČOČKALO, Dragan; ĐORĐEVIĆ, Dejan y BEŠIĆ, Cariša. Implementation of 5S tools as a starting point in business process reengineering. *Journal of Engineering Management and Competitiveness*. [On line] 2017. 7. 44-54. [Fecha de consulta 15 mayo 2023] 10.5937/jemc1701044V.

XIE, Ghi. y WANG, Dehan. Implementación de 5S en la industria minera: Un caso de estudio”. [On line] 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1620196>

ZAMBRANO, Isabel; QUINDEMIL, Eneida y RUMBAUT, Felipe. Gestión documental en universidades: Una mirada desde Latinoamérica. *ReHuSo*, [on line] 2021. 6, 108-119. Recuperado de: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/3779>

ZEITHAML, Valery; PARASURAMAN, Parsu y BERRY, Leonard. Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale. *Journal of Retailing*, [on line] 2003, 67(4), 420-450

ZHANG Yuhan; LU Yha, KHAN Lu; ALVAREZ Madgc, HUANG Zhen y IMRAN Mirman. A Critical Review of Sustainable Energy Policies for the Promotion of Renewable Energy Sources. *Sustainability*. [On line] 2020; 12(12):5078. <https://doi.org/10.3390/su12125078>

ZUBIA, Sagrario; BRITO, Janette y FERREIRO, Velia. Mejora continua: Implementación de las 5S en una Microempresa (Continuous Improvement and

the Implementation of 5S in a Microenterprise). *Revista Global de negocios*, [online] 2018, vol. 6, no 5, p. 97-110. [Fecha de consulta 12 mayo 2023].

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de operacionalización de la variable aplicación 5S

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Aplicación 5S	(Piñero et al. 2018) Es una metodología aplicada cuya técnica se interrelaciona para establecer una mejora continua en la calidad y productividad de los procesos desarrollados en los puestos de trabajo con la aplicación de 5 elementos básicos	La aplicación de la 5S en el archivo administrativo se implementará por medio de 5 dimensiones: Clasificación; Orden; Limpieza; Estandarización y Disciplina. Los instrumentos que se utilizaron son la Ficha de registro	Clasificación	$NCC = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	Razón
			Orden	$NCO = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	Razón
			Limpieza	$NCL = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	Razón
			Estandarización	$NCE = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	Razón
			Disciplina	$NCD = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	Razón

Matriz de operacionalización de la variable Calidad de servicio

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Calidad De Servicio	(Zeithaml et al 2003) Al análisis entre calidad percibida y las expectativas del cliente, relacionadas a las acciones que superen sus expectativas y solucione sus problemas.	La mejora en la calidad del servicio del archivo será medida por medio del Modelo SERVQUAL considerando para esta investigación solo las siguientes dimensiones: Confiabilidad; y Capacidad de respuesta	Confiabilidad	$CF = \frac{\text{\# Expedientes entregados conforme}}{\text{Total de expedientes solicitados}} \times 100\%$	Razón
			Capacidad de respuesta	$CR = \frac{\text{\# Expedientes entregados a tiempo}}{\text{Total de expedientes solicitados}} \times 100\%$	Razón

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

Ficha de Registro

Area:

Responsable:

Mes:

Evaluador:

Ss	Nro.	Evaluación		Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Total Puntaje
		Aspectos	Verificación					
Clasificar	1	Objetos sin uso	Estantes , cajones, rincón					
	2	Exceso de materiales	Tarimas, cajones, mesas					
	3	Administración visual	información obsoleta					
	4	Objetos personales	Si la política no lo permite					
Ordenar	1	Áreas y zonas identificadas	Accesos, estantes, escritorios					
	2	Asignación de lugares a equipos	equipos mal ubicados					
	3	Orden en las áreas	Escritorios, muebles; anaqueles					
	4	Recipientes identificados	Tachos de basura					
	5	Iluminación	potente, baja					
Limpeza	1	Estado de pintura	Paredes, Anaqueles					
	2	Basura y polvo	Piso, anaquel, escritorio, mesa de trabajo					
	3	Manchas, grasas	Paredes, maquinaria					
	4	Mantenimiento	Acorde al programa					
	5							
Estandarizar	1	Empleo de color	Equipos, botes, tuberías, etc.					
	2	Infraestructura	Piso, paredes y equipos					
	3	Administración visual	Uso periódico					
	4	Programa de limpieza	Ejecución de limpieza					
	5	Codificación	Identificación visual					
Disciplina	1	Uso de uniformes	Acorde a la política de la empresa					
	2	Uso de guantes y mascarilla	Acorde a la política de la empresa					
	3	Actividades de rutina	Acorde a los procedimientos					
	4	Puntualidad y asistencia	Según Política de la empresa					
	5	Ejecución de auditoria	Según cronograma					
Totales	Aspectos Evaluados x puntaje							
	Puntos ganados							
	Total							

