



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Mejora del proceso de requerimientos y contratación para
incrementar la eficiencia en la Oficina de Abastecimientos de una
municipalidad

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Esquivel Zavala, Almendra Leticia (orcid.org/0000-0002-9061-5855)

Racho Sanchez, Abdías (orcid.org/0000-0001-8129-786X)

ASESOR:

Dr. Aranda Gonzales, Jorge Roger (orcid.org/0000-0002-0307-5900)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

TRUJILLO – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ARANDA GONZALEZ JORGE ROGER, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Mejora del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia en la oficina de Abastecimientos de una municipalidad", cuyos autores son ESQUIVEL ZAVALA ALMENDRA LETICIA, RACHO SANCHEZ ABDIAS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17%, 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.

TRUJILLO, 08 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ARANDA GONZALEZ JORGE ROGER DNI: 18072194 ORCID: 0000-0002-0307-5900	Firmado electrónicamente por: JARANDA el 16-08- 2024 21:15:58

Código documento Trilce: TRI - 0854156



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, ESQUIVEL ZAVALA ALMENDRA LETICIA, RACHO SANCHEZ ABDIAS estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Mejora del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia en la oficina de Abastecimientos de una municipalidad", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos 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 asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ABDIAS RACHO SANCHEZ DNI: 46861831 ORCID: 0000-0001-8129-786X	Firmado electrónicamente por: ARACHOS el 08-08- 2024 09:12:30
ALMENDRA LETICIA ESQUIVEL ZAVALA DNI: 76558472 ORCID: 0000-0002-9061-5855	Firmado electrónicamente por: AESQUIVELZA el 08- 08-2024 09:15:47

Código documento Trílce: TRI - 0854157

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado con amor y gratitud a nuestra familia, quienes han sido nuestra fuente constante de apoyo y motivación.

A nuestros padres, por inculcarnos la importancia del esfuerzo y la perseverancia, y por su inquebrantable fe en nuestra capacidad para alcanzar nuestras metas.

Finalmente, dedicamos esta tesis a todos aquellos que creen en el poder de la educación para transformar vidas y comunidades. Su inspiración y dedicación han sido una luz que nos han guiado en este camino.

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarnos y fortalecernos durante cada momento de este proceso.

A nuestro asesor de tesis, Aranda Gonzales, Jorge Roger, por su invaluable orientación y paciencia durante todo el proceso de investigación. Su experiencia y consejos fueron cruciales para el éxito de este proyecto.

A nuestros profesores y compañeros de la universidad, por compartir su conocimiento y ofrecer su apoyo incondicional.

A nuestros amigos que nos dio la Universidad, por su comprensión y aliento constante quienes fueron incondicionales en todo este tiempo.

A todos ustedes, nuestro más profundo agradecimiento.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Declaratoria de autenticidad del asesor	ii
Declaratoria de originalidad de los autores	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	16
2.1. Tipo, enfoque y diseño de investigación	16
2.2. Variables y operacionalización	17
2.3. Población y muestra	19
2.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.	20
2.5. Métodos para el análisis de datos	21
2.6. Aspectos éticos	21
III. RESULTADOS	22
IV. DISCUSIÓN	57
V. CONCLUSIONES	60
VI. RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS	63
ANEXOS.	67

Índice de tablas

Tabla 1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	18
Tabla 2 <i>Análisis causa raíz de la Ineficiencia en la Oficina de Abastecimiento</i>	28
Tabla 3 <i>Escala Likert para calificación de Causa raíz</i>	29
Tabla 4 <i>Matriz de priorización de causas</i>	30
Tabla 5 <i>Técnica 5 Porque</i>	33
Tabla 6 <i>Registro de datos para la eficiencia del "Índice de cumplimiento normativo"</i>	37
Tabla 7 <i>Registro de datos para la eficiencia del " Índice de Nivel de requerimiento"</i>	38
Tabla 8 <i>Registro de datos para la eficiencia del " Índice de Eficiencia de Requerimientos"</i>	39
Tabla 9 <i>Plan de capacitación</i>	44
Tabla 10 <i>Costos de capacitaciones</i>	45
Tabla 11 <i>Detalle económico de sugerencias para aplicar</i>	46
Tabla 12 <i>Detalle de actividades para diagrama Gantt</i>	46
Tabla 13 <i>Listado de Áreas Usuarias</i>	47
Tabla 14 <i>Registro de datos Post Tes para la eficiencia del "Índice de cumplimiento normativo"</i>	48
Tabla 15 <i>Registro de datos Post Test para la eficiencia del " Índice de Nivel de requerimiento"</i>	49
Tabla 16 <i>Registro de datos Post Test para la eficiencia del " Índice de Eficiencia de Requerimientos"</i>	50
Tabla 17 <i>Pruebas de normalidad de "Nivel de cumplimiento normativo"</i>	51
Tabla 18 <i>Prueba de muestras independientes de "Nivel de cumplimiento normativo"</i>	52
Tabla 19 <i>Pruebas de normalidad de "Nivel de requerimiento"</i>	53
Tabla 20 <i>Prueba de muestras independientes de " Nivel de requerimiento"</i>	54
Tabla 21 <i>Pruebas de normalidad de "Eficiencia de Requerimiento"</i>	55
Tabla 22 <i>Prueba de muestras independientes no paramétricas de " Eficiencia de Requerimiento"</i>	56

Índice de figuras

Figura 1 <i>Procedimiento de Selección 2024</i>	13
Figura 2 <i>Diagrama de Operación de Procesos</i>	27
Figura 3 <i>Diagrama Ishikawa</i>	28
Figura 4 <i>Grafico PARETO</i>	31
Figura 5 <i>Diagrama de Gantt de Implementación</i>	47

RESUMEN

La presente investigación propone un enfoque estratégico para optimizar las operaciones del área de abastecimientos en una municipalidad de Trujillo. El estudio identificó ineficiencias clave en el proceso actual, como errores en los requerimientos y retrasos en la aprobación de documentos, lo que afectaba la agilidad y precisión en la gestión de solicitudes. El análisis reveló que el índice de eficiencia de requerimientos inicial era del 67%, indicando acciones significativas de mejora.

Mediante un análisis exhaustivo utilizando el diagrama de Ishikawa, se identificaron las causas raíz de estas ineficiencias. Basado en los hallazgos, se desarrolló un plan de mejora que incluyó la capacitación del personal, la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas para la optimización de los procedimientos administrativos. Estas intervenciones resultaron en una mejora significativa en la eficiencia operativa, reflejada en un aumento del índice de cumplimiento normativo del 87% al 94%.

El estudio concluye que las mejoras implementadas no solo optimizaron las operaciones diarias, sino que también satisfacen oportunamente las necesidades de los usuarios, tanto internos como externos. Se recomienda continuar con la capacitación del personal y adoptar tecnologías avanzadas para mantener la eficiencia alcanzada y asegurar la sostenibilidad de las mejoras.

Palabras clave: Eficiencia, proceso de requerimientos, contratación pública, capacitación.

ABSTRACT

This research proposes a strategic approach to optimize the operations of the supply area in a municipality in Trujillo. The study identified key inefficiencies in the current process, such as errors in requirements and delays in document approval, which affected the agility and accuracy in request management. The analysis revealed that the initial efficiency rate of requirements was 67%, indicating significant improvement actions.

Through a comprehensive analysis using the Ishikawa diagram, the root causes of these inefficiencies were identified. Based on the findings, an improvement plan was developed, which included staff training and the incorporation of new technological tools for the optimization of administrative procedures. These interventions resulted in a significant improvement in operational efficiency, reflected in an increase in the compliance rate from 87% to 94%.

The study concludes that the implemented improvements not only optimized daily operations but also timely met the needs of both internal and external users. It is recommended to continue staff training and adopt advanced technologies to maintain the achieved efficiency and ensure the sustainability of the improvements.

Keywords: Efficiency, requirements process, public procurement, training.

I. INTRODUCCIÓN

En las municipalidades del Perú, los procedimientos relacionados con solicitudes y adquisiciones se rigen al artículo 5 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado 30225. Este artículo insta que el área usuaria hace referencia a la unidad o departamento de la entidad que busca satisfacer sus necesidades a través de un contrato específico. También puede ser una unidad especializada que canaliza las peticiones formuladas por otras áreas de la entidad. Cada departamento de una entidad pública se convierte en área usuaria cuando presenta una solicitud, conocida como requerimiento, que describe las características del bien, servicio u obra que necesita, junto con las condiciones en las que se requiere (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, 2023).

Es importante destacar que los requerimientos realizados por parte del área usuaria deben estar alineado con el Plan Anual de Contrataciones, ya que este participa proporcionando información sobre las necesidades de bienes, servicios y obras necesarios para el ejercicio presupuestario. El Plan Operativo Institucional (POI) su fin se basa en establecer los objetivos estratégicos de esta entidad para el año fiscal, y para alcanzar esos objetivos, se deben llevar a cabo acciones y tareas que requieren bienes y servicios, los cuales están reflejados en el Presupuesto Anual de Contrataciones (PAC). Por lo tanto, los requerimientos del área usuaria deben estar vinculados directamente con las tareas y acciones planificadas para lograr los objetivos estratégicos de la entidad, y esto implica presentar los requerimientos en el Órgano Encargado de las Contrataciones de la entidad de manera oportuna, teniendo en cuenta el tiempo necesario para realizar los procedimientos de selección (OSCE, 2023).

Además, el artículo 11 del Reglamento insta la responsabilidad sobre el área usuaria para definir con claridad las características, condiciones, cantidad y calidad de los bienes, servicios u obras necesarios para cumplir con sus funciones. Esta actividad debe llevarse a cabo siguiendo lo dispuesto en el artículo 13 de la Ley. Estas normativas indican que el área usuaria debe describir detalladamente el bien, servicio

u obra que se planea contratar al presentar su requerimiento, identificar claramente la cantidad y calidad requeridas, y señalar el propósito público para el cual se necesita el contrato. La precisión en la definición de la cantidad y calidad de los bienes, servicios y obras que necesita el área usuaria debe hacerse con apego al Principio de Razonabilidad, que se encuentra contemplado en el artículo 4 de la Ley. (OSCE, 2023)

La municipalidad, como entidad encargada de proveer una amplia gama de servicios a sus ciudadanos, depende en gran medida de una gestión de abastecimientos efectiva y transparente. Según (Candia Pilares, 2020), Los procesos de requerimientos y contratación son los pilares sobre los cuales se sustentan muchas de las actividades de la administración municipal, desde la adquisición de bienes y servicios hasta la ejecución de proyectos de infraestructura. Por lo tanto, cualquier mejora en estos procesos puede tener un impacto significativo en la capacidad de la municipalidad para cumplir con su misión y servir a su comunidad eficientemente.

La necesidad de esta investigación se deriva de una problemática multifacética que afecta el proceso de requerimientos y contratación en el área de Abastecimientos de la municipalidad. Los desafíos identificados incluyen:

1. **Demora y Burocracia:** Los requerimientos pasan por múltiples etapas de autorización, lo que resulta en retrasos considerables debido a la burocracia existente en el proceso.
2. **Desconocimiento de la Legislación:** El área usuaria carece de un entendimiento completo de la legislación relacionada con las contrataciones del Estado y su reglamentación, lo que puede llevar a prácticas incorrectas. Sobre todo por no anexar adecuadamente los términos de referencia o las especificaciones técnicas.
3. **Falta de Coordinación:** La falta de coordinación entre el área usuaria y la oficina de presupuesto puede generar dificultades en la planificación y ejecución de los requerimientos.
4. **Demandas Urgentes:** Las solicitudes de atención de un día para otro sin respetar los tiempos necesarios para un estudio de mercado adecuado pueden

generar presiones y problemas en el proceso.

5. **Errores en la Identificación de Recursos:** El personal de abastecimientos enfrenta desafíos para identificar con precisión los tipos de recursos al comprometer las Órdenes de Compra y Servicios, lo que puede resultar en errores y retrasos.
6. **Problemas Logísticos:** El trasapelado de documentos, la falta de espacio de trabajo adecuado y las constantes interferencias de tiempo debido a consultas de visitantes internos y externos contribuyen a la congestión y la ineficiencia.
7. **Rotación de Personal:** La rotación y el cambio constante de personal en el área de abastecimientos pueden afectar la continuidad y la experiencia en la gestión de procesos.

Analizando la situación actual de la municipalidad distrital, se ha planteado el problema ¿de qué manera se puede hacer la mejora del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad?

El objetivo general se basará en proponer mejoras del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo. Teniendo como objetivos específicos analizar los procesos actuales de requerimientos y contratación en el área de abastecimientos de la municipalidad, identificando los desafíos, las ineficiencias para incrementar la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo. Segundo, crear y proponer un plan de mejora para incrementar la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo. Tercero, evaluar el impacto de las mejoras propuestas en el proceso de requerimientos y contratación en el área de abastecimientos de la municipalidad. Y cuarto, proponer recomendaciones concretas y basadas en evidencia para optimizar el proceso de requerimientos y contratación, he incrementar la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo.

Esta investigación se basa en una base teórica sólida relacionada con la contratación pública, la administración municipal y la gestión de abastecimientos. La literatura existente ofrece numerosas teorías y conceptos que respaldan la importancia de la eficiencia, la transparencia y la rendición de cuentas en los procesos de contratación pública. La investigación contribuirá a la expansión y aplicación de estos marcos teóricos en el contexto específico de una municipalidad distrital, lo que enriquecerá la comprensión y la práctica en este campo. Además, al basarse en teorías bien fundamentadas, nuestro proyecto puede proporcionar orientación y recomendaciones sólidas para la toma de decisiones en la gestión de abastecimientos. (Gimeno, 2016)

La gestión eficiente de abastecimientos en una municipalidad tiene un impacto directo en la asignación de recursos financieros y en la utilización de fondos públicos. Un proceso de requerimientos y contratación ineficiente puede dar lugar a costos innecesarios, pérdida de recursos y posibles prácticas corruptas. Al mejorar estos procesos, se pueden lograr ahorros económicos significativos para la municipalidad, lo que puede destinarse a otros proyectos y servicios de beneficio público. La inversión en la optimización de la gestión de abastecimientos se justifica económicamente mediante el potencial ahorro de costos y la utilización más efectiva de los recursos públicos. (; MEF, 2020)

La metodología de esta investigación será fundamental para evaluar los procesos de requerimientos, contrataciones y medir el impacto de las mejoras propuestas. Al utilizar una metodología sólida que incluya análisis de datos, comparaciones antes y después de la implementación de mejoras. Una metodología rigurosa y transparente contribuirá a la validez y confiabilidad de los hallazgos, lo que es esencial para tomar decisiones informadas y garantizar la eficacia de las mejoras.

La gestión eficiente de los procesos de requerimientos y contratación en el área de abastecimientos de la municipalidad tendrán un impacto significativo en la calidad de vida y el bienestar de los ciudadanos, al mejorar estos procesos, se generan beneficios directos para la comunidad local que van más allá de los aspectos económicos y

administrativos (Cabana Pineda & Torres Medina, 2021) .

Antecedente local

En el contexto local, utilizaremos una tesis (Polo Alayo, 2022) que tiene como meta analizar la gestión de la demanda y la adquisición de bienes y servicios en los municipios provinciales para determinar la relación que existe entre la gestión de la demanda y la adquisición de bienes y servicios. Encontraron que el problema se originaba por la capacidad técnica de muchos funcionarios y servidores públicos de la unidad, al no tener el dominio suficiente de los requisitos para iniciar el proceso de contratación, tanto para el desempeño de funciones como para la presentación de ciertos documentos, el impacto de las prácticas de contratación corruptas; examinando la relación entre ambos y enfatizaron la importancia de prepararse para una solicitud, no sólo siguiendo las reglas, sino también siguiendo las directrices estratégicas de los programas dirigidos específicamente a la solicitud; Se concluyó que en la provincia existe una relación moderada y significativa entre la gestión de la demanda y la adquisición de bienes y servicios en los municipios, por lo que se puede decir que una mejor gestión de la demanda es beneficiosa para la eficiencia en la adquisición de bienes y servicios y se recomienda a la autoridad administrativa desarrollar normas de planificación estratégica para que puedan organizar adecuadamente los recursos y establecer instituciones de control y seguimiento de acuerdo con las necesidades de la materia, de modo que la celebración de contratos pueda garantizar la eficiencia institucional y la eficiencia del sistema.

En la tesis de (Bracamonte Tabaco & Horna Obeso, 2018), busca evaluar la satisfacción de los usuarios internos del área de Abastecimiento en el "CM Ramón Castilla" - Trujillo. Los problemas surgen debido a deficiencias en la atención de los requerimientos de las áreas usuarias, ya que la mayoría de ellos no se abordan según las condiciones establecidas por el usuario. Esto genera malestar entre los colaboradores y provoca retrasos en la ejecución de las actividades planificadas. La situación se atribuye principalmente al tiempo que el área tarda en atender los pedidos, lo que resulta en insatisfacción para el usuario interno. Sin embargo, el problema no

se limita solo a la gestión administrativa y logística; también se relaciona con la falta de capacidad del área usuaria para definir con precisión sus necesidades y los criterios esenciales para formular un requerimiento adecuado. Aunque se logró el objetivo de medir y describir la satisfacción de los usuarios de abastecimientos, con un nivel satisfactorio del 60.2%, la fiabilidad y la capacidad de respuesta se ven afectadas por la demora en la entrega de pedidos, la falta de orientación sobre cómo realizar eficientemente una compra y la selección de proveedores en el momento de la contratación.