Anexo 3. Consentimiento informado

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo Ing. M. Sc. RICHARD MANUEL SANCHEZ PORTUGAL, identificado con DNI 25844312, en mi calidad de JEFE ENCARGADO del área de LA UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA con R.U.C N 20169004359, ubicada en la ciudad de AV TUPAC AMARU N° 210 – RIMAC – LIMA

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A la Srta. LOURDES YOLANDA GAVIDIA BALAREZO, Identificado con DNI N° 43308704, de la Carrera profesional de INGENIERIA INDUSTRIAL, para que utilice la siguiente información de la empresa:

1. Tipos de documentos que custodia
2. Año
3. Volumen (cantidad)

con la finalidad de que pueda desarrollar su () Informe estadístico, (x) Trabajo de Investigación, (x) Tesis para optar el Título Profesional.

(x) Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCV.

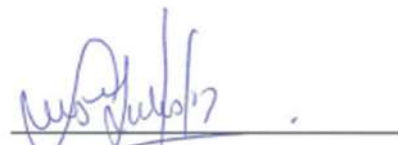
Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

(x) Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
() Mencionar el nombre de la empresa.



V°B° Ing. M.Sc. RICHARD MANUEL SANCHEZ PORTUGAL
Jefe (e) Unidad Ejecutora de Inversiones UEI-UNI

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.



LOURDES YOLANDA GAVIDIA BALAREZO
DNI: 43308704

:

Anexo 4. Evaluación por el juicio de expertos



Carta de Presentación

Lima, 05 de julio del 2023

Señor: MBA. Molina Vilchez Jaime Enrique

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUCIO DE EXPERTOS

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, de la sede Lima norte requiero validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optare el título de ingeniero industrial.

El título de mi proyecto de investigación es: **Aplicación 5S para mejorar la calidad de servicio del archivo administrativo en una Universidad Estatal, Lima 2023.** y considerando su connotada experiencia en temas de Ingeniería Industrial y/o investigación tecnológica, le solicito validar los instrumentos de recolección de datos.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones de las variables y dimensiones.
- Matriz de Operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad de expresar mi consideración y estima personal.

Atentamente.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Lourdes Yolanda Gavidia Balarezo".

LOURDES YOLANDA GAVIDIA BALAREZO
DNI: 43308704

c) Certificado de validez de contenido del instrumento que mide

La aplicación 5S y Calidad de servicio

N°	DIMENSIONES / ítems	Coherencial		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: La aplicación 5S							
1	D1: Clasificación $NCC = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
2	D2: Orden $NCO = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
3	D3: Limpieza $NCE = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
4	D4: Etandarización $NCE = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
5	D5: Disciplina $NCD = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
	VARIABLE DEPENDIENTE: Calidad de servicio	Si	No	Si	No	Si	No	
1	D1: Confiabilidad $CI = \frac{\# \text{ Expedientes entregados conforme}}{\text{Total de expedientes solicitados}} \times 100\%$	X		X		X		
2	D2: Capacidad de respuesta $CI = \frac{\# \text{ Expedientes entregados a tiempo}}{\text{Total de expedientes solicitados}} \times 100\%$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [...] No aplicable [...]

Apellidos y nombres del juez validador: MBA. Molina Vilchez Jaime Enrique DNI: 06019540

Especialidad del validador: Ingeniero industrial CIP 100497

Lima, 05 de julio del 2023



JAIME ENRIQUE MOLINA VILCHEZ
INGENIERO INDUSTRIAL

Firma del Experto Informante.

¹ coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

²Relevancia: El ítem es esencial o importante, para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Carta de Presentación

Lima, 05 de julio del 2023

Señor: Dr. Jorge Rafael Díaz Dumont

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUCIO DE EXPERTOS

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, de la sede Lima norte requiero validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optare el título de ingeniero industrial.

El título de mi proyecto de investigación es: **Aplicación 5S para mejorar la calidad de servicio del archivo administrativo en una Universidad Estatal, Lima 2023.** y considerando su connotada experiencia en temas de Ingeniería Industrial y/o investigación tecnológica, le solicito validar los instrumentos de recolección de datos.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones de las variables y dimensiones.
- Matriz de Operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad de expresar mi consideración y estima personal.

Atentamente.



LOURDES YOLANDA GAVIDIA BALAREZO
DNI: 43308704

c) Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la aplicación 5S y Calidad de servicio

N°	DIMENSIONES / ítems	Coherencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
VARIABLE INDEPENDIENTE: La aplicación 5S								
1	D1: Clasificación $NCE = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
2	D2: Orden $NCO = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
3	D3: Limpieza $NCE = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
4	D4: Estandarización $NCE = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
5	D5: Disciplina $NCO = \frac{\text{Puntaje logrado}}{\text{Puntaje esperado}} \times 100\%$	X		X		X		
VARIABLE DEPENDIENTE: Calidad de servicio								
1	D1: Confiabilidad $CI = \frac{\# \text{ Expedientes entregados conforme}}{\text{Total de expedientes solicitados}} \times 100\%$	X		X		X		
2	D2: Capacidad de respuesta $CI = \frac{\# \text{ Expedientes entregados a tiempo}}{\text{Total de expedientes solicitados}} \times 100\%$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [...] No aplicable [...]

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Díaz Dumont Jorge Rafael

DNI: 08698815

Lima, 05 de julio del 2023

Especialidad del validador: Ingeniero industrial



Dr. Jorge Rafael Díaz Dumont (PhD)
INVESTIGADOR CIENTÍFICO Y TECNÓLOGO
SHACYT - REGISTRO REGIMA 19897

Firma del Experto Informante.

¹ Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

² Relevancia: El ítem es esencial o importante, para representar al componente o dimensión específicos del constructo

³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Carta de Presentación

Lima, 05 de julio del 2023

Señor: Mg. Zeña Ramos, José La Rosa

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUCIO DE EXPERTOS

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de la escuela de Ingeniería Industrial de la UCV, de la sede Lima norte requiero validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optare el título de ingeniero industrial.

El título de mi proyecto de investigación es: **Aplicación 5S para mejorar la calidad de servicio del archivo administrativo en una Universidad Estatal, Lima 2023.** y considerando su connotada experiencia en temas de Ingeniería Industrial y/o investigación tecnológica, le solicito validar los instrumentos de recolección de datos.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones de las variables y dimensiones.
- Matriz de Operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad de expresar mi consideración y estima personal.

Atentamente.



LOURDES YOLANDA GAVIDIA BALAREZO
DNI: 43308704

c) Certificado de validez de contenido del instrumento que mide

La aplicación 5S y Calidad de servicio

N°	DIMENSIONES / Items	Coherencial		Relevancia ¹		Claridad ²		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: La aplicación 5S							
1	D1: Clasificación $NCC = \frac{\text{Puntaje logrado} \times 100\%}{\text{Puntaje esperado}}$	X		X		X		
2	D2: Orden $NCO = \frac{\text{Puntaje logrado} \times 100\%}{\text{Puntaje esperado}}$	X		X		X		
3	D3: Limpieza $NCE = \frac{\text{Puntaje logrado} \times 100\%}{\text{Puntaje esperado}}$	X		X		X		
4	D4: Estandarización $NCE = \frac{\text{Puntaje logrado} \times 100\%}{\text{Puntaje esperado}}$	X		X		X		
5	D5: Disciplina $NCD = \frac{\text{Puntaje logrado} \times 100\%}{\text{Puntaje esperado}}$	X		X		X		
	VARIABLE DEPENDIENTE: Calidad de servicio							
1	D1: Confiabilidad $C1 = \frac{\# \text{ Expedientes entregados conforme} \times 100\%}{\text{Total de expedientes solicitados}}$	X		X		X		
2	D2: Capacidad de respuesta $C2 = \frac{\# \text{ Expedientes entregados a tiempo} \times 100\%}{\text{Total de expedientes solicitados}}$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x]

Aplicable después de corregir [...] No aplicable [...]

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Zeña Ramos, José La Rosa

DNI: 17533125

Especialidad del validador: Ingeniero industrial

Lima, 05 de julio del 2023

Firma del Experto Informante.