Por otro lado, (Ulloa Brocca, 2021), investiga de qué manera las contrataciones del Estado a través de la plataforma Perú Compras consigue optimizar el abastecimiento de la unidad ejecutora de Salud 403 – Trujillo. El problema se da por parte de la unidad ejecutora ya que no cumple con los lineamientos normados por el OSCE, la mala planificación presupuestal, como también por la desactualización de stock en el portal de Perú compras por parte de las empresas postoras, lo que genera un desabastecimiento que se puede prolongar en el tiempo. El objetivo es determinar el abastecimiento óptimo mediante la plataforma Perú compras, analizando las políticas públicas de un estado moderno para tener un mejor diagnóstico del abastecimiento. Como resultado se identificó varios factores de limitación como la implementación de procedimientos que precisen las adquisiciones públicas, las mismas que están relacionadas con los objetivos institucionales de la entidad. esto nos llevó a la conclusión que se debe implementar un procedimiento de políticas públicas que deben estar siempre vinculadas al POI - “Plan Operativo Institucional”, como también desarrollar pautas para hacer eficiente el manejo de los recursos públicos.

El autor (Aguilar Huaccha, 2019), analiza el procedimiento de contrataciones y la incidencia que tiene esta con la gestión administrativa de la SUNARP con sede en Trujillo, específicamente a la oficina de Abastecimientos. El problema se da ya que los requerimientos generados por parte del área usuaria no adjuntan las especificaciones técnicas para los bienes o términos de referencia para los servicios, lo que genera una atención fuera del tiempo previsto y una insatisfacción por parte del usuario final. A

esto se suma el incumplimiento de la elaboración del cuadro de necesidades siendo uno de los insumos para poder elaborar el PAC “Plan anual de contrataciones”. El objetivo fue determinar la incidencia en los procesos de las contrataciones para implementar un proceso adecuado amparado en la ley vigente que le permitan a la entidad elaborar oportunamente el cuadro de necesidades y el PAC. Concluyendo que el personal tiene un conocimiento básico de la Ley de contrataciones por lo que el autor recomienda promover las capacitaciones al personal y fomentar las reuniones de coordinación entre área usuaria y el órgano encargado de las contrataciones.

Antecedente nacional

Como antecedentes nacionales mencionaremos la tesis realizada por (Luna, 2022), que busca implementar mejoras en los procesos de adquisición de bienes y servicios en un hospital ubicado en la ciudad de Arequipa. Se han identificado problemas específicos que incluyen la falta de formación adecuada del personal encargado de la elaboración de especificaciones técnicas o términos de referencia para contrataciones que superan las 8 Unidades Impositivas Tributarias (UIT). Además, se ha detectado la insuficiente supervisión por parte del Equipo de Adquisiciones en el proceso de formulación de los términos de referencia o especificaciones técnicas. Como solución a estos desafíos, se propone la implementación de tres medidas principales. La creación de programas de formación. Estos programas tienen como objetivo mejorar las habilidades del personal en la redacción de especificaciones técnicas precisas y en la comprensión de las regulaciones pertinentes y la exigencia de que todo trabajador cuente con una certificación emitida por el (OSCE), independientemente de su tipo de contrato. Esta certificación garantiza que el personal tenga un conocimiento sólido de las regulaciones y procedimientos de contratación estatales.

En la tesis de (Huaman, Hinojosa, & Santos, 2020), desarrolla una propuesta para incrementar la eficiencia de la gestión de adquisiciones de las Fuerzas Armadas del Perú, en esta, se identificaron los principales problemas del organismo: reducción de personal entre los departamentos de planificación, investigación de mercados y

procesos de adquisiciones, falta de sistemas de información y personal con un nivel básico de profesionalismo. Por las razones anteriores, se recomienda implementar un proyecto que incluya reestructuración organizacional, desarrollo de programas de capacitación, implementación de mejoras en los procesos operativos y un sistema computarizado de gestión de adquisiciones. Se concluyó que implementar las mejoras propuestas reducirá el tiempo de gestión de adquisiciones, resultando en un aumento anual de los requisitos cumplidos en un 46% en los mercados externos y en un 6% en el mercado interno.

Por otro lado (Gonzales, 2021), analiza los requerimientos de bienes, servicios, consultorías y ejecuciones de obras para las adquisiciones de una municipalidad en Chiclayo, se pudo detectar que no se hay una planificación para las actividades el cual ocasiona desabastecimiento de materiales como llantas, combustible, lubricantes para las diferente maquinaria que está asignado para los obras, para lo cual se recomienda, capacitación permanente a personal el área, crear documento para uso de las jefaturas en donde se especifique el flujo que debe seguir cada requerimiento y contratar a un especialista para dar una revisión finan a los requerimientos antes de realizar la adquisición.

En su tesis (Hermosa, 2020), se ha identificado un problema relacionado con las deficiencias en la supervisión de las operaciones, ya que no se están llevando a cabo controles operativos adecuados que aseguren la transparencia en los procesos del departamento de adquisiciones. Se han observado limitaciones en el cumplimiento de las directrices establecidas para la gestión pública, lo que ha dado lugar a fallos en las adquisiciones y ha obstaculizado el logro de los objetivos de la municipalidad. En este contexto, se recomienda que la entidad se ajuste al Plan Estratégico Institucional, que está alineado con la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado (Ley N° 27658). Además, se sugiere la implementación de un sistema de control de operaciones para estandarizar, mejorar y supervisar los procesos de adquisición y almacenamiento en la municipalidad. Esto implicaría la formulación de procedimientos en línea con la normativa del sector público y la búsqueda de eficiencia. Se propone

también la adquisición de un software de control, la mejora de los registros de los procesos y la optimización de la distribución del almacén, con el fin de brindar un servicio más eficiente a los ciudadanos.

Antecedente internacional

(Batalla, 2018) realizó un estudio en la provincia de Santa Fe de Argentina que reveló posibles limitaciones de implementación. Al mismo tiempo, realizó un levantamiento bibliográfico para conocer las normas y bibliografías que actualmente incluyen aspectos de sostenibilidad o ambientales, así como también entrevistó a empleados de los departamentos de adquisiciones de diversas instituciones para comprender la situación actual de la gestión de adquisiciones y diagnosticar si existen problemas. .
Acción: Incluir criterios de sostenibilidad para identificar diferentes etapas del proceso donde se pueden recomendar cambios. Por lo tanto, cree que: Las barreras se pueden superar capacitando a los empleados para que comprendan el objetivo de la política y cómo implementarlo en la práctica, mientras que se debe motivar a los proveedores para que brinden alternativas sostenibles que los clientes puedan lograr. Ofrece el Mercado de Santa Fe. También es necesario desarrollar una campaña para informar a la ciudadanía sobre las políticas de contratación pública sostenible, para que tomen conciencia de su importancia y las políticas implementadas tengan un efecto multiplicador en la contratación pública. Sociedad, es decir los ciudadanos comienzan a comprar bienes y servicios sostenibles para su vida diaria.

Por su parte (Bernal Uribarrena, 2021) , mediante su tesis doctoral realiza una investigación la cual consiste en identificar un proceso que posibilite la mejora en la eficiencia de los gastos públicos en España. El problema estudiado se centra en la no existencia de un modelo y procedimiento metodológico que realice la valorización de manera normalizada de los precios y no considera el valor que la empresa licitadora distribuye entre los ciudadanos, por este motivo la Unión Europea ha considerado que el valor social distribuido sea un criterio de valorización en las contrataciones públicas dado las carencias de procedimientos. El objetivo es poder optimizar la eficiencia social en las contrataciones públicas mediante el desarrollo de un proceso metodológico el

mismo que permita introducir un factor de valor en las licitaciones publicas buscando siempre una mejora en la eficiencia del gasto estatal utilizando la contabilidad social. Se concluye enfatizando la necesidad de desarrollar un modelo de evaluación estándar para integrar el valor social en las contrataciones públicas. Como también recomienda la implementación de este modelo de evaluación estandarizado el mismo que permitirá una mejor transparencia y garantizando una adecuada valorización en las organizaciones.

La investigación de (Maldonado Rincón, 2022), evalúa una Reforma de regímenes especiales o exceptuados en la contratación estatal colombiana. Se identifica una problemática relacionada con la creación desmedida de regímenes especiales, que ha llevado a vacíos e inconsistencias en la reglamentación y a la falta de regulación o reingeniería de pilares contractuales. Los objetivos del estudio son analizar los regímenes especiales o exceptuados, revisar la normativa y los manuales de contratación con el estado, y proponer posibles soluciones la actualización de las modalidades de selección de contratistas, replantear las condiciones de adjudicación, promover la inclusión de criterios de sostenibilidad y mejorar la planeación de la contratación pública para ser más eficiente.

La investigación de (Marinello Batalla, 2019), aborda los contratos administrativos de suministro y prestación de servicios por la contratación y compras públicas, centrándose específicamente en el marco regulatorio ofrecido por la Ley N° 19.866 en Chile y su eficacia. La problemática más importante es la necesidad de reformas para hacer del sistema de contratación pública más eficiente y transparente. Siendo los objetivos de la investigación analizar el marco regulatorio la Ley N° 19.866, examinar su aplicabilidad en la contratación pública, evaluar su eficacia, su eficiencia y transparencia. En conclusión, se reconoce que el marco regulatorio actual representa un avance en la modernización del Estado y en la promoción de la transparencia en las compras públicas. Sin embargo, se destacan la necesidad de realizar más y mejores reformas, dada la constante evolución del tema y la importancia de la eficiencia y transparencia en la contratación pública. Ante esto se recomienda

continuar trabajando en la modernización del aparato administrativo del Estado para lograr un sistema uniforme de contratación pública, fortaleciendo el uso de medios electrónicos para informar y realizar adquisiciones, promoviendo una mayor fiscalización y control en los procesos de contratación.

Conceptos:

Una solicitud de compra constituye un documento interno que otorga la autorización al departamento de compras para la obtención de bienes o servicios. Una vez que la solicitud de adquisición ha sido aprobada, tiene la capacidad de ser utilizada para la creación de un pedido de compra. Los pedidos de compra, a su vez, son los documentos externos que son remitidos a los proveedores por parte del departamento de compras (Zabala, 2017)

Especificaciones técnicas es un documento que detalla un producto geográfico en función de requisitos específicos, con el propósito de desarrollar, suministrar y utilizarlo de manera uniforme entre distintos usuarios (Chaveco, 2014)

Los Términos de Referencia (TdR) se definen como un marco que facilita la descripción del propósito, el alcance y el proceso, abarcando tanto la gestión como los aspectos técnicos, de una evaluación. Estos términos son elaborados de acuerdo con las necesidades de la entidad que solicita la evaluación para un programa o proyecto específico (Arellano & Antonio, 2017)

El Cycle Time (CT), o tiempo de ciclo, constituye una métrica que refleja la duración que un equipo emplea en completar una tarea desde el momento en que inicia su trabajo en ella. Esta métrica cuantifica el lapso temporal transcurrido desde que un equipo comienza una labor hasta que la misma cumple con los criterios de finalización establecidos como "Done" (Rodríguez & Gonzalez, 2017)

La capacitación de personal se define como el procedimiento mediante el cual los empleados obtienen conocimientos, herramientas, habilidades y actitudes necesarios para participar efectivamente en el entorno laboral y llevar a cabo las tareas asignadas (Bonilla & Reina, 2018)

La gestión pública (Castanedo, 2022), consiste en un grupo de entidades y personas encargadas de dirigir y supervisar los asuntos de un estado. Su función es establecer las condiciones que permitan que el mercado se desarrolle y establecer las formas y métodos para actuar en la creación de un orden económico que beneficie el statu quo, así como mantener el poder gubernamental durante el mayor tiempo posible.

El requerimiento es la petición realizada con el propósito de adquirir un producto, servicio o proyecto que atienda las necesidades de una organización. La elaboración de esta solicitud marca el inicio del proceso de contratación y juega un rol relevante y fundamental en la consecución exitosa del mismo. (Revilla & Seminario, 2017)

Los requisitos esenciales para celebrar contratos con el Estado peruano desempeñan un papel fundamental en la garantía de transparencia, legalidad y eficacia en los procesos para las contrataciones públicas (Padilla Estela, 2023) . Estas condiciones se establecen con el Los elementos fundamentales necesarios para formalizar contratos con el Estado peruano desempeñan un papel crucial en garantizar la transparencia, legalidad y eficiencia en los procedimientos de adquisiciones públicas. Estas condiciones se establecen con el objetivo de asegurar que los proveedores cumplan con los estándares necesarios para llevar a cabo obras, suministros de bienes, bienes de capital o servicios requeridos por las entidades gubernamentales. Los requisitos para contratar con el Estado peruano abarcan mantener un Registro Único de Contribuyentes (RUC) activo, contar con una inscripción actualizada en el capítulo de bienes/servicios del Registro Nacional de Proveedores (RNP), no figurar en el registro de proveedores inhabilitados para contratar con el Estado peruano, no estar sujeto a suspensiones que impidan la contratación con el Estado ni a impedimentos para participar en los procesos de adquisiciones gubernamentales.

Dentro del marco de las normativas gubernamentales relacionadas con las adquisiciones del Estado, las entidades cuentan con la posibilidad de elegir entre diferentes enfoques para obtener bienes, servicios generales, consultorías u obras. Estas opciones incluyen la licitación pública, el concurso público, la adjudicación simplificada, la subasta inversa electrónica, la selección de consultores individuales, la comparación de precios, la contratación directa y el acuerdo Marco. Es importante destacar que las adquisiciones con un monto menor o igual a 8 Unidades Impositivas Tributarias (UIT) se denominan adjudicaciones sin procedimiento ASP, según el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado. (Seace, 2022)

Figura 1

Procedimiento de Selección 2024



**TOPES (*) PARA CADA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN PARA LA
CONTRATACIÓN DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS –
REGIMEN GENERAL**

Año Fiscal 2024 y en Soles

TIPO	MONTOS (**)				
	BIENES	SERVICIOS			OBRAS
		SERVICIO EN GENERAL	CONSULTORIA DE OBRAS	CONSULTORIA EN GENERAL	
LICITACIÓN PÚBLICA	>= de 480,000	-			>= de 2'800,000
CONCURSO PÚBLICO	-	>= de 480,000			-
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA	< a 480,000 > de 41,200	< a 480,000 > de 41,200			< a 2'800,000 > de 41,200
CONTRATACIÓN DIRECTA	> de 41,200	> de 41,200			> de 41,200
COMPARACIÓN DE PRECIOS	<= a 77,250 > de 41,200	<= a 77,250 > de 41,200	-		
SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	> de 41,200	> de 41,200	-		
SELECCIÓN DE CONSULTORES INDIVIDUALES	-	-		<= a 60,000 > de 41,200	-
CONCURSO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS	-	-	>= 480,000	-	-

Fuente: Elaborado por la Dirección del SEACE – OSCE

El sistema nacional de abastecimiento, se refiere al conjunto de directrices, métodos, reglas, prácticas, enfoques y herramientas utilizados en la entrega de bienes, servicios

y proyectos a través de las operaciones relacionadas con la gestión de suministros públicos. Su objetivo principal es garantizar la obtención de resultados efectivos mediante el uso eficiente de los recursos gubernamentales. (MEF, 2019)

La logística se puede entender como la "administración integral de la logística", abarcando la coordinación de diversos aspectos que van desde "la atención al cliente, el control de tráfico y medios de transporte, el almacenamiento, la selección de ubicaciones para fabricación y almacenaje, el manejo de inventarios, la tramitación de pedidos, las adquisiciones, el transporte de materiales, la distribución, el suministro de piezas, el empaquetado, la gestión de devoluciones de mercancías y la previsión de volúmenes de pedidos. La esencia de esta definición se centra en que una organización debe proveer productos y servicios a los clientes de manera eficiente, ajustándose a sus necesidades y requisitos. (Pinheiro & Breval, 2017).

Las compras hacen referencia a la adquisición de bienes y servicios por parte de una nación, que abarcan una amplia gama de productos, como artículos para la defensa y la salud, equipos de telecomunicaciones, infraestructura y otros. Estas compras tienen un impacto significativo en la demanda interna del país y pueden influir de manera decisiva en la economía nacional. (Ordóñez, 2017)

La mejora continua abarca tanto una mentalidad como un sistema diseñado para perfeccionar constantemente las actividades relacionadas con la calidad, productividad, costos, satisfacción del cliente, seguridad, eficiencia en los ciclos de trabajo, tiempo de respuesta y confiabilidad de los procesos, día tras día. (Esquivel & León, 2017)

La eficiencia se puede describir como la proporción entre los resultados logrados en una tarea específica y los recursos empleados en la misma. (Artaza, 2016)

La eficacia se define como la capacidad de llevar a cabo una acción, es decir, tener la capacidad ejecutiva necesaria para realizar una tarea. En este sentido, si una persona

o una organización cuenta con recursos necesarios para llevar a cabo un objetivo o tarea y posee la habilidad para utilizarlos en función de ese propósito, se considera eficaz, sin necesidad de considerar otros factores. (Bouza, 2000)

La certificación por niveles de OSCE es el proceso que verifica las aptitudes de los individuos, ya sean profesionales o técnicos, que trabajan o desean trabajar en la entidad responsable de las adquisiciones gubernamentales. En otras palabras, todas las personas que participan directamente en cualquiera de las etapas de las adquisiciones públicas debido a sus responsabilidades laborales, independientemente de su relación de empleo o contrato con la entidad, tienen la obligación de obtener esta certificación. (MEF, 2021).

De tal manera se plantea la siguiente hipótesis: La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo.

II. METODOLOGÍA.

2.1. Tipo, enfoque y diseño de investigación

Esta investigación desarrolla el enfoque cuantitativo porque se tuvieron análisis estadísticos y fueron procesados en el sistema estadístico SPSS. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014), indica el concepto de cuantitativo que es cuando se tiene datos numéricos para luego analizarse estadísticamente y contrastar posteriormente las variables.