¹ Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

² Relevancia: El ítem es esencial o importante, para representar al componente o dimensión específica del constructo

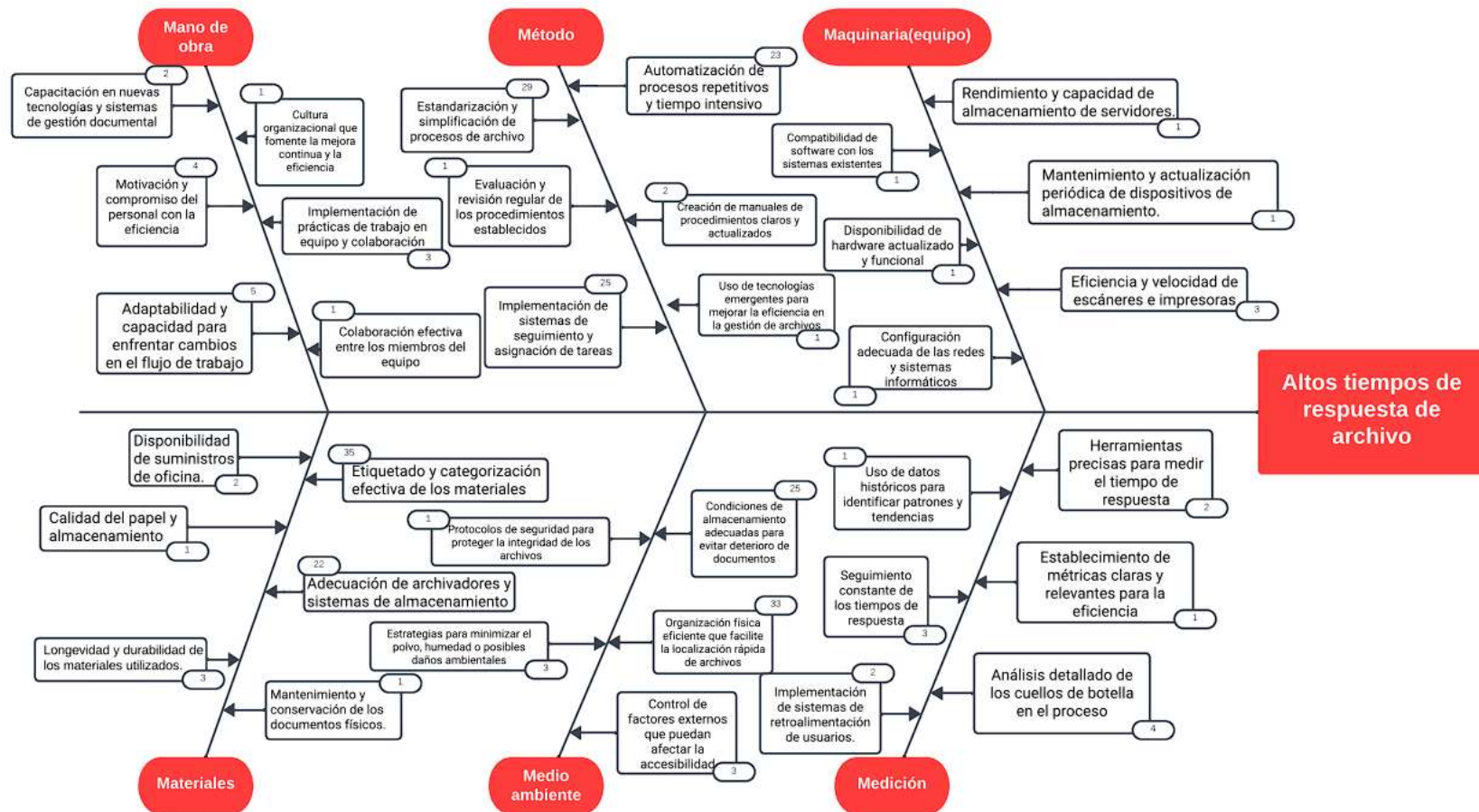
³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 6. Matriz de Consistencias

Título: Aplicación 5S para mejorar la calidad de servicio del archivo administrativo en una Universidad Estatal, Lima 2023		
Autora: Lourdes Yolanda Gavidia Balarezo		
Problemas	Objetivos	Hipótesis
Problema General: ¿Cómo la aplicación de 5S mejora la calidad de servicio de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023?	Objetivo general Determinar cómo la aplicación de la 5S mejora la calidad de servicio del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023.	Hipótesis general: La aplicación de la 5S mejora la calidad de servicio del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023.
Problemas Específicos: 1 ¿Cómo la 5s va a mejorar la confiabilidad del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023?	Objetivos específicos: 1 determinar cómo la aplicación de la 5S mejora la confiabilidad del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023.	Hipótesis específicas: 1. La aplicación de la 5S mejora la confiabilidad del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023
2 ¿Cómo la 5S va a mejorar la capacidad de respuesta del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023?	2. Determinar cómo la aplicación de la 5S mejora la capacidad de respuesta del archivo administrativo de la unidad ejecutora de inversiones en una Universidad Estatal, Lima 2023.	2. La aplicación de la 5S mejora la capacidad de respuesta del archivo administrativo en una Universidad Estatal, Lima 2023.

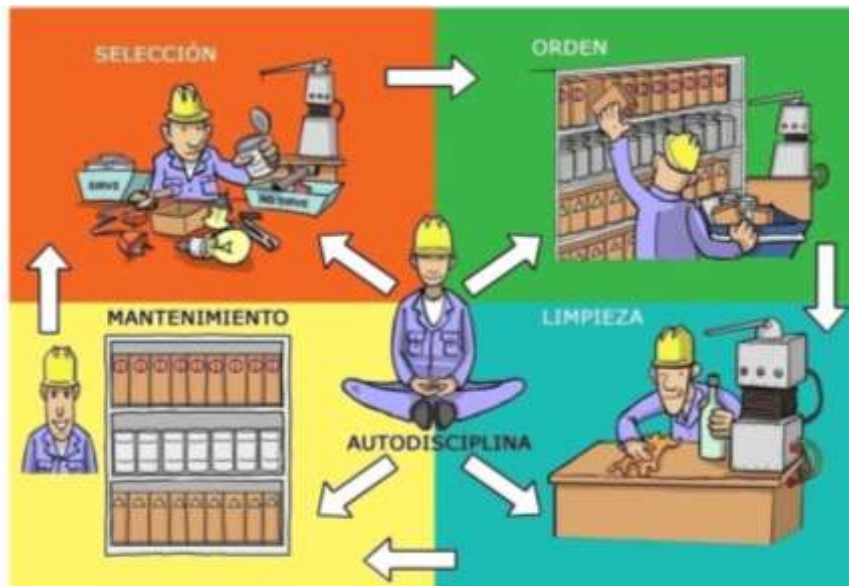
Anexo 7 Diagrama de Ishikawa del archivo administrativo






Anexo 8. Identificación de los problemas

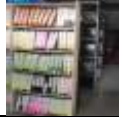


Figura 8 Deficiencia del archivo administrativo



Anexo 9. Detalle del cronograma de actividades

DETALLE DE PLAN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE PRÁCTICAS		DIAGNÓSTICO				DESARROLLO DE LA MEJORA											RESULTADOS (EVIDENCIAS)	OBSERVACIONES		
ACTIVIDAD	ACCIONES	Agosto				Setiembre				Octubre			Noviembre							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
INICIAL	Comprender las causas del manejo de la información y documentación																		La documentación la manejan empíricamente	
	Identificar los factores que impiden el buen desempeño laboral																			Las funciones no definidas y/o carga laboral lo dejan como pendientes
	Reunir los indicadores de logro anteriores para llegar a una conclusión específica de cómo se llevará a cabo una mejor organización de documentos e información																			Se coordinó con áreas involucradas para la colaboración en el planteamiento de la solución
PLANEAR	Clasificación de documentos para una mejor facilidad de búsqueda																		Se clasificaron la documentación por oficinas y/o áreas	
	Archivar y/o depurar información o documentación pasada e irrelevante																			Se depuró documentación duplicada y/o deteriorada
	Utilizar metadatos para poder separar la documentación y tener un mejor manejo de la gestión documentaria																			Se revisó documentación con apoyo de las áreas involucradas
HACER	Realizar la separación de documentos de acuerdo a su importancia, año, etc.																		Se clasificaron según proyectos y áreas	

	Crear un inventario y/o reseñas donde indiquen el orden de los documentos para una mejor organización																	Se identificó la documentación existente
	Archivar y/o depurar información o documentación pasada																	Se revisaron documentos con apoyo de áreas involucradas
VERIFICAR	Actualizar cada cierto tiempo el inventario y relación de documentos																	 Se realizó un registro de documentación
	Realizar la limpieza adecuada en el área de trabajo y manejar el medio ambiente ordenado y pulcro																	Se resguardo la documentación existente
	Mantener un buen control del almacén y gestión de información																	Se ubicaron los archivadores usando colores distintos para mayor ubicación