Cordero, (2009) nos dice que el tipo de investigación **aplicada** se da cuando los datos obtenidos son de la realidad, con recolección directa y se definen en su entorno natural. En este caso será aplicada directamente en la municipalidad distrital.

El diseño de investigación es **no experimental**, y se debe a que se observarán los hechos sin proceder a modificarlos, ya que el estudio será realizado en un intervalo de tiempo. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) nos dice que se hace una observación a las variables sin modificarlas.

El nivel de la investigación será Transversal porque se recolectará datos para estudiarse en un solo momento y en un tiempo único, en este caso será en el año 2023 y 2024.



G O₁ X O₂.

Dónde:

- G: Grupo de prueba o muestra
- O₁: Observación o medición inicial (pre-test) de la variable dependiente: Eficiencia en la oficina de Abastecimientos de una municipalidad .
- X: Tratamiento o intervención: Implementación de un plan para mejorar el proceso de requerimientos y contratación.
- O₂: Observación o medición final (post-test) de la variable dependiente: Eficiencia en la oficina de Abastecimientos de una municipalidad

2.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Es la mejora del proceso de requerimientos y contratación realizado por las áreas usuarias de una municipalidad distrital. Según (Revilla & Seminario, 2017), Los requerimientos son la petición realizada con el propósito de adquirir un producto B/S que atienda las necesidades de una organización con una contratación.

Variable dependiente: Es la Eficiencia en la oficina de Abastecimientos de una municipalidad. Según (Artaza, 2016), nos dice que la eficiencia es la proporción óptima entre los resultados logrados en una tarea específica y los recursos empleados en la misma.

Tabla 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala	
VARIABLE INDEPENDIENTE Mejora del proceso de requerimientos y contratación	Los requerimientos son la petición realizada con el propósito de adquirir un producto B/S que atienda las necesidades de una organización con una contratación. (Revilla & Seminario, 2017).	Implementación de cambios en el proceso de requerimientos y contratación para aumentar su eficiencia.	Implementación de Procedimientos Eficientes.	Tiempo de ciclo de requerimientos	Likert	
				Precisión de los requerimientos.		
				Porcentaje de cumplimiento de plazos.		
			Capacitación y Desarrollo en los requerimientos	Personal capacitado / no capacitado	Likert	
			Encuesta de desempeño del proceso	Porcentaje de desempeño del proceso	Likert	
VARIABLE DEPENDIENTE Eficiencia en la oficina de Abastecimientos de una municipalidad	La eficiencia es la proporción optima entre los resultados logrados en una tarea específica y los recursos empleados en la misma. (Artaza, 2016).	Medir la eficiencia en el cumplimiento de la atención de los requerimientos.	Nivel de cumplimiento.	$\text{Índice de Cumplimiento Normativo} = \frac{\text{Los que cumplen}}{\text{total}}$	Razón	
			Nivel requerimiento.	$\text{Nivel de Atención de requerimientos} = \frac{\text{Requerimientos atendidos}}{\text{requerimientos solicitados}}$	Razón	
			Eficiencia de Requerimientos.	$\text{Requerimientos Atendidos a Tiempo} = \frac{\text{Número de requerimientos atendidos a tiempo}}{\text{Total de requerimientos}}$	Razón	

2.3. Población y muestra

Población, según (Arias, 2012), precisa como población a un conjunto que puede ser finito o infinito, que tienen comunes características en la investigación. En este estudio la población viene a ser el total de requerimientos durante 83 días en una Municipalidad.

Criterio de inclusión: Se considerarán todos los requerimientos relacionados con la adquisición de bienes y servicios dentro de la municipalidad durante los 83 días de observación. Solo se incluirán aquellos requerimientos que estén debidamente documentados y registrados en el sistema de la municipalidad, y que hayan sido procesados y atendidos dentro del periodo de estudio. Además, se tomarán en cuenta únicamente los requerimientos que hayan pasado por un proceso de validación interna, asegurando que estos reflejen el proceso habitual de contratación.

Criterio de exclusión: Se excluirán de la población de estudio los requerimientos que presenten documentación incompleta o falta de autorización o proveído, así como aquellos presentados fuera del plazo de los 83 días establecidos. También se dejarán fuera aquellos requerimientos que resulten duplicados o hayan sido anulados por cualquier motivo.

Muestra

Según (Tamayo, 2001) nos indica que no es posible medir a cada individuo de una población por eso se considera una muestra, la que deberá representar a la población.

En esta oportunidad está constituida por una proporción finita de requerimientos que se ha determinado mediante la muestra no probabilística o dirigida, con un muestreo aleatorio ya que este método nos permite recoger información durante 83 días pre y 83 días post tes de la Municipalidad.

2.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.

Técnica

Para esta investigación se empleó la técnica de la **revisión documental**, que consiste en recopilar documentos oficiales, informes, planes de desarrollo, y otras publicaciones pertinentes para comprender a fondo las necesidades, de esa manera analizar y sintetizar información de fuentes relevantes. En esta investigación permitió la recopilación de información de los requerimientos de una municipalidad.

Instrumento

El instrumento aplicado en esta investigación es la **ficha de registro**, lo cual permitirá obtener los aspectos fundamentales sobre la investigación, de esa manera se recopilaron los datos de los requerimientos diarios.

Ficha de registro Nivel de cumplimiento: Este tipo de ficha se utilizó para registrar y evaluar el grado en que los requerimientos cumplen con las normativas y regulaciones aplicables en la contratación pública con el estado. **(Anexo 5.1).**

Ficha de registro Nivel requerimiento: Esta ficha se empleó para identificar y clasificar los requerimientos del área usuaria que llegan al área de Abastecimientos y que serán procesados para su atención. **(Anexo 5.2).**

Ficha de registro Eficiencia de Requerimientos: Esta ficha se utilizó para medir el nivel de eficiencia de Abastecimientos con respecto al total de requerimientos y los que se atendieron a tiempo. **(Anexo 5.3).**

<u>Técnica:</u>	Revisión documental
<u>Instrumento:</u>	Ficha de registro

Validez y confiabilidad: Los instrumentos diseñados para la recolección de datos fueron validados mediante el juicio de 3 profesionales expertos, utilizando el coeficiente V de Aiken para evaluar el nivel de concordancia entre ellos. Los resultados indicaron que, en el caso de los tres instrumentos (Ficha de registro Nivel de cumplimiento normativo, Ficha de registro Nivel requerimiento, Ficha de registro Eficiencia de Requerimientos), los tres expertos que los revisaron demostraron un "fuerte" grado de acuerdo en cuanto a la validez de los instrumentos en términos de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia para medir la variable de estudio. **(Anexo 2 y 3)**

2.5. Métodos para el análisis de datos

En esta investigación, se adoptó un enfoque de estadística descriptiva e inferencial para analizar y demostrar los resultados obtenidos. Esto permitió identificar y evaluar las diferencias significativas entre la situación pre y post test aplicado a la variable dependiente. Para llevar a cabo este análisis, se utilizó el software estadístico SPSS versión 26, que facilitó la realización de pruebas estadísticas detalladas. Asimismo, se hizo uso de Microsoft Excel como una herramienta complementaria en la gestión y tratamiento de los datos relacionados con las diferentes dimensiones de estudio. Este enfoque metodológico aseguró un análisis riguroso y una presentación clara de los hallazgos obtenidos a lo largo de la investigación.

2.6. Aspectos éticos

La presente investigación se desarrolló bajo estrictos principios éticos, priorizando la confidencialidad de la información sensible de la entidad y manteniendo en reserva tanto su nombre como la identificación de los trabajadores. Se garantizó la justicia al manejar la información de manera imparcial, evitando cualquier sesgo por interés particular. Además, se asumió el compromiso de veracidad, presentando hechos y datos objetivos. Todo el proceso se realizó en estricto cumplimiento de las normativas y lineamientos

institucionales, asegurando la integridad y precisión de los datos recogidos. La realización de la investigación se llevó a cabo de acuerdo con las políticas y directrices establecidas por la Universidad César Vallejo. Además, se siguieron las normas de la 7ª edición del formato APA para las citas, teniendo en cuenta tanto el autor como el año de publicación.

III. RESULTADOS.

3.1. Descripción de la empresa.

Es uno de los 11 distritos de la Provincia de Trujillo, ubicada en el Departamento de La Libertad, Perú. La municipalidad es una entidad gubernamental que actúa como la principal autoridad administrativa en su jurisdicción. Su labor es gestionar y promover el desarrollo integral y sostenible de su territorio, garantizando el bienestar de su población a través de la prestación eficiente de servicios públicos y la implementación de políticas locales orientadas al crecimiento económico y social.

Las principales funciones organizacionales de la municipalidad incluyen (**Anexo 8**):

Planificación Urbana y Ordenamiento Territorial: Diseña y ejecuta planes de desarrollo urbano que aseguran el uso adecuado del suelo, fomentan la infraestructura básica y previenen el crecimiento desordenado de la población.

Gestión de Servicios Públicos: Provee y mantiene servicios esenciales como agua potable, alcantarillado, limpieza pública, alumbrado y seguridad ciudadana.

Promoción del Desarrollo Económico: Impulsa actividades comerciales, industriales y de servicios, facilitando la creación de empleo y el desarrollo económico sostenible.

Desarrollo Social y Cultural: Implementa programas y proyectos destinados a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, incluyendo educación, salud, cultura, deporte y recreación.

Participación Ciudadana y Transparencia: Fomenta la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones locales y asegura la transparencia y rendición de cuentas en la gestión pública.

La municipalidad ha logrado un notable crecimiento y consolidación mediante la autoconstrucción de viviendas, el establecimiento de servicios comunitarios y la legalización de tierras ocupadas, a pesar de los desafíos iniciales que incluyeron enfrentamientos y represión. Hoy en día, su jurisdicción comprende 9 barrios, 15 asentamientos humanos y 2 urbanizaciones populares, reflejando un entorno diversificado y en constante desarrollo.

Misión: La Municipalidad Distrital representa a sus ciudadanos, promueve la adecuada prestación de servicios públicos y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su distrito.

Visión: Ser una Municipalidad líder que promueve el desarrollo integral de la comunidad, con una gestión eficiente, transparente y participativa, posicionando al distrito como una ciudad ordenada, segura, moderna, inclusiva y saludable".

Los clientes de la municipalidad distrital abarcan una amplia gama de grupos, incluyendo residentes que dependen de servicios esenciales como agua potable, alcantarillado, limpieza pública, seguridad, salud, educación y actividades culturales; empresas y comercios locales que requieren permisos, infraestructura y apoyo económico; instituciones educativas y de salud que necesitan gestión de permisos y mantenimiento; organizaciones comunitarias y ONGs que colaboran en proyectos sociales y ambientales; propietarios y desarrolladores inmobiliarios que buscan permisos de construcción y zonificación; turistas y visitantes que se benefician de la limpieza y seguridad; el gobierno regional y nacional con el que la municipalidad coordina políticas y proyectos; y proveedores y contratistas que ofrecen bienes y servicios, todos contribuyendo al desarrollo y sostenibilidad del distrito.

Actividades: la municipalidad lleva a cabo una serie de actividades que abarcan distintos aspectos del desarrollo y la gestión de su jurisdicción. Estas actividades se pueden agrupar en varios procesos principales:

Planificación y Gestión Urbana: Este proceso implica la planificación estratégica del crecimiento y desarrollo del distrito. Incluye la elaboración de planes de ordenamiento territorial, zonificación, planes de desarrollo urbano, y la gestión de permisos de construcción y uso de suelo.

Prestación de Servicios Públicos: La municipalidad se encarga de proporcionar una variedad de servicios públicos esenciales a los residentes, como agua potable, alcantarillado, gestión de residuos sólidos, alumbrado público, mantenimiento de calles y áreas verdes, entre otros.

Desarrollo Económico y Social: Este proceso se centra en promover el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de los habitantes del distrito. Incluye la implementación de programas y proyectos para fomentar el empleo, apoyar a las pequeñas empresas, promover el turismo local, mejorar la infraestructura educativa y de salud, y proporcionar servicios sociales y culturales.

Seguridad Ciudadana y Prevención del Delito: La municipalidad trabaja en colaboración con las autoridades policiales y la comunidad para garantizar la seguridad de los ciudadanos y prevenir la delincuencia. Esto puede incluir la implementación de programas de vigilancia, iluminación pública, patrullaje y capacitación en seguridad ciudadana.

Gestión Ambiental y Sostenibilidad: Este proceso implica la protección y conservación del medio ambiente local, así como la promoción de prácticas sostenibles. Puede incluir la gestión de áreas naturales protegidas, la implementación de programas de reciclaje y gestión de residuos, la promoción de energías renovables y la educación ambiental.

Participación Ciudadana y Transparencia: La municipalidad fomenta la participación activa de los ciudadanos en la toma de decisiones y la gestión de los asuntos públicos. Esto puede incluir la organización de audiencias públicas, la creación de consejos vecinales, la promoción de la transparencia y el acceso a la información pública.

Estos procesos son fundamentales para el funcionamiento efectivo de la municipalidad y para satisfacer las necesidades y expectativas de la comunidad. Cada uno de ellos requiere una planificación cuidadosa, coordinación entre diferentes actores y recursos adecuados para su implementación exitosa.

3.2. ANÁLISIS DEL PROCESO ACTUAL

Para Proponer mejoras del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad se analizará proceso documentario desde su inicio hasta su llegada a abastecimientos en una municipalidad:

Solicitud o Generación del Requerimiento: El proceso comienza cuando una unidad o área usuaria identifica la necesidad de un servicio, recurso o acción específica que requiere documentación formal. Esto incluir la solicitud de compra de bienes, contratación de servicios adjuntando las especificaciones técnicas para bienes o Términos de referencia para servicios, autorización para realizar actividades, entre otros.

Elaboración del Documento: Una vez identificada la necesidad, se procede a elaborar el documento correspondiente. Esto puede ser un oficio, un memorándum, , o cualquier otro tipo de documento requerido.

Revisión y Aprobación: El documento elaborado es revisado por los responsables designados dentro de la unidad o área usuaria para verificar su contenido y asegurar

su conformidad con los procedimientos y políticas internas. Una vez revisado y aprobado, se procede a obtener las firmas o autorizaciones necesarias para su inmediato envío a la gerencia de Administración.

Registro y envío a Administración: El documento aprobado es registrado en el sistema de gestión documental de la municipalidad y se le asigna un número único de identificación. Esto facilita su seguimiento y control durante todo el proceso.

Recepción en administración: El documento es revisado y se envía con proveído al área de Abastecimientos de la municipalidad.

Envío a Abastecimientos: Una vez registrado y numerado, el documento se envía al área de Abastecimientos de la municipalidad. Este paso implica la entrega física del documento impreso de acuerdo a los procedimientos establecidos.

Recepción y Trámite en Abastecimientos: En el área de Abastecimientos, el documento es recibido y registrado nuevamente en el cuaderno de registro. Se verifica que el documento esté completo y correctamente elaborado y foliado, y se procede a iniciar el trámite correspondiente según su naturaleza.

Evaluación y Gestión de Proveedores o Servicios: Si el documento implica la adquisición de bienes o contratación de servicios, el área de Abastecimientos se encarga de evaluar las opciones disponibles, solicitar cotizaciones, negociar términos y condiciones, y seleccionar al proveedor o contratista más adecuado elaborando un cuadro comparativo de la indagación del mercado realizado.

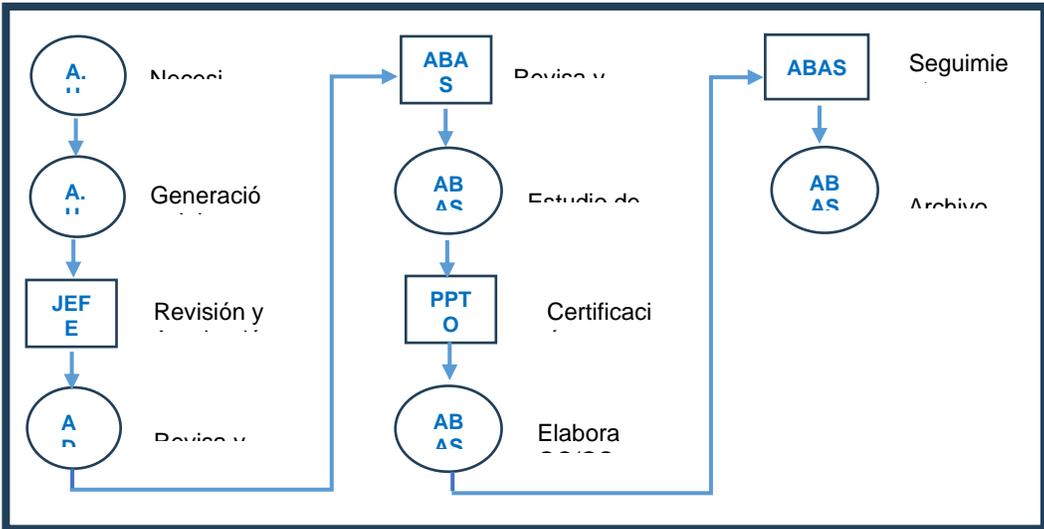
Certificación Presupuestal: Una vez completadas la indagación de mercado y gestiones necesarias, el documento es autorizado para su ejecución mediante la aprobación de la Certificación. Este acto está a cargo de la sub gerencia de Presupuesto quien verifica la disponibilidad presupuestal y la viabilidad de la contratación.

Elaboración de la Orden de compra o de servicio: Una vez completadas las evaluaciones y gestiones necesarias, el documento es autorizado para su ejecución mediante la elaboración de la Orden de Compra para bienes o de Orden de servicio para los servicios, la firma de un contrato, o cualquier otra acción requerida para formalizar el acuerdo.

Seguimiento y Control: Una vez ejecutado, el proceso no termina aquí. La Sub gerencia de Abastecimientos se encarga de realizar un seguimiento constante del cumplimiento de los términos del documento, asegurando que se entreguen los bienes o servicios solicitados en tiempo y forma, y que se cumplan los compromisos adquiridos.

Cierre y Archivo: Finalmente, una vez completado el proceso y recibida la conformidad del área usuaria, el documento es derivado a las áreas contables para realizar el devengado, girado y pagado al respectivo proveedor, adicionalmente la sub gerencia de Abastecimientos archiva un ejemplar del expediente de contratación según los procedimientos establecidos, asegurando su disponibilidad para consultas futuras y auditorías internas o externas.

Figura 2
Diagrama de Operación de Procesos



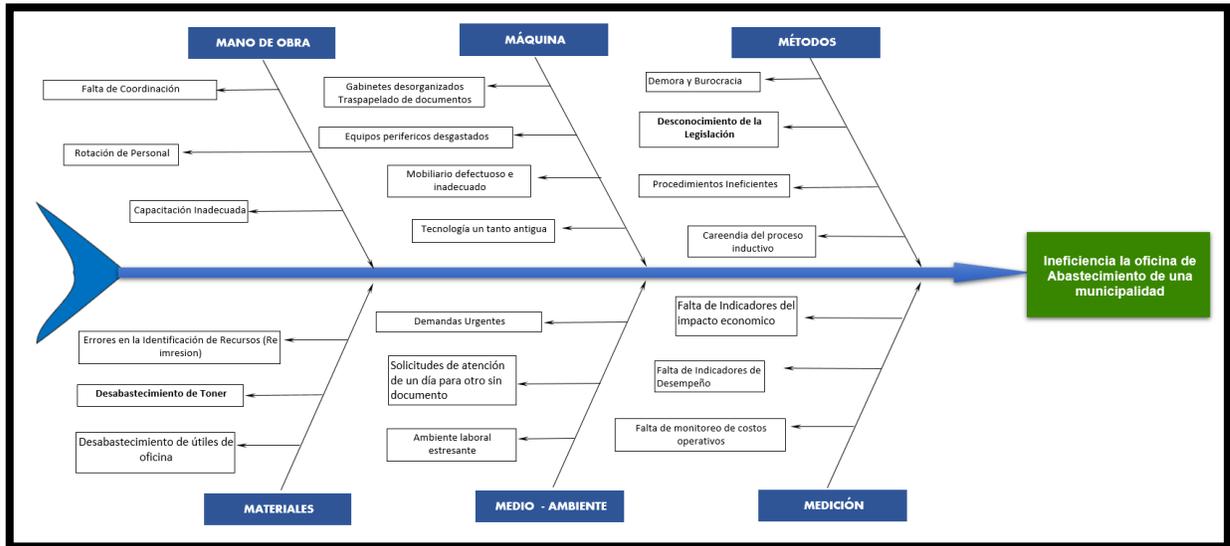
Fuente: Elaboración propia

Análisis de causa raíz

Se utilizó el diagrama de Ishikawa para identificar las posibles causas que generan el problema.

Figura 3

Diagrama Ishikawa



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2

Análisis causa raíz de la Ineficiencia en la Oficina de Abastecimiento

Categoría	Causa
Mano de Obra	Falta de Coordinación Rotación de Personal Capacitación Inadecuada Errores en la Identificación de Recursos (Reimpresión) Desabastecimiento de Tóner
Máquina	Gabinetes desorganizados / Traspapelado de documentos Equipos periféricos desgastados Mobiliario defectuoso e inadecuado Tecnología un tanto antigua
Métodos	Demora y Burocracia Desconocimiento de la Legislación en los Requerimientos Procedimientos Ineficientes Carencia del proceso inductivo

Categoría	Causa
Materiales	Desabastecimiento de útiles de oficina
Medio-Ambiente	Demandas Urgentes Solicitudes de atención de un día para otro sin documento Ambiente laboral estresante
Medición	Falta de Indicadores del Impacto Económico Falta de Indicadores de Desempeño Falta de monitoreo de costos operativos

Nota. Fuente: elaboración propia

Para ordenar e identificar las causas principales que generan la ineficiencia en la oficina de abastecimiento de una municipalidad, presentadas en el diagrama de Ishikawa anterior, se realizó una encuesta a 7 trabajadores de la Sub gerencia de abastecimientos (ver A). La clasificación de las causas raíz se realizó utilizando una escala ordinal tipo Likert, que asigna puntajes a cada una de las causas en un rango de 1 a 5.

Tabla 3

Escala Likert para calificación de Causa raíz.

Indicador	Puntaje
Totalmente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Nota. Fuente: elaboración propia

Para procesar los resultados se usó una hoja de cálculo Excel, el mismo que permitió realizar la sumatorias de los puntajes para poder tomar acciones respectivas

Tabla 4*Matriz de priorización de causas*

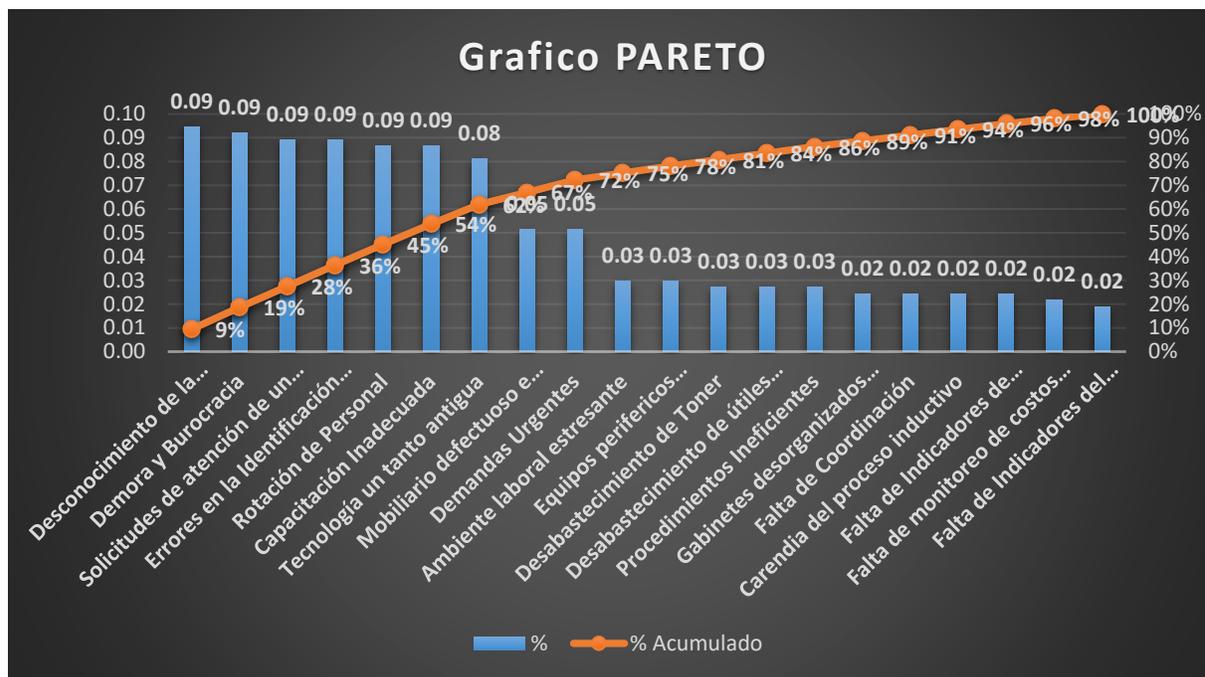
Ítem	Causas	Encuestados							
		Enc 1	Enc 2	Enc 3	Enc 4	Enc 5	Enc 6	Enc 7	Total
1	Desconocimiento de la Legislación en los requerimientos	5	5	5	5	5	5	5	35
2	Demora y Burocracia	4	5	5	5	5	5	5	34
3	Solicitudes de atención de un día para otro sin documento	5	5	4	4	5	5	5	33
4	Errores en la Identificación de Recursos (Re impresión)	5	4	5	5	5	4	5	33
5	Rotación de Personal	4	5	5	5	3	5	5	32
6	Capacitación Inadecuada	5	5	5	4	4	5	4	32
7	Tecnología un tanto antigua	3	5	4	5	4	5	4	30
8	Mobiliario defectuoso e inadecuado	3	3	4	3	2	2	2	19
9	Demandas Urgentes	4	3	3	3	2	2	2	19
10	Ambiente laboral estresante	2	1	2	1	2	1	2	11
11	Equipos periféricos desgastados	2	2	1	1	2	2	1	11
12	Desabastecimiento de Tóner	1	2	2	1	1	2	1	10
13	Desabastecimiento de útiles de oficina	2	2	1	1	1	1	2	10
14	Procedimientos Ineficientes	2	2	2	1	1	1	1	10
15	Gabinetes desorganizados Traspapelado de documentos	2	1	1	1	1	2	1	9
16	Falta de Coordinación	2	1	1	1	1	2	1	9
17	Carencia del proceso inductivo	2	1	1	1	1	1	2	9
18	Falta de Indicadores de Desempeño	1	2	1	2	1	1	1	9
19	Falta de monitoreo de costos operativos	1	1	1	1	1	2	1	8
20	Falta de Indicadores del impacto económico	1	1	1	1	1	1	1	7

Nota. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con los resultados obtenidos de la matriz de priorización, se desarrolló el diagrama de Pareto correspondiente a los factores que posiblemente generan la ineficiencia en la oficina de abastecimiento de una municipalidad.

Figura 4

Grafico PARETO



Los resultados de la matriz de Pareto revelan las principales causas de ineficiencia en la oficina de abastecimiento de una municipalidad, destacando aquellas áreas que requieren atención prioritaria.

El análisis identifica que el desconocimiento de la legislación en los requerimientos es la causa más significativa de ineficiencia, representando el 9% del total de problemas. Este hallazgo sugiere una falta de capacitación adecuada en materia legislativa, lo cual impacta negativamente en la gestión de requerimientos. La demora y la burocracia también ocupan un lugar destacado, contribuyendo con otro 9% a la ineficiencia general. Esto indica que los procesos actuales son demasiado complejos y prolongados, y que existe una necesidad urgente de simplificación y optimización.

Las solicitudes de atención de un día para otro sin la documentación adecuada

representan otro 9% de los problemas, lo cual resalta la importancia de establecer y seguir procedimientos claros. Los errores en la identificación de recursos, que también contribuyen con un 9%, indican fallos en la correcta gestión y manejo de recursos, lo que es crucial para evitar ineficiencias.

La alta rotación de personal, igualmente con un 9%, sugiere problemas en la retención de empleados, posiblemente debido a condiciones laborales insatisfactorias o falta de oportunidades de desarrollo. La capacitación inadecuada, con un impacto del 9%, refleja la necesidad de programas de formación más efectivos y específicos para el personal.

El uso de tecnología un tanto antigua, que aporta un 8% a la ineficiencia, indica que la infraestructura tecnológica desactualizada es un obstáculo significativo para la eficiencia operativa. Asimismo, el mobiliario defectuoso e inadecuado, con un 5%, afecta la comodidad y productividad de los empleados, subrayando la importancia de un entorno de trabajo adecuado. Finalmente, las demandas urgentes, con otro 5%, revelan la necesidad de una mejor planificación y gestión para minimizar las solicitudes de última hora.

Las causas principales de ineficiencia en la oficina de abastecimiento se centran en la falta de conocimiento legislativo, la burocracia excesiva, la falta de procedimientos claros y documentados, errores en la gestión de recursos, alta rotación de personal, capacitación insuficiente, tecnología desactualizada y mobiliario inadecuado. Estas representan oportunidades clave para mejorar la eficiencia y el rendimiento de la oficina, y al abordarlas de manera efectiva, se puede lograr un impacto positivo significativo en la operatividad y productividad de la municipalidad.

Seguidamente se procede con la profundización del análisis mediante la técnica de los 5 porqué.

Tabla 5

Técnica 5 Porque

CAUSAS	por qué 1	por qué 2	por qué 3	por qué 4	por qué 5	Resultados
Desconocimiento de la Legislación en los Requerimientos	1. ¿Por qué hay desconocimiento de la legislación en los requerimientos?	2. ¿Por qué no ha recibido capacitación adecuada?	3. ¿Por qué no se han programado cursos de formación sobre legislación?	4. ¿Por qué no hay un plan de capacitación formal establecido?	5. ¿Por qué la gerencia no ha identificado la necesidad?	Capacitación basada en la evaluación de competencias del personal.
	Porque el personal no ha recibido capacitación adecuada.	Porque no se han programado cursos de formación sobre legislación.	Porque no hay un plan de capacitación formal establecido.	Porque la gerencia no ha identificado la necesidad de tal plan.	Porque no se ha realizado una evaluación de competencias del personal.	
Errores en la Identificación de Recursos (Reimpresión)	1. ¿Por qué ocurren errores en la identificación de recursos?	2. ¿Por qué el personal no está adecuadamente capacitado?	3. ¿Por qué no se han proporcionado cursos específicos?	4. ¿Por qué no se ha evaluado la necesidad?	5. ¿Por qué no se han realizado los análisis internos?	Capacitación que impulse la realización de análisis internos.
	Porque el personal no está adecuadamente capacitado en el proceso.	Porque no se han proporcionado cursos específicos sobre identificación de recursos.	Porque no se ha evaluado la necesidad de dicha capacitación.	Porque no se han realizado análisis internos de los procesos.	Porque no existe una cultura de mejora continua.	

Demora y Burocracia	1. ¿Por qué hay demora y burocracia en los procesos?	2. ¿Por qué los procedimientos son demasiado complejos y largos?	3. ¿Por qué se incluyen pasos innecesarios y redundantes?	4. ¿Por qué no se ha revisado ni optimizado el flujo de trabajo?	5. ¿Por qué no hay un proceso establecido para la mejora continua?	Capacitación y sugerencias
	Porque los procedimientos actuales son demasiado complejos y largos.	Porque incluyen muchos pasos innecesarios y redundantes.	Porque no se ha revisado ni optimizado el flujo de trabajo en mucho tiempo.	Porque no hay un proceso establecido para la mejora continua.	Porque no se ha asignado responsabilidad específica para la gestión de procesos.	
Solicitudes de Atención de un Día para Otro sin Documento	1. ¿Por qué hay solicitudes de atención de un día para otro sin documento?	2. ¿Por qué no hay un control estricto sobre la documentación requerida?	3. ¿Por qué no existen procedimientos claros y definidos?	4. ¿Por qué no se han establecido normas y directrices claras?	5. ¿Por qué no hay una gestión eficaz de las políticas y procedimientos?	Capacitación y retroalimentación
	Porque no hay un control estricto sobre la documentación requerida.	o Porque no existen procedimientos claros y definidos para la presentación de solicitudes.	Porque no se han establecido normas y directrices claras.	o Porque no hay una gestión eficaz de las políticas y procedimientos.	Porque no se ha priorizado la estandarización de los procesos.	
Rotación de Personal	1. ¿Por qué hay alta rotación de personal?	2. ¿Por qué las jefaturas deciden cambiar al personal frecuentemente?	3. ¿Por qué el desempeño de los empleados no cumple con las expectativas de las jefaturas?	4. ¿Por qué los empleados no reciben la capacitación adecuada?	5. ¿Por qué no hay un programa de capacitación estructurado y continuo en la organización?	Capacitación.

	Porque las jefaturas deciden cambiar al personal frecuentemente.	Porque consideran que el desempeño de los empleados no cumple con las expectativas.	Porque no reciben la capacitación adecuada y no están bien preparados para sus roles.	Porque no hay un programa de capacitación estructurado y continuo en la organización.	Porque la alta dirección no ha priorizado la formación y el desarrollo del personal como una estrategia clave para el éxito organizacional.	
Tecnología un Tanto Antigua	1. ¿Por qué se utiliza tecnología antigua?	2. ¿Por qué no se ha actualizado el equipo ni los sistemas?	3. ¿Por qué no se ha asignado presupuesto para actualizaciones tecnológicas?	4. ¿Por qué no se considera una prioridad dentro de las inversiones?	5. ¿Por qué no se ha evaluado el impacto de la tecnología?	Sugerencias para renovar tecnología de la entidad
	Porque no se ha actualizado el equipo ni los sistemas en mucho tiempo.	Porque no se ha asignado presupuesto para actualizaciones tecnológicas.	Porque no se considera una prioridad dentro de las inversiones de la organización.	Porque no se ha evaluado el impacto de la tecnología en la eficiencia operativa.	Porque no hay un enfoque estratégico en la innovación tecnológica.	
Mobiliario Defectuoso e Inadecuado	1. ¿Por qué hay mobiliario defectuoso e inadecuado?	2. ¿Por qué no se ha realizado un mantenimiento ni reemplazo regular?	3. ¿Por qué no se ha asignado presupuesto para el mantenimiento?	4. ¿Por qué no se ha identificado la importancia del mobiliario adecuado?	5. ¿Por qué no se han realizado evaluaciones ergonómicas?	Sugerencia para adquirir y renovar el mobiliario para mejorar el

	Porque no se ha realizado un mantenimiento ni reemplazo regular del mobiliario.	Porque no se ha asignado presupuesto para el mantenimiento y actualización del mobiliario.	Porque no se ha identificado la importancia del mobiliario adecuado en la eficiencia y comodidad de los empleados.	Porque no se han realizado evaluaciones ergonómicas ni encuestas de satisfacción del personal.	Porque no hay un enfoque en la mejora del entorno laboral.	entorno laboral, ergonómico
--	---	--	--	--	--	-----------------------------

APLICACIÓN PRE TEST DE LAS FICHAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tabla 6

Registro de datos para la eficiencia del "Índice de cumplimiento normativo"

Fecha de Registro	Recuento de Número de Muestra	Suma de (x) Número de Casos que Cumplen	Suma de (y) Número Total de Casos	Promedio de Índice de Cumplimiento Normativo (x/y)
Oct 2023	10	53	59	90%
Nov 2023	21	110	125	88%
Dic 2023	19	103	121	87%
Ene 2024	21	125	143	88%
Feb 2024	12	81	106	77%
Total, general	83	472	554	87%

Nota. Fuente: elaboración propia

La tabla proporciona un análisis del índice de cumplimiento normativo desde octubre de 2023 hasta febrero de 2024. El promedio general del índice de cumplimiento durante este período fue del 87%, lo que es aceptable, pero las fluctuaciones mensuales destacan la necesidad de un enfoque más consistente. Además, mantener una capacitación continua del personal es crucial para mejorar y mantener altos niveles de cumplimiento normativo.