Anexo10. Matriz de problemas

Causa	Clave	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Etiquetado y categorización efectiva de los materiales.	M1	35	35	14.17%	14.17%
Organización física eficiente que facilite la localización rápida de archivos.	M2	33	68	13.36%	27.53%
Estandarización y simplificación de procesos de archivo.	M3	29	97	11.74%	39.27%
Implementación de sistemas de seguimiento y asignación de tareas.	M4	25	122	10.12%	49.39%
Condiciones de almacenamiento adecuadas para evitar deterioro de documentos.	M5	25	147	10.12%	59.51%
Automatización de procesos repetitivos y tiempo intensivo.	M6	23	170	9.31%	68.83%
Adecuación de archivadores y sistemas de almacenamiento.	M7	22	192	8.91%	77.73%
Adaptabilidad y capacidad para enfrentar cambios en el flujo de trabajo.	M8	5	197	2.02%	79.76%
Motivación y compromiso del personal con la eficiencia.	M9	4	201	1.62%	81.38%
Análisis detallado de los cuellos de botella en el proceso.	M10	4	205	1.62%	83.00%
Control de factores externos que puedan afectar la accesibilidad.	M11	3	208	1.21%	84.21%
Estrategias para minimizar el polvo, humedad o posibles daños ambientales.	M12	3	211	1.21%	85.43%
Implementación de prácticas de trabajo en equipo y colaboración.	M13	3	214	1.21%	86.64%
Longevidad y durabilidad de los materiales utilizados.	M14	3	217	1.21%	87.85%
Eficiencia y velocidad de escáneres e impresoras.	M15	3	220	1.21%	89.07%
Seguimiento constante de los tiempos de respuesta.	M16	3	223	1.21%	90.28%
Disponibilidad y accesibilidad de suministros básicos.	M17	2	225	0.81%	91.09%
Capacitación en nuevas tecnologías y sistemas de gestión documental.	M18	2	227	0.81%	91.90%
Herramientas precisas para medir el tiempo de respuesta.	M19	2	229	0.81%	92.71%
Implementación de sistemas de retroalimentación de usuarios.	M20	2	231	0.81%	93.52%
Creación de manuales de procedimientos claros y actualizados.	M21	2	233	0.81%	94.33%
Calidad del papel y su resistencia a largo plazo.	M22	1	234	0.40%	94.74%

Mantenimiento y conservación de los documentos físicos.	M23	1	235	0.40%	95.14%
Rendimiento y capacidad de almacenamiento de servidores.	M24	1	236	0.40%	95.55%
Mantenimiento y actualización periódica de dispositivos de almacenamiento.	M25	1	237	0.40%	95.95%
Compatibilidad de software con los sistemas existentes.	M26	1	238	0.40%	96.36%
Disponibilidad de hardware actualizado y funcional.	M27	1	239	0.40%	96.76%
Configuración adecuada de las redes y sistemas informáticos.	M28	1	240	0.40%	97.17%
Colaboración efectiva entre los miembros del equipo.	M29	1	241	0.40%	97.57%
Cultura organizacional que fomente la mejora continua y la eficiencia.	M30	1	242	0.40%	97.98%
Establecimiento de métricas claras y relevantes para la eficiencia.	M31	1	243	0.40%	98.38%
Uso de datos históricos para identificar patrones y tendencias.	M32	1	244	0.40%	98.79%
Protocolos de seguridad para proteger la integridad de los archivos.	M33	1	245	0.40%	99.19%
Evaluación y revisión regular de los procedimientos establecidos.	M34	1	246	0.40%	99.60%
Uso de tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia en la gestión de archivos.	M35	1	247	0.40%	100.00%