Tabla 7*Registro de datos para la eficiencia del " Índice de Nivel de requerimiento"*

Fecha de Registro	Recuento de Número de Muestra	Suma de (x) Requerimientos Atendidos	Suma de (y) Requerimientos Solicitados	Promedio de Índice de nivel de Requerimientos (x/y)
Oct 2023	10	53	59	90%
Nov 2023	21	110	125	88%
Dic 2023	19	103	121	87%
Ene 2024	21	125	143	88%
Feb 2024	12	81	106	77%
Total, general	83	472	554	87%

Nota. Fuente: elaboración propia

Esta tabla analiza el índice de nivel de requerimiento de octubre de 2023 a febrero de 2024. Este índice mide la eficiencia con la que los requerimientos solicitados fueron atendidos durante el período. El promedio general del índice de nivel de requerimiento para el período fue del 87%, lo cual es indicativo de un desempeño generalmente eficiente, pero las variaciones mensuales, especialmente el descenso notable en febrero, resaltan la necesidad de fortalecer las estrategias de gestión para asegurar un servicio más consistente.

Tabla 8*Registro de datos para la eficiencia del " Índice de Eficiencia de Requerimientos"*

Fecha de Registro	Recuento de Número de Muestra	Suma de (x) Requerimientos Atendidos a Tiempo	Suma de (y) Total de Requerimientos	Promedio de Índice de Eficiencia de Requerimientos (x/y)
Oct 2023	10	37	59	62%
Nov 2023	21	87	125	71%
Dic 2023	19	81	121	67%
Ene 2024	21	102	143	71%
Feb 2024	12	63	106	59%
Total, general	83	370	554	67%

Nota. Fuente: elaboración propia

La tabla presenta el índice de eficiencia de requerimientos de octubre de 2023 a febrero de 2024, evaluando el porcentaje de requerimientos atendidos a tiempo en relación al total de requerimientos. El promedio general del índice de eficiencia para el período fue del 67%, lo que indica un desempeño razonable pero inconsistente. Las fluctuaciones mensuales destacan la necesidad de fortalecer las capacidades del personal y la asignación de recursos para asegurar una atención más constante y oportuna a los requerimientos.

3.3. PLAN DE MEJORA

En esta sección se presentó la propuesta de mejora para abordar los problemas identificados en la oficina de Abastecimientos de la municipalidad. Basado en el análisis de los 5 porqués, se diseñó un plan de acción detallado que busca incrementar la eficiencia del área de abastecimientos.

Detalle de Plan de Mejora

Desconocimiento de la Legislación en los Requerimientos

Causa Priorizada 1: El personal no ha recibido capacitación adecuada.

Acciones:

- ✓ **Capacitación:** Programa de capacitación sobre Legislación en los Requerimientos.
- ✓ **Tema:** Capacitación en Ley de contrataciones del estado y SIGA_MEF.
- ✓ **Retroalimentación:** Mantener un sistema de actualización continua sobre cambios en la legislación y capacitar al personal sobre estos cambios.

Resultados esperados:

- Reducción en errores relacionados con el desconocimiento de la legislación en los requerimientos.
- Aumento en la eficiencia y cumplimiento normativo.

Implementación:

- Detalle en tabla (09,10,11,12,13)

Errores en la Identificación de Recursos (Reimpresión)

Causa priorizada 2: Bajo conocimiento para identificar recursos específicos.

Acciones:

- ✓ **Capacitación:** Capacitación en identificación de recursos.
- ✓ **Tema:** Capacitación en identificación de recursos para Gestionar los requerimientos.
- ✓ **Herramientas de Apoyo:** Pos Capacitación Imprimir los manuales didácticos como también guardar en documentos importantes de sus computadoras.

Resultados esperados:

- Disminución en la tasa de errores en la identificación de recursos.
- Mayor precisión en la gestión de requerimientos.

Implementación:

- Detalle en tabla (09,10,11,12,13)

Demora y Burocracia en los Procesos

Causa priorizada 3: Procedimientos actuales demasiado complejos y largos.

Acciones:

- ✓ **Análisis de Procesos:** Realizar un análisis detallado de los procesos actuales para identificar pasos que toman más tiempo.
- ✓ **Capacitación:** Optimización de procesos administrativos.
- ✓ **Tema:** Taller sobre optimización y agilización de expedientes y documentos.

Resultados esperados:

- Reducción en el tiempo de procesamiento de los requerimientos.
- Mejora en la eficiencia operativa.

Implementación:

- Detalle en tabla (09,10,11,12,13)

Solicitudes de Atención de un Día para Otro sin Documento

Causa priorizada 4: Mala planificación.

Acciones:

- ✓ **Capacitación:** Capacitación fase de Actos preparatorios de la Ley de Contrataciones del estado.
- ✓ **Tema:** Capacitación sobre la Fase de Actos preparatorios y su relación con las solicitudes de requerimientos.

Resultados esperados:

- Reducción en el número de solicitudes rechazadas por falta de documentación.

Implementación:

- Detalle en tabla (09,10,11,12,13)

Rotación de Personal

Causa priorizada 5: Cambios frecuentes por parte de las jefaturas.

Acciones:

- ✓ **Capacitación:** Capacitación sobre Inducción al personal.

Tema: Capacitación sobre el proceso inductivo del personal nuevo o removido.

Resultados esperados:

- Personal capacitado desde el momento de su rotación.
- Aumento en la satisfacción y el compromiso del personal.

Implementación:

- Detalle en tabla (09,10,11,12,13)

Tecnología un Tanto Antigua

Causa priorizada 6: Tecnología antigua debido a la planificación y asignación de presupuesto.

Acciones Propuestas:

- ✓ **Evaluación de Necesidades Tecnológicas y sugerencias:** Alcanzar listado de hardware y software con cantidades y costo de renovación para que la entidad pueda considerar en Planificación y formulación del presupuesto.

Resultados esperados:

- Mejora en la eficiencia operativa y que permitan la reducción de tiempos de respuesta.

Costos y detalles:

- tabla (09,10,11)

Mobiliario Defectuoso e Inadecuado

Causa priorizada 7: Uso de mobiliario defectuoso e inadecuado

Acciones:

- ✓ **Sugerencias para Renovación:** Alcanzar listado de mobiliario con cantidades y costo de renovación para que la entidad pueda considerar en Planificación y formulación del presupuesto

Resultados esperados:

- Reducción en las quejas relacionadas con el mobiliario.
- Mejora en la satisfacción y el bienestar del personal.

Costos y detalles:

- tabla (09,10,11)

Detalle y costos de Implementación

Tabla 9

Plan de capacitación

Ítem	Causa	Actividad de Capacitación	Fecha	Horas
1	Desconocimiento de la Legislación en los requerimientos	Taller sobre legislación y normativa en abastecimientos (Lay de contrataciones y SIGA_MEF)	22/02/2024	6
2	Demora y Burocracia	Curso sobre optimización de procesos administrativos	26/02/2024	6
3	Solicitudes de atención de un día para otro sin documento	Capacitación sobre la Fase de Actos preparatorios y su relación con las solicitudes y documentación	04/03/2024	3
4	Errores en la Identificación de Recursos (Reimpresión)	Capacitación en identificación y gestión de recursos	06/03/2024	3
5	Rotación de Personal	Capacitación sobre Inducción al personal	08/03/2024	3

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 10*Costos de capacitaciones*

Ítem	Descripción	UM	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
1	Taller sobre legislación y normativa en abastecimientos (Lay de contrataciones y SIGA_MEF	Hrs.	6	S/ 150.00	S/ 900.00
2	Curso sobre optimización de procesos administrativos	Hrs.	6	S/ 150.00	S/ 900.00
3	Capacitación sobre la Fase de Actos preparatorios y su relación con las solicitudes y documentación	Hrs.	3	S/ 150.00	S/ 450.00
4	Capacitación en identificación y gestión de recursos	Hrs.	3	S/ 150.00	S/ 450.00
5	Capacitación sobre Inducción al personal	Hrs.	3	S/ 150.00	S/ 450.00
6	Lapiceros	Caj.	1	S/ 35.00	S/ 35.00
7	Hojas de papel bond	Empqx500	1	S/ 25.00	S/ 25.00
8	Coffe Breack	Serv.	6	S/ 300.00	S/ 1,800.00
	TOTAL				S/ 5,010.00

Nota. Fuente: Elaboración propia

Tabla 11*Detalle económico de sugerencias para aplicar*

Ítem	Causa	Sugerencia	Detalle de Costos	PU	TOTAL
1	Tecnología un tanto antigua	Actualizar equipos informáticos y software a versiones más recientes	Computadoras (PCU + Monitor) 15 unid	3500	52,500.00
			licencia Software de oficina 15 unid	350	5,250.00
			impresoras 5 unid	1500	7,500.00
2	Mobiliario defectuoso e inadecuado	Sustitución de mobiliario defectuoso por ergonómico y adecuado	Escritorios 15 unid	800	12,000.00
			Sillas gerenciales 15 unid	550	8,250.00
Total					85,500.00

Nota. Fuente: Elaboración propia**Tabla 12***Detalle de actividades para diagrama Gantt*

N°	ACTIVIDADES	INICIO	DIAS	FIN
Actividad 1	Reunión de coordinación	19/02/2024	1	19/02/2024
Actividad 2	Presentación de Plan	20/02/2024	2	21/02/2024
Actividad 3	Socialización de plan de capacitación	21/02/2024	1	21/02/2024
Actividad 4	Taller sobre legislación y normativa en abastecimientos (Ley de contrataciones y SIGA_MEF	22/02/2024	2	23/02/2024
	Taller sobre optimización y agilización de expedientes y documentos	26/02/2024	2	27/02/2024
Actividad 5	Capacitación fase de Actos preparatorios de la Ley de Contrataciones del estado	4/03/2024	1	4/03/2024
	Capacitación en identificación de recursos para Gestionar los requerimientos.	6/03/2024	1	6/03/2024
Actividad 6	Capacitación sobre el proceso inductivo del personal nuevo o removido	8/03/2024	1	8/03/2024
	Exposición de sugerencias sobre Tecnología que usa la entidad	11/03/2024	1	11/03/2024
Actividad 7	Exposición de sugerencias sobre Mobiliario que usa el personal	11/03/2024	1	11/03/2024
Actividad 8				
Actividad 9				
Actividad 10				

Nota. Fuente: Elaboración propia

Figura 5

Diagrama de Gantt de Implementación

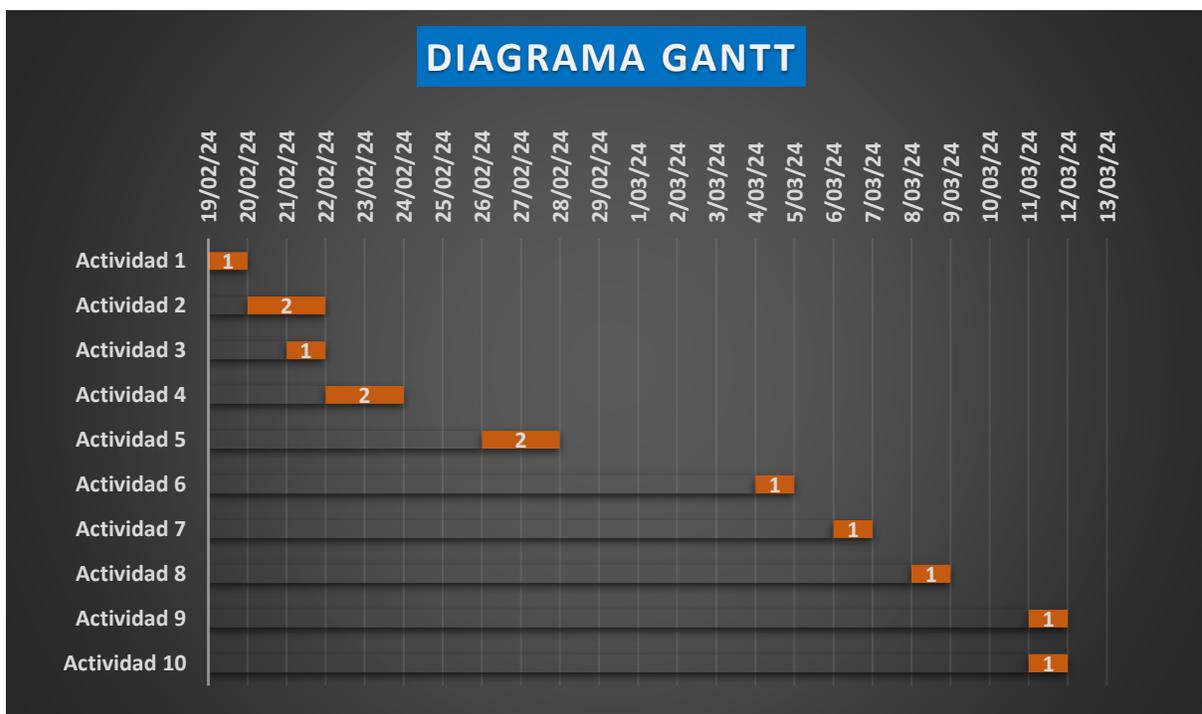


Tabla 13

Listado de Áreas Usuarias

N°	Área / Oficina
1	Sub gerencia de seguridad ciudadana
2	Sub gerencia de salud
3	Oficina participación vecinal
4	Gerencia de Desarrollo Económico Local
5	Gerencia Municipal
6	Gerencia de Administración y Finanzas
7	Gerencia de Gestión Ambiental
8	Subgerente de Áreas Verdes
9	Oficina OMAPED
10	Unidad Local de Empadronamiento ULE
11	Subgerente de Presupuesto y Estadística
12	Subgerente de Abastecimientos y Control Patrimonial

Nota. Fuente: Elaboración propia

3.4. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL PLAN DE MEJORA

Luego de haber realizado la recolección de datos post aplicación del plan de mejora, se procederá a realizar el proceso de la información para obtener los resultados post test mediante las fichas de verificación.

APLICACIÓN POST TEST

Tabla 14

Registro de datos Post Tes para la eficiencia del "Índice de cumplimiento normativo"

Fecha de Registro	Recuento de Número de Muestra	Suma de (x) Número de Casos que Cumplen	Suma de (y) Número Total de Casos	Promedio de Índice de Cumplimiento Normativo (x/y)
Mar 2024	9	63	68	91.91%
Abr 2024	22	163	175	93.61%
May 2024	22	180	194	92.50%
Jun 2024	19	170	179	94.82%
Jul 2024	11	86	88	98.11%
Total, general	83	662	704	94.00%

Nota. Fuente: elaboración propia

La tabla presenta datos del índice de cumplimiento normativo después de la aplicación del plan de mejoras, cubriendo el período de marzo a julio de 2024. Estos resultados reflejan el impacto de las estrategias y acciones correctivas introducidas para mejorar el cumplimiento normativo. El promedio general del índice durante este período post-test fue del 94.00%, lo que representa una mejora significativa en comparación con el promedio pre-test del 87%. Esta mejora refleja el impacto positivo de las estrategias de mejora y su efectividad en aumentar el cumplimiento normativo.

Estos resultados sugieren que las acciones emprendidas han sido efectivas para mejorar significativamente el cumplimiento normativo y establecen una base sólida

para mantener altos estándares de conformidad a largo plazo. Se recomienda continuar con las prácticas actuales y realizar evaluaciones periódicas para asegurar la continuidad de estos logros.

Tabla 15

Registro de datos Post Test para la eficiencia del " Índice de Nivel de requerimiento "

Fecha de Registro	Recuento de Número de Muestra	Suma de (x) Requerimientos Atendidos	Suma de (y) Requerimientos Solicitados	Promedio de Índice de nivel de Requerimientos (x/y)
Mar 2024	9	63	68	91.91%
Abr 2024	22	163	175	93.61%
May 2024	22	180	194	92.50%
Jun 2024	19	170	179	94.82%
Jul 2024	11	86	88	98.11%
Total, general	83	662	704	94.00%

Nota. Fuente: elaboración propia

La tabla muestra el índice de nivel de requerimiento para el período de marzo a julio de 2024, después de la aplicación del plan de mejoras en el proceso de gestión de requerimientos. Este índice refleja la eficiencia con la que se han atendido los requerimientos solicitados. El promedio general del índice de nivel de requerimiento durante este período post-test fue del 94.00%, lo cual representa una mejora notable en comparación con los datos pre-test. Este resultado confirma el éxito de las estrategias de mejora aplicadas y su impacto positivo en la eficiencia de la gestión de requerimientos.

Tabla 16*Registro de datos Post Test para la eficiencia del " Índice de Eficiencia de Requerimientos"*

Fecha de Registro	Recuento de Número de Muestra	Suma de (x) Requerimientos Atendidos a Tiempo	Suma de (y) Total de Requerimientos	Promedio de Índice de Eficiencia de Requerimientos (x/y)
Mar 2024	9	63	68	93.30%
Abr 2024	22	152	175	88.88%
May 2024	22	161	194	84.25%
Jun 2024	19	166	179	93.30%
Jul 2024	11	84	88	95.39%
Total, general	83	626	704	90.00%

Nota. Fuente: elaboración propia

La tabla presenta el índice de eficiencia de requerimientos de marzo a julio de 2024, evaluando la proporción de requerimientos atendidos a tiempo respecto al total de requerimientos, después de implementar mejoras en el proceso. El promedio general del índice de eficiencia para este período post-test fue del 90.00%, lo cual representa una mejora sustancial respecto a los datos pre-test, indicando que las acciones correctivas han tenido un impacto positivo en la capacidad de respuesta y eficiencia del proceso de atención a requerimientos.

3.5. PRUEBA DE HIPÓTESIS

La prueba de hipótesis es un método estadístico que se utilizó para determinar si había suficiente evidencia en los datos de una muestra para rechazar una hipótesis nula en favor de una hipótesis alterna. En esencia, se comparó una afirmación o suposición sobre una población con los datos obtenidos para decidir si la evidencia era suficiente para aceptar o rechazar la afirmación inicial.

Aplicado al “Nivel de Cumplimiento Normativo”.

En el análisis de la normalidad de los datos sobre el "Nivel de cumplimiento normativo", hemos realizado la prueba fundamental: Kolmogorov-Smirnov. El objetivo de esta prueba es determinar si la distribución de los datos se ajusta a una distribución normal, lo cual es un requisito clave para aplicar pruebas estadísticas paramétricas en nuestro estudio teniendo en cuenta que el número de nuestra muestra de 83 días.

Tabla 17

Pruebas de normalidad de “Nivel de cumplimiento normativo”

Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
Estadístic			Estadístico			
o	gl	Sig.	gl	Sig.		
DIFERENCIA	,087	83	0,182	,980	83	,218

a. Corrección de significación de Lilliefors

(H_0) La mejora del proceso de requerimientos y contratación NO incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo.

(H_1) La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo

La prueba de Kolmogorov-Smirnov compara la distribución de la muestra con una distribución normal teórica. En nuestro caso, el p-valor obtenido es **0.182**, que es

mayor que el nivel de significancia comúnmente aceptado de 0.05. Este resultado indica que no hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula de que los datos siguen una distribución normal. Por lo tanto, podemos asumir que los datos son aproximadamente normales según esta prueba.

Por presentar distribución normal se aplicará la prueba paramétrica **T de Student** para muestras independientes.

Tabla 18

Prueba de muestras independientes de “Nivel de cumplimiento normativo”

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias		95% de intervalo de confianza de la Diferenci Diferenci diferencia				
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	a medias	de error estándar	Inferior	Superior
Cumplimint	Se asumen	23,536	0,000	-5,257	164	,000	-7,289	1,386	-10,027	-4,551
o_Total	varianzas iguales									
	No se asumen			-5,257	134,52	,000	-7,289	1,386	-10,031	-4,547
	varianzas iguales				3					

(H₀) La mejora del proceso de requerimientos y contratación NO incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo.

(H₁) La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo

La prueba t para la igualdad de medias arroja un estadístico t de -5.257 y un p-valor de 0.000, menor al nivel de significancia de 0.05, indicando una diferencia significativa en el nivel de cumplimiento normativo entre los grupos. La diferencia de medias es -

7.289, con un intervalo de confianza del 95% entre -10.027 y -4.551, lo que refuerza esta significancia.

Estos resultados apoyan el rechazo de la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna, "La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo".

Aplicado al "Nivel de requerimiento".

En el análisis de la normalidad de los datos sobre el " Nivel de requerimiento", hemos realizado la prueba fundamental: Kolmogorov-Smirnov. El objetivo de esta prueba es determinar si la distribución de los datos se ajusta a una distribución normal, lo cual es un requisito clave para aplicar pruebas estadísticas paramétricas en nuestro estudio teniendo en cuenta que el número de nuestra muestra de 83 días.

Tabla 19

Pruebas de normalidad de "Nivel de requerimiento"

	Kolmogorov-Smirnov ^a		Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,087	83	0,182	,980	83	,218

a. Corrección de significación de Lilliefors

(H_0) La mejora del proceso de requerimientos y contratación NO incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo.

(H_1) La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo

El estadístico de Kolmogorov-Smirnov es 0.087 con un valor de significancia (Sig.) de 0.182. Dado que el p-valor es mayor que el nivel de significancia estándar de 0.05, no se puede rechazar la hipótesis nula de normalidad. Esto sugiere que los datos probablemente siguen una distribución normal según esta prueba

Por presentar distribución normal se aplicará la prueba paramétrica T de Student para muestras independientes.

Tabla 20

Prueba de muestras independientes de " Nivel de requerimiento"

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias							
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilatera l)	Diferen cia de medias	Diferen cia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		
									Inferior	Superior	
Requerimie nto_Total	Se asumen varianzas iguales	23,536	,000	- 5,257	164	,000	-7,289	1,386	-10,027	-4,551	
	No se asumen varianzas iguales			- 5,257	134, 523	,000	-7,289	1,386	-10,031	-4,547	

(H_0) La mejora del proceso de requerimientos y contratación NO incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo.

(H_1) La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo

La prueba t para la igualdad de medias arroja un estadístico t de -5.257 y un p-valor de 0.000, menor al nivel de significancia de 0.05, indicando una diferencia significativa en el nivel de cumplimiento normativo entre los grupos. La diferencia de medias es -7.289, con un intervalo de confianza del 95% entre -10.027 y -4.551, lo que refuerza esta significancia.

Estos resultados proporcionan evidencia clara para rechazar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna, "La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo".

Aplicado al “Eficiencia de Requerimiento”

En el análisis de la normalidad de los datos sobre el " Eficiencia de requerimiento", hemos realizado la prueba fundamental: Kolmogorov-Smirnov. El objetivo de esta prueba es determinar si la distribución de los datos se ajusta a una distribución normal, lo cual es un requisito clave para aplicar pruebas estadísticas paramétricas en nuestro estudio teniendo en cuenta que el número de nuestra muestra de 83 días.

Tabla 21

Pruebas de normalidad de “Eficiencia de Requerimiento”

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,122	83	0,004	,955	83	,006

a. Corrección de significación de Lilliefors

(H_0) La mejora del proceso de requerimientos y contratación NO incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo.

(H_1) La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo

El valor de significancia obtenido es 0.004, que es menor que el nivel de significancia estándar de 0.05. Esto indica que se debe rechazar la hipótesis nula de que los datos siguen una distribución normal. En otras palabras, hay evidencia estadística suficiente para concluir que la distribución de los datos no es normal según la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Por presentar distribución no normal se aplicará la prueba NPar Wilcoxon para muestras independientes no paramétricas.

Tabla 22*Prueba de muestras independientes no paramétricas de " Eficiencia de Requerimiento"*

	N	Rango promedio	Suma de rangos
Eficiencia_Requerimiento_ Rangos negativos	7 ^a	24,00	168,00
despues - Rangos positivos	74 ^b	42,61	3153,00
Eficiencia_Requerimiento_ Empates	2 ^c		
antes Total	83		

a. Eficiencia_Requerimiento_despues < Eficiencia_Requerimiento_antes

b. Eficiencia_Requerimiento_despues > Eficiencia_Requerimiento_antes

c. Eficiencia_Requerimiento_despues = Eficiencia_Requerimiento_antes

Estadísticos de prueba

	Eficiencia_Requerimiento_despues - Eficiencia_Requerimiento_antes
Z	-7,031 ^b
Sig.	0,000
asintótica(bilateral)	

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Los resultados de la prueba de rangos con signo de **Wilcoxon** proporcionan evidencia sólida para rechazar la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna "La mejora del proceso de requerimientos y contratación incrementa la eficiencia del área de abastecimientos de una municipalidad en Trujillo". Este hallazgo es consistente con el objetivo de la intervención, sugiriendo que las medidas implementadas han tenido un impacto positivo y estadísticamente significativo en la eficiencia operativa.

IV. DISCUSIÓN.

La evaluación de los procesos de requerimientos y contratación de la municipalidad revela ineficiencias significativas. La excesiva burocracia y complejidad de los procedimientos generan demoras, según el análisis de Ishikawa. Esto retrasa la atención de los requerimientos y aumenta la insatisfacción de usuarios internos y externos, subrayando la necesidad de mejoras. En comparación con estudios previos, como el realizado (Dahlström & Lapuente, 2022) se pone en evidencia los distintos tipos de burocracias públicas, incluidas las legalistas, populistas, weberianas y liberales, tienen diferentes efectos sobre el desarrollo económico, la corrupción y la calidad del servicio público.

La implementación del plan de mejora en el área de abastecimientos de la municipalidad ha demostrado ser un paso significativo hacia la optimización de procesos. Los datos cuantitativos revelan una mejora positiva. El índice de eficiencia de requerimientos aumentó del 67% al 90%. Estos resultados se alinean con estudios realizados por (Villacorta Bazan, 2023) quien, utilizando el ciclo de Deming, obtuvo una mayor eficiencia para las Contrataciones menores o iguales a 8 UIT en la Gestión de Procesos de Contratación” su enfoque incremento la eficiencia de proceso en un 30%, demostrando la efectividad de la gestión por procesos para optimizar las contrataciones con el estado en el Fuero Militar Policial.

Las capacitaciones en el área usuaria y de abastecimientos de la municipalidad han mejorado la eficiencia operativa. Anteriormente, los procesos eran lentos y propensos a errores. Después del programa de formación integral, el tiempo de ciclo de los requerimientos disminuyeron significativamente. Esto es respaldado por el estudio de (Hunja & Ndungu, 2022), que aumentar la claridad y precisión en la redacción de leyes y reglamentos, junto con ofrecer más seminarios y sesiones de capacitación, son factores cruciales que afectan el cumplimiento de la cadena de suministro en las contrataciones públicas en el condado de Kiambu, Kenia, demostrando el impacto positivo de las capacitaciones den diversas áreas.

Los datos muestran una mejora en el cumplimiento normativo en las áreas usuarias de la municipalidad, con un aumento del índice de cumplimiento del 87% al 94%. Optimizando la precisión en la identificación de recursos que reducen los errores en la generación de los requerimientos. Este progreso es comparable con la propuesta de mejora de (Luna Minchola, 2022) para el Hospital Regional Honorio Delgado busca optimizar el proceso de adquisiciones abordando la atención no oportuna de requerimientos, mediante programas de formación y capacitación para el personal en la correcta formulación de términos de referencia, asegurando una implementación efectiva para mejorar el desempeño en contrataciones públicas.

Además de los beneficios operativos, las capacitaciones han mejorado la comunicación y la coordinación dentro del equipo de abastecimientos y de las áreas usuarias ya que han facilitado un entorno de trabajo más colaborativo. Esta mejora se puede comparar con el estudio de (Guevara Buitron, 2022) quien, dentro de sus propuestas para mejorar el impacto a nivel de compras en Abastecimientos de una entidad pública de Lima, promueve la capacitación efectiva del área usuaria y el equipo de logística reflejado en el incremento de la ejecución presupuestal.

El uso de tecnología avanzada ha demostrado en otras oportunidades ser un factor clave en la optimización y eficiencia de los procesos de abastecimiento. En el caso de la Municipalidad, la implementación de sistemas tecnológicos actualizados podría reducir significativamente los tiempos de respuesta y minimizar errores humanos. Por ejemplo, en la investigación de (Voinov & Elkin, 2021) busca aplicar un nuevo enfoque para mejorar la compatibilidad mediante la renovación parcial de equipos desgastados. La renovación parcial puede abarcar toda la cadena de elementos del proceso o partes individuales, y requiere un control de calidad elevado en la planificación e implementación para ser efectiva.

La renovación del mobiliario en una organización puede tener un impacto significativo en el desempeño y bienestar del personal. Un estudio realizado por (Reyes, Avinante, Pasiona, & Tibayan, 2021) destaca cómo el mobiliario ergonómico contribuye a mejorar la comodidad y productividad de los empleados, reduciendo el riesgo de lesiones y aumentando la satisfacción laboral, esto se traduce en mejorar la comodidad y productividad de los trabajadores. En la municipalidad, la inversión en mobiliario de calidad puede tener beneficios a mediano y largo plazo, no solo en términos de productividad, sino también en la retención de personal, ya que un ambiente laboral cómodo y bien diseñado contribuye a una mayor lealtad y compromiso de los empleados.

La adopción de prácticas eficientes en la gestión de requerimientos permite a la municipalidad no solo cumplir con sus objetivos operativos sino también adaptarse rápidamente a cambios y demandas emergentes, fortaleciendo así su capacidad de resiliencia y adaptabilidad en contextos dinámicos. Esto es comparable con la investigación de (Cruz Quispe, 2022) quien describe los desafíos enfrentados por la gestión de requerimientos durante la pandemia COVID-19 en la Gerencia de Infraestructura y Seguridad y Salud Ocupacional de una entidad pública de Moquegua, donde la inclusión de Sistema Integrado de Gestión Administrativa SIGA_MEF contribuye con la realización de buenas prácticas en los requerimientos y el uso eficiente de los recursos.

V. CONCLUSIONES.

La adopción de mejoras en el proceso de requerimientos y contratación resultó en un incremento significativo de la eficiencia del área de abastecimientos de la municipalidad. Al abordar de manera integral las ineficiencias identificadas, se logró una operación más ágil y efectiva, reduciendo tiempos de respuesta y mejorando la calidad del servicio ofrecido. Los datos cuantitativos reflejan esta mejora, con el índice de eficiencia de requerimientos aumentando del 67% al 90% después de implementar el plan de mejora.

La evaluación de los procesos actuales de requerimientos y contratación en el área de abastecimientos reveló ineficiencias significativas, como la presentación de requerimientos incompletos con errores y vacíos que afectaban la agilidad y precisión en la gestión de solicitudes. Este análisis fue crucial para identificar que el área usuaria debe mejorar, sentando las bases para las intervenciones estratégicas necesarias. El promedio del índice de cumplimiento normativo mejoró del 87% al 94%, lo cual subraya la efectividad de las acciones correctivas implementadas.

La creación de un plan de mejora específico permitió abordar las deficiencias identificadas. Las estrategias incluyeron la capacitación del personal y la retroalimentación combinada con nuevas herramientas tecnológicas, lo que resultó en una mejora sustancial de la eficiencia operativa y en un mayor cumplimiento normativo. Esta capacitación tuvo un impacto directo en la precisión de los requerimientos, aumentando el índice de requerimientos atendidos a tiempo a un promedio del 90% con un incremento de 13 puntos porcentuales.

Las mejoras aplicadas según el plan de mejoras mostraron un impacto positivo claro en los indicadores de desempeño. Hubo un aumento significativo del 6% en el índice de cumplimiento normativo y en el Nivel requerimiento de requerimiento, mientras que en la eficiencia de requerimiento el incremento fue del 13%, lo que llevó a una mejor gestión del tiempo y a una reducción de errores. Estos cambios no solo optimizaron

las operaciones diarias, sino que también garantizan la satisfacción de los usuarios internos y externos.

Las recomendaciones desarrolladas, basadas en evidencia, incluyeron la necesidad de continuar con la capacitación del personal como la sugerencia de adoptar tecnologías avanzadas para mantener la eficiencia alcanzada. Además, se sugiere establecer un sistema de retroalimentación continua que permita adaptarse a cambios futuros en las normativas y necesidades del entorno, asegurando así la sostenibilidad de las mejoras logradas.

VI. RECOMENDACIONES.

Implementar programas de capacitación regulares para el personal de las áreas usuarias y del área de abastecimientos, enfocándose en el conocimiento de la legislación vigente en materia de contrataciones públicas, así como en el uso de herramientas tecnológicas como el SIGA_MEF. Esto ayudará a reducir errores y mejorar el cumplimiento normativo.

Actualizar los equipos informáticos y software utilizados en las áreas usuarias y de abastecimientos para mejorar la eficiencia operativa. Esto incluye la renovación de hardware y licencias de software de oficina, lo cual puede reducir los tiempos de respuesta y mejorar la precisión en la gestión de requerimientos.

Establecer un sistema de retroalimentación continua que permita a los empleados aportar sugerencias y mejoras basadas en su experiencia diaria. Esto no solo incrementará la eficiencia las áreas usuarias, sino que también ayudará a adaptar los procesos a cambios futuros en normativas y necesidades del entorno.

Realizar un análisis detallado de los procesos administrativos actuales para identificar cuellos de botella y simplificar los procedimientos. Se recomienda implementar talleres sobre optimización y agilización de expedientes y documentos para reducir el tiempo de procesamiento y mejorar la eficiencia operativa.

Mejorar la planificación y programación de los requerimientos para evitar solicitudes de último momento que carezcan de documentación adecuada. Esto puede lograrse mediante la capacitación sobre la fase de actos preparatorios de la Ley de Contrataciones del Estado y de Programación multianual de que permitirá definir mejor la presentación de requerimientos.

Renovar el mobiliario defectuoso e inadecuado con opciones ergonómicas y adecuadas para mejorar la satisfacción y el bienestar del personal. Esto puede incluir la sustitución de sillas y escritorios, lo que contribuye a un entorno de trabajo más cómodo y productivo.