Anexo11. Diagrama de Pareto

Diagrama de Pareto de altos tiempos de respuesta

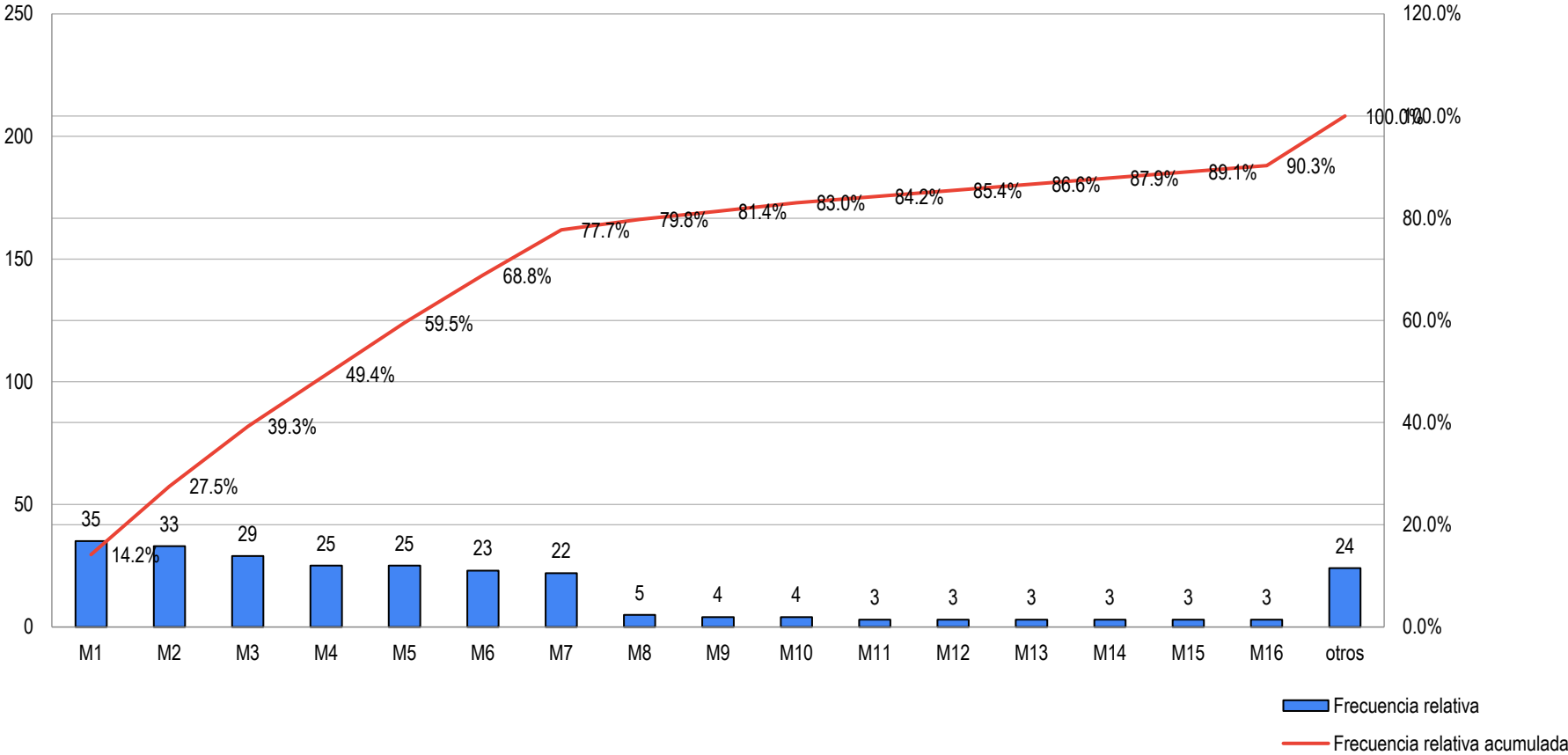




Figura 9 Dimensiones identificadas de la variable 5s

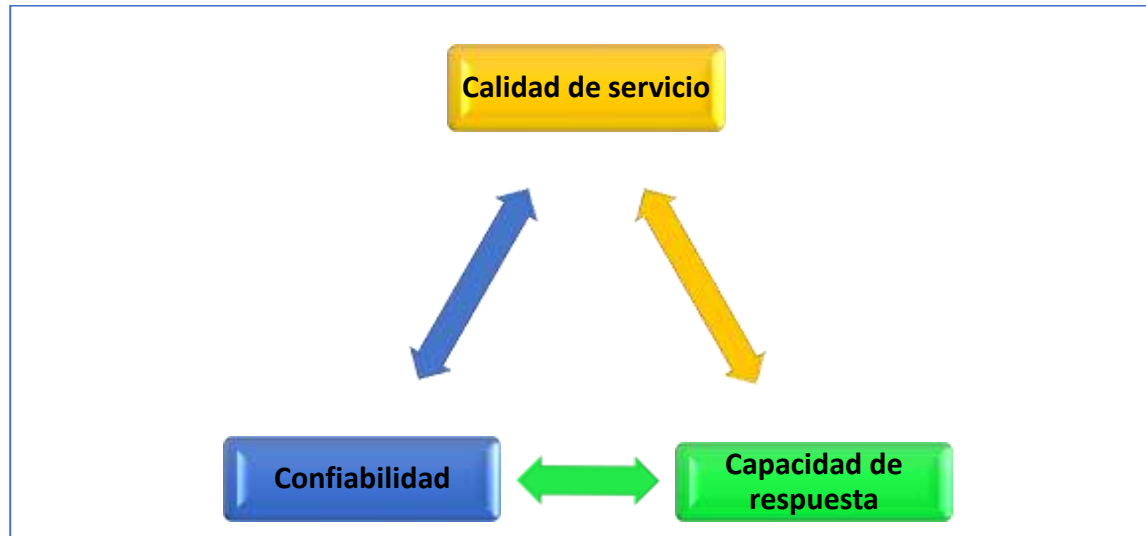


Figura 10 Dimensiones identificadas de la Calidad de servicio

Anexo 12. Detalle de entrega de expediente – Tiempo de entrega y de inconsistencias

INCONSISTENTES	TIEMPO DE BUSQUEDA (días)	TOTAL, EXPEDIENTES
	0	1
	0	5
	1	12
	2	21
	3	7
	4	10
	5	6
	6	13
	7	25
	8	4
	9	3

	11	6
	12	3
	13	2
	14	2
	15	1
	16	2
	18	2
	20	12
	21	1
	22	1
	24	1
	27	1
	30	1
	41	1

	42	1
	46	1
	1	1
	1	1
15	62	77
15	209	224

Anexo 13: Evidencias fotográficas



Foto: Antes de iniciar la aplicación de las 5s



Foto: Clasificación de documentación



Foto: Ordenamiento y Ubicación de file de documentación

Anexo 14 Esquema y detalle de implementación 5S

IMPLEMENTACIÓN 5S	
CLASIFICACIÓN	1-DIVIDIR O SEPARAR LOS ELEMENTOS U OBJETOS NECESARIOS DE LOS INNECESARIOS
	2-ORGANIZAR O REPARAR LOS ELEMENTOS U OBJETOS
	3-DESHECHAR, TRNASFERIR O DONAR LOS ELEMENTOS U OBJETOS INNECESARIOS
ORDENAR	1-UBICACIÓN CORDINADA DE CADA ELEMENTO U OBJETO
	2-CADA ELEMETO CONTARA CON UN ESPACIO FIJO, DE FACIL DISPONIBILIDAD
	3 SU UBICACIÓN SERA DE ACUERDO A LA FRECUNCIA DE USO
LIMPIEZA	1-FIJARSE UN AMBIENTE LABORAL ADECUADO Y LIMPIO PARA DESARROLLAR SUS ACTIVIDADES
	2-IMPLEMENTAR UN CRONOGRAMA DE LIMPIEZA CON LOS INTEGRANTES DEL AREA
	3-SEGUIMIENTO DIARIO DE LA LIMPIEZA
ESTANDARIZAR	1-DEFINIR LAS RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL
	2-COMPROMISO DEL PERSONAL EN HACER LAS ACTIVIDADES A CORTO PLAZO Y SEGURO
	3-LAS TAREAS ASIGNADAS SON PREVIAMENTE ESTABLECIDAS
DISCIPLINA	1-RESPETAR Y CUMPLIR LOS ACUERDOS DE LA IMPLEMENTACIÓN
	2-ESTABLECER UN HABITO DEL CORRECTO CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES

Nota: Propia autoría basada en el esquema AOTS PERÜ (2022).

AOTS (2022) ha identificado 7 pasos para implementar e identificar las 5S, que van a ser aplicados en la investigación:

Anexo 15. Detalle de la implementación 5S según AOTS PERÚ (2022)

N°	IMPLEMENTACIÓN 5S	DETALLE DE LA IMPLEMENTACIÓN
PASO 1	DECISION DE LA ALTA DIRECCIÓN	¿Cuál es la visión estratégica?
		¿Cuál es el objetivo que se persigue con la implementación
		¿Cómo y quién ejercerá el liderazgo del sistema
		¿Qué acciones de responsabilidad o beneficio publico están asociados con la implementación?
		¿De qué recursos se dispone para todo el proceso?
PASO 2	COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	Promesa de responsabilidad
		Formulación y presentación de la política y objetivos de la 5S
		Anuncio oficial del inicio y continuación de 5S
		Promoción y seguimiento de Plan Maestro
PASO 3	ORGANIZACIÓN DEL EQUIPO 5S	Facilitadores
		Promotores
		Auditores
PASO 4	PLAN MAESTRO/PLAN ANUAL	Elaboración de la fase de preparación hasta la postulación del premio 5S
		Definir el plan piloto
PASO 5	EJECUCIÓN DEL PLAN MAESTROS/ PLAN ANUAL	Designar el responsable de cada área en cada una de las fases del proceso de implementación
		Organizar campañas masivas que incentiven la participación del personal en el proceso de implementación
		Realizar auditoria inicial de 5S en todos los procesos para evidenciar la situación inicial antes de la ejecución del 5S y el resultado después de la ejecución
		Efectuar auditorías al final de cada campaña para medir el resultado
PASO 6	VERIFICACIÓN DEL SISTEMA 5S	Consolidación de resultados
		Cumplimiento de la política
		El logro de los objetivos por medio de la evaluación de los indicadores
		Realización del ciclo de mejora del sistema 5S
PASO 7	ANALISIS Y MEJORA	Integrar resultados y definir objetivos más elevados
		Mantener el sistema e iniciar ciclos de mejora 5S