REFERENCIAS

Bibliografía

- Aguilar Huaccha, C. A. (2019). *El proceso de adquisiciones y contrataciones y su incidencia en la gestión administrativa de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos - Zona Registral N° V - Sede Trujillo*. Trujillo. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/items/f29aea18-0e06-4317-92a3-aca44429e369>
- Arellano, J., & Antonio, S. (Junio de 2017). "La evaluación de las políticas públicas en Jalisco. Una aproximación desde la metaevaluación". *Política y cultura*, 1(47). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422017000100201
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta.* Caracas. Obtenido de [https://books.google.es/books?id=W5n0BgAAQBAJ&lpg=PA11&ots=kZiJdnrh3&dq=Arias%2C%20F.%20\(2012\).%20El%20Proyecto%20de%20Investigaci%C3%B3n.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20metodolog%C3%ADa%20cient%C3%ADfica.%20\(6%C2%AA%20Edici%C3%B3n\).%20Caracas%3A%20Edito](https://books.google.es/books?id=W5n0BgAAQBAJ&lpg=PA11&ots=kZiJdnrh3&dq=Arias%2C%20F.%20(2012).%20El%20Proyecto%20de%20Investigaci%C3%B3n.%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20metodolog%C3%ADa%20cient%C3%ADfica.%20(6%C2%AA%20Edici%C3%B3n).%20Caracas%3A%20Edito)
- Artaza, O. (Octubre de 2016). Salud pública México. *Editorial*, 58(5). doi:<https://doi.org/10.21149/spm.v58i5.8183>
- Batalla. (2018). *Compras y contrataciones en la Administración Pública de la Provincia de Santa Fe: Propuestas para implementar un enfoque sustentable*. Santa Fé. Obtenido de <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/1183/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bernal Uribarrena, R. (2021). *Optimización de la eficiencia de la Compra Pública mediante el uso normalizado de la contabilidad social: una aplicación práctica*. Bilbao. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10810/55092>
- Bonilla, D., & Reina, M. (08 de Junio de 2018). La importancia de la capacitación en el rendimiento del personal administrativo de la Universidad Técnica de Ambato. *Conrado*, 14(63). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442018000300268
- Bouza, A. (Junio de 2000). "Reflexiones acerca del uso de los conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad en el sector salud". *Revista Cubana de Salud Pública*, 26(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662000000100007
- Bracamonte Tabaco, C. C., & Horna Obeso, D. L. (2018). *Satisfacción de los usuarios internos de la sección abastecimiento del colegio militar Gran Mariscal Ramón Castilla – Trujillo*. Obtenido de

- <https://hdl.handle.net/11537/14932>
- Cabana Pineda, W. W., & Torres Medina, Y. (2021). *Gestión Logística y el Proceso de Contratación en el Área de Abastecimiento de la Municipalidad Provincial de Sucre, Ayacucho*. Universidad Peruana Los Andes. Obtenido de <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2697>
- Candia Pilares, B. P. (2020). *La auditoría de gestión en contratación y adquisiciones es igual o inferior a ocho (8) unidades tributarias en la gestión de la administración y finanzas del municipio de Santiago de Surco*. Universidad Autónoma del Perú. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.13067/1413>
- Castanedo, A. (01 de agosto de 2022). Desarrollo social, gestión pública y la nueva cara de la administración pública global. *10(2)*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322022000200005
- Chaveco, Y. (2014). "La documentación como un requisito para la calidad de los equipos médicos". *Universidad, Ciencia y Tecnología*, *18(71)*. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212014000200003
- Cruz Quispe, W. (2022). *Uso del módulo de pedidos del sistema integrado de gestión administrativa (SIGA) en la gestión de requerimientos en el área de seguridad y salud ocupacional del PERPG*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA, Moquegua. Obtenido de https://repositorio.unam.edu.pe/bitstream/UNAM/389/1/D095_47160403_T.pdf
- Dahlström, C., & Lapuente, V. (2022). Comparative Bureaucratic Politics. *Revista anual de ciencia política*. doi:<https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-051120-102543>
- Esquivel, Á., & León, R. (Diciembre de 2017). "Mejora continua de los procesos de gestión del conocimiento en instituciones de educación superior ecuatorianas". *Retos de la Dirección*, *11(2)*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rdir/v11n2/rdir05217.pdf>
- Gimeno, J. (2016). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5599719>
- Gonzales, L. (2021). *Análisis en la elaboración y planificación de los requerimientos*. Chiclayo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/90945/Lloclla_GL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guevara Buitron, M. A. (2022). *Propuesta de mejora del proceso de abastecimiento en torno a la ejecución presupuestal en una entidad estatal, Lima*. Universidad César Vallejo, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/112563>
- Hermosa, R. (2020). *SISTEMA DE CONTROL DE OPERACIONES PARA LA*. Lima. Obtenido de <https://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/281/LEON%20LA%20ROSA,%20MIGUEL%20FERNANDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). España. Obtenido de <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista->

- Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf
- Huaman, S., Hinojosa, J., & Santos, D. (2020). "PROPUESTA MEJORA DE LA GESTIÓN DE COMPRAS DE LA AGENCIA DE COMPRAS DE LAS FUERZAS ARMADAS". Lima. Obtenido de https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/3101/HuamanSusan_Tesis_maestria_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hunja, D., & Ndungu, A. (2022). Determinantes que influyen en la cadena de suministro Cumplimiento de la contratación pública: estudio de caso para el condado de Kiambu, Kenia. *Diario de Gestión de la Cadena de Compras y Suministros*. doi:<https://doi.org/10.58425/jpscm.v1i1.31>
- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 69-74. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf>
- Luna Minchola, L. A. (2022). *Mejora en la gestión de las contrataciones de bienes y servicios para la atención oportuna de los requerimientos de las áreas usuarias en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa*. Universidad Continental, Lima. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12394/11580>
- Luna, L. (2022). "Mejora en la gestión de las contrataciones de bienes y servicios para la atención oportuna de los requerimientos de las áreas usuarias en el Hospital Regional Honorio Delgado de Arequipa". Arequipa. Obtenido de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11580/1/IV_PG_MGP_TI_Luna_Minchola_2022.pdf
- Maldonado Rincón, J. E. (2022). *Reforma al sistema de contratación estatal colombiano; regímenes especiales, esquemas predominantes a redefinir para la adecuada ejecución de los recursos públicos*. Colombia. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10016/36316>
- Marinello Batalla, F. (2019). *Regulación de los contratos administrativos de suministro y prestación de servicio por la Dirección de Compras y Contratación Pública*. Santiago de Chile. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/180117>
- MEF. (15 de Julio de 2019). Sistema Nacional de Abastecimiento (SNA). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/284921-217-2019-ef>
- MEF. (2 de octubre de 2020). *mef.gob.pe*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/abastecimiento/doc/PL_ley_gnral_prepublicacion.pdf
- MEF. (6 de Agosto de 2021). "Conoce cómo obtener la certificación por niveles". *Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/osce/campa%C3%B1as/739-conoce-como-obtener-la-certificacion-por-niveles>
- Ordóñez, D. (Diciembre de 2017). "Análisis de las compras de gobierno como instrumento para el fortalecimiento de la competitividad y del mercado interno en México". *The Anáhuac journal*, 17(2). doi:<https://doi.org/10.36105/theanahuacjour.2017v17n2.02>
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2023). *www.gob.pe*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/osce/informes-publicaciones/4168515-reglamento-de-la-ley-de-contrataciones-del-estado-y->

- sus-sucesivas-modificaciones-posteriores
- OSCE. (20 de octubre de 2023). *Área usuaria, Órgano encargado de las contrataciones y Comité especial*. Obtenido de OSCE:
http://www.osce.gob.pe/consucode/userfiles/image/cap3_m2.pdf
- Padilla Estela, H. M. (2023). *El servicio del control concurrente y su influencia en el proceso de las contrataciones públicas, La Libertad*. Obtenido de
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/137715>
- Pinheiro, O., & Breval, S. (Junio de 2017). "Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma". *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(2). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052017000200264>
- Polo Alayo, M. M. (2022). *Gestión de requerimientos y la contratación de bienes y servicios en una municipalidad provincial, Perú 2021*. Trujillo. Obtenido de
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/113853>
- Revilla, A., & Seminario, P. (Junio de 2017). ¿Cómo se formula el requerimiento? *Guía Práctica N° 5*. Obtenido de
https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislacion/Legislacion%20y%20Documentos%20Elaborados%20por%20el%20OSCE/GUIAS_PRACTICAS/Guia%20Practica%205_Como%20se%20formula%20el%20Requerimiento%20VF.pdf
- Reyes, J. E., Avinante, J., Pasiona, R.-A., & Tibayan, D. M. (2021). *Estudio ergonómico para el diseño de un entorno de trabajo de oficina comfortable para empleados*. IEOM Society. doi:<https://doi.org/10.46254/an11.20210182>
- Rodríguez, G., & Gonzalez, A. (Setiembre de 2017). "Análisis del servicio de Urgencias aplicando teoría de líneas de espera". *Contaduría y Administración*, 62(3). Obtenido de
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104217300359>
- Seace. (29 de Diciembre de 2022). "Topes para cada procedimiento de selección para la contratación de Bienes, Servicios y Obras - Regimen General 2023 (8 UIT) - VIGENTE". *Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/osce/informes-publicaciones/3811869-topes-para-cada-procedimiento-de-seleccion-para-la-contratacion-de-bienes-servicios-y-obras-regimen-general-2023-8-uit-vigente>
- Tamayo, M. (2001). *El proceso de la investigación científica* (cuarta edición ed.). Mexico: Limusa. Obtenido de
[https://books.google.es/books?id=BhymmEqkkJwC&lpg=PA11&ots=Tt5DbIW5qP&dq=Tamayo%20\(2002\)%20EL%20PROCESO%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA%20%20Cuarta%20Edici%C3%B3n&hl=es&pg=PA11#v=onepage&q=Tamayo%20\(2002\)%20EL%20PROCESO%20DE%2](https://books.google.es/books?id=BhymmEqkkJwC&lpg=PA11&ots=Tt5DbIW5qP&dq=Tamayo%20(2002)%20EL%20PROCESO%20DE%20LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA%20%20Cuarta%20Edici%C3%B3n&hl=es&pg=PA11#v=onepage&q=Tamayo%20(2002)%20EL%20PROCESO%20DE%2)
- Ulloa Brocca, E. G. (2021). *Las compras públicas del Estado y el abastecimiento de la unidad ejecutora 403-Salud Trujillo-Sur Oeste*. Obtenido de
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/82886>
- Villacorta Bazan, E. B. (2023). *Gestión por procesos en las contrataciones de la oficina de contrataciones del Fuero Militar Policial*. Universidad Privada del Norte, Trujillo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11537/34910>
- Voinov, A., & Elkin, Y. (2021). *La actualización parcial es una herramienta para*

aumentar la eficiencia ambiental de las instalaciones energéticas desgastadas. Universidad Técnica Nacional "KhPI".
doi:<https://doi.org/10.20998/2078-774x.2021.04.07>

Zabala, J. (2017 de Marzo de 2017). "La Política de Compra Pública como Estímulo a la Innovación y el Emprendimiento". *Journal of technology management & innovation*, 12(1). Obtenido de
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242017000100011

ANEXOS.

Anexo 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala	
VARIABLE INDEPENDIENTE Mejora del proceso de requerimientos y contratación	Los requerimientos son la petición realizada con el propósito de adquirir un producto B/S que atienda las necesidades de una organización con una contratación. (Revilla & Seminario, 2017).	Implementación de cambios en el proceso de requerimientos y contratación para aumentar su eficiencia.	Implementación de Procedimientos Eficientes.	Tiempo de ciclo de requerimientos	Likert	
				Precisión de los requerimientos.		
				Porcentaje de cumplimiento de plazos.		
					Capacitación y Desarrollo en los requerimientos	Personal capacitado / no capacitado
			Encuesta de desempeño del proceso	Porcentaje de desempeño del proceso	Likert	
VARIABLE DEPENDIENTE Eficiencia en la unidad de Logística de una municipalidad	La eficiencia es la proporción optima entre los resultados logrados en una tarea específica y los recursos empleados en la misma. (Artaza, 2016).	Medir la eficiencia en el cumplimiento de la atención de los requerimientos.	Nivel de cumplimiento.	$\text{Índice de Cumplimiento Normativo} = \frac{\text{Los que cumplen}}{\text{total}}$	Razón	
			Nivel requerimiento.	$\text{Nivel de Atención de requerimientos} = \frac{\text{Requerimientos atendidos}}{\text{requerimientos solicitados}}$	Razón	
			Eficiencia de Requerimientos.	$\text{Requerimientos Atendidos a Tiempo} = \frac{\text{Número de requerimientos atendidos a tiempo}}{\text{Total de requerimientos}}$	Razón	

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos.



CARTA DE PRESENTACIÓN

SEÑORES: Esquivel Zavala, Almendra Leticia
Racho Sánchez, Abdías

Presente

ASUNTO: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiantes del programa para adultos de la carrera Ingeniería Industrial de la UCV, en la sede Trujillo, promoción 2024, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Ingeniero.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **“Mejora del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia en el área de abastecimientos de una municipalidad”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.


Firma
Esquivel Zavala, Almendra Leticia
D.N.I: 76558472


Firma
Racho Sánchez, Abdías
D.N.I 46861831

Anexo 3.1: Validador 1 de “Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos”

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE FICHA DE REGISTRO PARA LA VARIABLE DEPENDIENTE

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Ficha de registro) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Mejora del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia en la unidad de Abastecimientos de una municipalidad”**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El elemento pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El elemento se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El elemento tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El elemento es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE FICHA DE REGISTRO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

Definición de la variable: **Eficiencia en la unidad de Abastecimientos de una municipalidad**

Dimensión	Indicador	Elemento	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Nivel de cumplimiento	Índice de Cumplimiento Normativo	$= \frac{\text{Los que cumplen}}{\text{Total}}$	1	1	1	1	
Nivel requerimiento.	Nivel de Atención de requerimientos	$= \frac{R. \text{Atendidos}}{R. \text{Solicitados}}$	1	1	1	1	
Eficiencia de Requerimientos	Requerimientos Atendidos a Tiempo	$= \frac{N^{\circ} R. \text{atendidos a tiempo}}{\text{Total de R.}}$	1	1	1	1	

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	FICHA DE REGISTRO DE DATOS PARA MEDIR LA EFICIENCIA.
Objetivo del instrumento	Validar la exhaustividad y claridad de los datos registrados para medir la eficiencia de procesos específico del proyecto de investigación.
Nombres y apellidos del experto	Walter Tarrillo Mondragón
Documento de identidad	40397436
Años de experiencia en el área	12 años
Máximo Grado Académico	Maestro en gestión Pública.
Nacionalidad	Peruana
Institución	Ministerio de Economía y Finanzas - MEF
Cargo	Analista del Sistema Integrado de Gestión Administrativa.
Número telefónico	951088158
Firma	
Fecha	11 /10 / 2023

Anexo 3.2: Validador 2 de “Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos”

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE FICHA DE REGISTRO PARA LA VARIABLE DEPENDIENTE

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Ficha de registro) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Mejora del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia en la unidad de Abastecimientos de una municipalidad”**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El elemento pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El elemento se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El elemento tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El elemento es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE FICHA DE REGISTRO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

Definición de la variable: **Eficiencia en la unidad de Abastecimientos de una municipalidad**

Dimensión	Indicador	Elemento	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Nivel de cumplimiento	Índice de Cumplimiento Normativo	$= \frac{\text{Los que cumplen}}{\text{Total}}$	1	1	1	1	
Nivel requerimiento.	Nivel de Atención de requerimientos	$= \frac{R. Atendidos}{R. Solicitados}$	1	1	1	1	
Eficiencia de Requerimientos	Requerimientos Atendidos a Tiempo	$= \frac{N^{\circ} R. atendidos a tiempo}{\text{Total de R.}}$	1	1	1	1	

Nombre del instrumento	FICHA DE REGISTRO DE DATOS PARA MEDIR LA EFICIENCIA.
Objetivo del instrumento	Validar la exhaustividad y claridad de los datos registrados para medir la eficiencia de procesos específico del proyecto de investigación.
Nombres y apellidos del experto	DANIEL OCTAVIO LACHOS MERINO
Documento de identidad	41081284
Años de experiencia en el área	10 años
Máximo Grado Académico	MAGISTER
Nacionalidad	Peruana
Institución	Ministerio de Educación - MINEDU
Cargo	Especialista en seguimiento de ejecución presupuestal
Número telefónico	961826130
Firma	
Fecha	13 /10 / 2023

Anexo 3.3: Validador 3 de “Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos”

VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE FICHA DE REGISTRO PARA LA VARIABLE DEPENDIENTE

INSTRUCCIÓN: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos (Ficha de registro) que permitirá recoger la información en la presente investigación: **“Mejora del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia en la unidad de Abastecimientos de una municipalidad”**. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

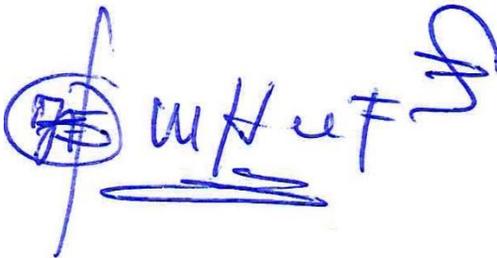
Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El elemento pertenece a la dimensión y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El elemento se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El elemento tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El elemento es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE FICHA DE REGISTRO DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

Definición de la variable: **Eficiencia en la unidad de Abastecimientos de una municipalidad**

Dimensión	Indicador	Elemento	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Nivel de cumplimiento	Índice de Cumplimiento Normativo	$= \frac{\text{Los que cumplen}}{\text{Total}}$	1	1	1	1	
Nivel requerimiento.	Nivel de Atención de requerimientos	$= \frac{R. Atendidos}{R. Solicitados}$	1	1	1	1	
Eficiencia de Requerimientos	Requerimientos Atendidos a Tiempo	$= \frac{N^{\circ} R. atendidos a tiempo}{\text{Total de R.}}$	1	1	1	1	

Nombre del instrumento	FICHA DE REGISTRO DE DATOS PARA MEDIR LA EFICIENCIA.
Objetivo del instrumento	Validar la exhaustividad y claridad de los datos registrados para medir la eficiencia de procesos específico del proyecto de investigación.
Nombres y apellidos del experto	JHONNY ALEX HERRERA FLORES
Documento de identidad	42658806
Años de experiencia en el área	10
Máximo Grado Académico	MAGISTER
Nacionalidad	PERUANO
Institución	MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
Cargo	ANALISTA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA
Número telefónico	966223712
Firma	
Fecha	16 /10 / 2023

Anexo 5: prueba de hipótesis en software SPSS v26

Anexo 5.1: Aplicado al “Nivel de Cumplimiento Normativo”.

Prueba de normalidad

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
DIFERENCIA	83	100,0%	0	0,0%	83	100,0%

Descriptivos

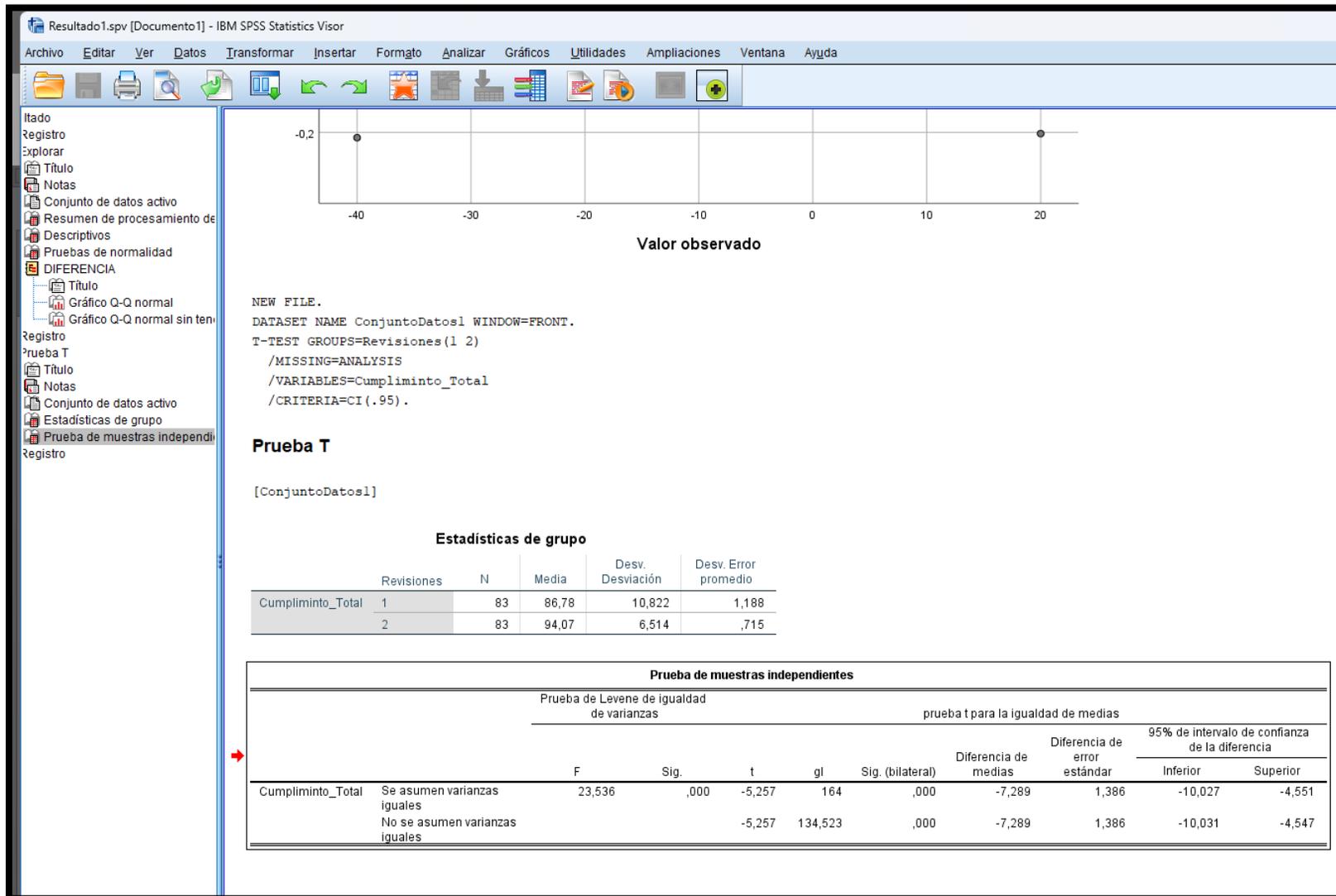
	Estadístico	Error estándar	
DIFERENCIA	Media	-7,27	1,454
95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	-10,16	
	Límite superior	-4,37	
Media recortada al 5%		-7,21	
Mediana		-9,00	
Varianza		175,563	
Desviación estándar		13,250	
Mínimo		-40	
Máximo		20	
Rango		60	
Rango intercuartil		17	
Asimetría		,059	,264
Curtosis		-,480	,523

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,087	83	,182	,980	83	,218

a. Corrección de significación de Lilliefors

Prueba T



Anexo 5.2: Aplicado al “Nivel de Requerimiento”.

Prueba de normalidad

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics interface. The left sidebar displays a tree view of the project structure, with 'Pruebas de normalidad' and 'DIFERENCIA' selected. The main window displays the following sections:

Explorar

[ConjuntoDatos0]

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
DIFERENCIA	83	100,0%	0	0,0%	83	100,0%

Descriptivos

	Estadístico	Error estándar
DIFERENCIA	Media	-7,27
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior: -10,16 Límite superior: -4,37
	Media recortada al 5%	-7,21
	Mediana	-9,00
	Varianza	175,563
	Desviación estándar	13,250
	Mínimo	-40
	Máximo	20
	Rango	60
	Rango intercuartil	17
	Asimetría	,059
	Curtosis	-,480

Pruebas de normalidad

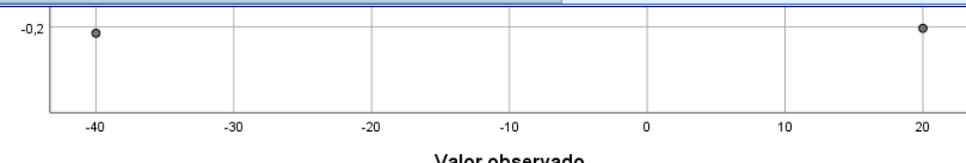
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,087	83	,182	,980	83	,218

a. Corrección de significación de Lilliefors

Prueba T

Resultado2.spv [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda



NEW FILE.
 DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
 T-TEST GROUPS=Revision(1 2)
 /MISSING=ANALYSIS
 /VARIABLES=Requerimiento_Total
 /CRITERIA=CI(.95).

Prueba T

[ConjuntoDatos1]

Estadísticas de grupo

	Revision	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Requerimiento_Total	1	83	86,78	10,822	1,188
	2	83	94,07	6,514	,715

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Requerimiento_Total	Se asumen varianzas iguales	23,536	,000	-5,257	164	,000	-7,289	1,386	-10,027	-4,551
	No se asumen varianzas iguales			-5,257	134,523	,000	-7,289	1,386	-10,031	-4,547

Anexo 5.3: Aplicado al “Eficiencia de Requerimiento”.

Prueba de normalidad

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics interface. The left sidebar contains a tree view with the following structure:

- Resultado2.spv [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor
- Archivo
- Editar
- Ver
- Datos
- Transformar
- Insertar
- Formgto
- Analizar
- Gráficos
- Utilidades
- Ampliaciones
- Ventana
- Ayud

The main window displays the following sections:

Explorar

[ConjuntoDatos2]

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
DIFERENCIA	83	100,0%	0	0,0%	83	100,0%

Descriptivos

		Estadístico	Error estándar
DIFERENCIA	Media	-22,70	1,973
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	-26,62
		Límite superior	-18,77
	Media recortada al 5%	-23,39	
	Mediana	-28,00	
	Varianza	323,018	
	Desviación estándar	17,973	
	Mínimo	-60	
	Máximo	42	
	Rango	102	
	Rango intercuartil	24	
	Asimetría	,781	,264
	Curtosis	1,067	,523

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
DIFERENCIA	,122	83	,004	,955	83	,006

a. Corrección de significación de Lilliefors

Prueba Wilcoxon

Resultado2.spv [Documento1] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayu

Descriptivos
Pruebas de normalidad
DIFERENCIA
Título
Gráfico Q-Q normal
Gráfico Q-Q normal sin t

Registro
Prueba T
Título
Notas
Conjunto de datos activo
Estadísticas de grupo
Prueba de muestras indeper

Registro
Explorar
Título
Notas
Conjunto de datos activo
Resumen de procesamiento
Descriptivos
Pruebas de normalidad
DIFERENCIA
Título
Gráfico Q-Q normal
Gráfico Q-Q normal sin t

Registro
Explorar
Título
Notas
Conjunto de datos activo
Resumen de procesamiento
Descriptivos
Pruebas de normalidad
DIFERENCIA
Título
Gráfico Q-Q normal
Gráfico Q-Q normal sin t

Registro
Prueba T
Título
Notas
Conjunto de datos activo
Estadísticas de grupo
Prueba de muestras indeper

Registro
Pruebas NPar
Título
Notas
Conjunto de datos activo
Prueba de rangos con signo
Título
Rangos
Estadísticos de prueba

		F	Sig.	t
Eficiencia_Requerimient o_Total	Se asumen varianzas iguales	1,394	,239	-11,837
	No se asumen varianzas iguales			-11,837

DATASET ACTIVATE ConjuntoDatos2.
NPAR TESTS
/WILCOXON=Eficiencia_Requerimiento_antes WITH Eficiencia_Requerimiento
/MISSING ANALYSIS.

Pruebas NPar

[ConjuntoDatos2]

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
Eficiencia_Requerimient o_despues -	Rangos negativos	7 ^a	24,00	168,00
Eficiencia_Requerimient o_antes	Rangos positivos	74 ^b	42,61	3153,00
	Empates	2 ^c		
	Total	83		

a. Eficiencia_Requerimiento_despues < Eficiencia_Requerimiento_antes
b. Eficiencia_Requerimiento_despues > Eficiencia_Requerimiento_antes
c. Eficiencia_Requerimiento_despues = Eficiencia_Requerimiento_antes

Estadísticos de prueba ^a	
	Eficiencia_Requerimiento_ despues - Eficiencia_Requerimiento_ antes
Z	-7,031 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos negativos.

Anexo 6: Carta de presentación solicitando autorización.

Trujillo, 18 de setiembre de 2023

Señor (a):
Roger Enrique Sheen Uriol
SUB GERENTE DE ABASTECIMIENTO Y CONTROL PATRIMONIAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL LA ESPERANZA
Presente.-

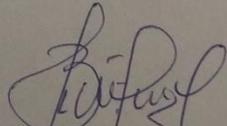
Es grato dirigirme a usted para saludarlo, y a la vez manifestarle que dentro de mi formación académica en la experiencia curricular de investigación del IX ciclo, se contempla la realización de una investigación con fines netamente académicos /de obtención de mi título profesional al finalizar mi carrera.

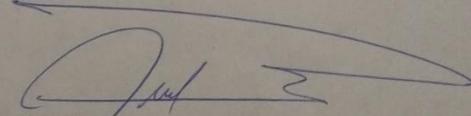
En tal sentido, considerando la relevancia de su organización, solicito su colaboración, para que pueda realizar mi investigación en su representada y obtener la información necesaria para poder desarrollar la investigación titulada: **"Mejora del proceso de requerimientos y contratación para incrementar la eficiencia en el área de abastecimientos de una municipalidad"**. En dicha investigación me comprometo a mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa, salvo que se crea a bien su socialización.

Se adjunta la carta de autorización de uso de información y publicación, en caso que se considere la aceptación de esta solicitud para ser llenada por el representante de la empresa.

Agradeciéndole anticipadamente por vuestro apoyo en favor de mi formación profesional, hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,


Almendra Leticia Esquivel Zavala
DNI; 76558472


Abdías Racho Sánchez
DNI; 46861831

Anexo 7: Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación.

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo Roger Enrique Sheen Uriol, identificado con DNI 44825741, en mi calidad de Sub Gerente De Abastecimiento Y Control Patrimonial del área de Abastecimiento Y Control Patrimonial De la empresa **Municipalidad Distrital De La Esperanza**, con R.U.C N°20164091547, ubicada en la ciudad de Trujillo, distrito de La Esperanza.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

A la señora Almendra Leticia Esquivel Zavala identificado con DNI: 76558472 y al señor Abdías Racho Sánchez, identificado con DNI: 46861831, de la Carrera profesional Ingeniería Industrial, para que utilice la información de la empresa: con la finalidad de que pueda desarrollar su Informe estadístico, Trabajo de Investigación, Tesis para optar el Título Profesional.

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

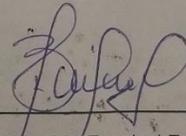
- Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
 Mencionar el nombre de la empresa.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA ESPERANZA
SUB GERENTE DE ABASTECIMIENTO Y CONTROL PATRIMONIAL
a.c.b. Roger Enrique Sheen Uriol
SUB GERENTE

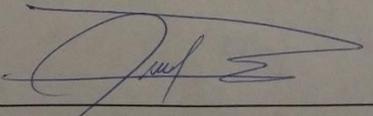
Firma y sello del Representante Legal

DNI: 44825741

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.

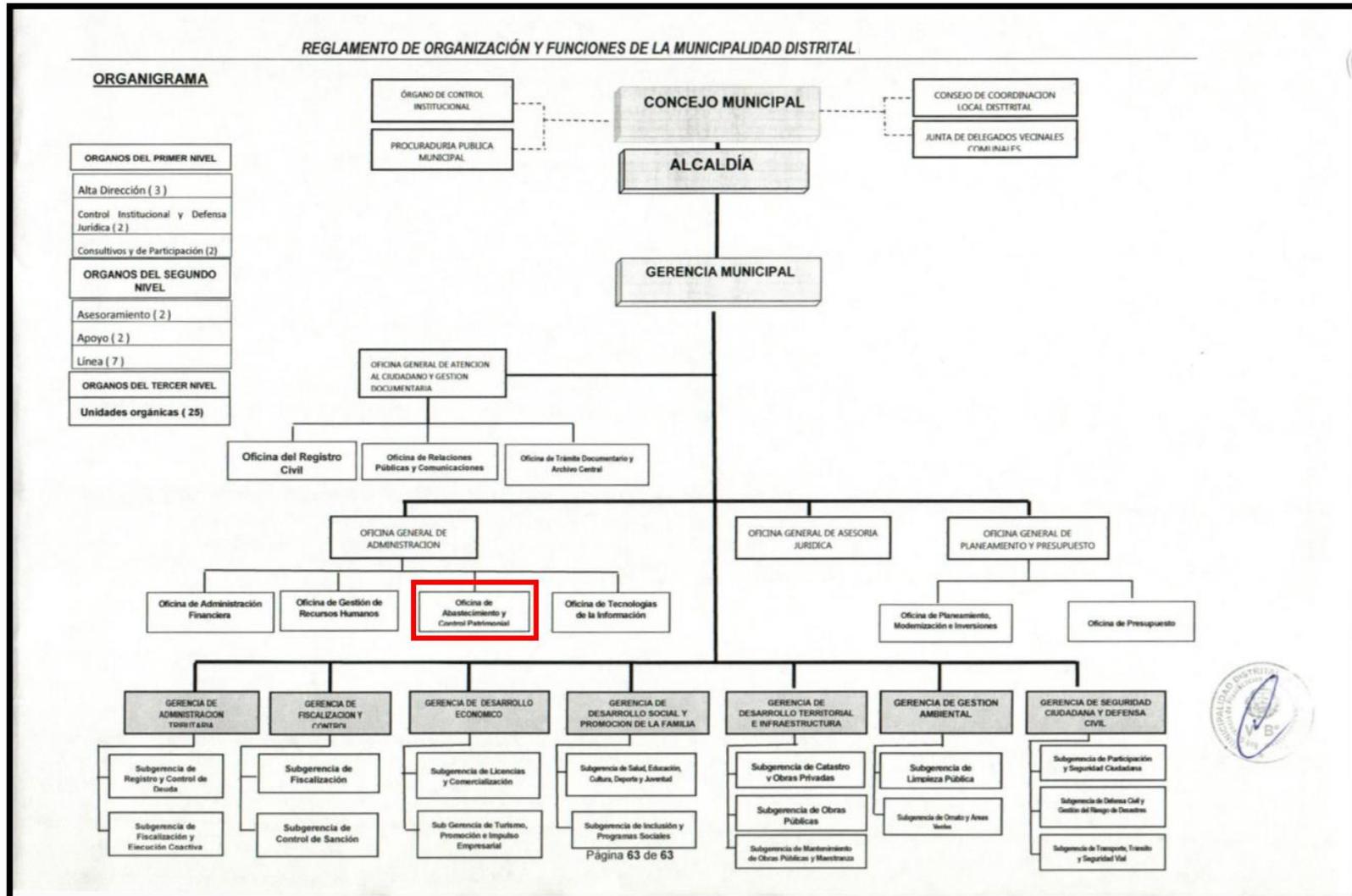

Almendra Leticia Esquivel Zavala

DNI: 76558472


Abdías Racho Sánchez

DNI: 46861831

Anexo 8: Organigrama institucional.



ANEXO 9: Capacitación

