



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

**Sistema de Información Documental SWDOCS en el Proceso de
Trámite Documentario en un hospital, Andahuaylas 2023**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnologías de
Información.

AUTOR:

Atao Palomino, Pavel (orcid.org/0000-0003-2939-3605)

ASESORES:

Dr. Acuña Benites, Marlon Frank (orcid.org/0000-0001-5207-9353)

Mg. García Calderón, Luis Eduardo (orcid.org/0000-0002-6299-3453)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de Información y Comunicaciones

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a mis padres, quienes siempre han sido mi fuente de inspiración y me han enseñado el valor del esfuerzo y la perseverancia. A mis profesores y mentores, por su guía experta y por compartir sus conocimientos conmigo. Gracias por desafiarme y empujarme más allá de mis límites, ayudándome a crecer y expandir mi horizonte intelectual. Que este esfuerzo sirva como un pequeño aporte a la comunidad académica y como una inspiración para aquellos que deseen embarcarse en la búsqueda del conocimiento. ¡Gracias a todos!

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi agradecimiento al Dr. Marlon Acuña Benites por su orientación experta y por brindarme las herramientas necesarias para llevar a cabo esta investigación, a mi familia por su apoyo incondicional, sin su ayuda, este trabajo no habría sido posible. ¡Gracias a todos!



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ACUÑA BENITES MARLON FRANK, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Sistema de Información Documental SWDOCS en el Proceso de Trámite Documentario en un hospital, Andahuaylas 2023", cuyo autor es ATAJO PALOMINO PAVEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 31 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ACUÑA BENITES MARLON FRANK DNI: 42097456 ORCID: 0000-0001-5207-9353	Firmado electrónicamente por: MACUNABE el 31- 07-2023 23:57:21

Código documento Trilce: TRI - 0632345





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ATAO PALOMINO PAVEL estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Sistema de Información Documental SWDOCS en el Proceso de Trámite Documentario en un hospital, Andahuaylas 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
ATAO PALOMINO PAVEL DNI: 70219440 ORCID: 0000-0003-2939-3605	Firmado electrónicamente por: PATAOPA el 01-08-2023 21:12:27

Código documento Trilce: INV - 1245703

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	26
3.1. Tipo y diseño de investigación	26
3.2. Variables y Operacionalización.	27
3.3. Población, Muestra y muestreo.	30
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	32
3.5. Procedimientos	33
3.6. Métodos de análisis de datos.	34
3.7. Aspectos éticos.	34
IV. RESULTADOS	36
V. DISCUSIÓN	49
VI. CONCLUSIONES	55
VII. RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS	58
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de variables	29
Tabla 2	Trámites realizados en dos meses y cantidad de registros	30
Tabla 3	Resultados estadísticos del indicador acceso a la información.	36
Tabla 4	Resultados estadísticos del indicador protección de la información	37
Tabla 5	Resultados estadísticos del indicador control de acceso a la información.	37
Tabla 6	Prueba de normalidad para el indicador acceso a la información.	38
Tabla 7	Prueba de normalidad para el indicador protección de la información	40
Tabla 8	Prueba de normalidad de la diferencia del indicador protección de la información.	41
Tabla 9	Prueba de normalidad control de acceso a la información	42
Tabla 10	Prueba de hipótesis específica H1, indicador acceso a la información.	45
Tabla 11	Prueba de hipótesis específica H2, indicador protección de la información.	46
Tabla 12	Prueba de hipótesis específica H3, indicador control de acceso a la información.	47
Tabla 13	Resultados de la prueba t-student de los 3 indicadores correspondientes a las hipótesis específicas.	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: El sistema de gestión de información de una organización	18
Figura 2: Gestión de calidad y la gestión documental	20
Figura 3: Relación entre administración de conocimiento, información y documental	22
Figura 4: Ciclo de vida del documento	25
Figura 5: Diseño pre-experimental	27
Figura 6 Prueba de normalidad acceso a la información del pre test	39
Figura 7 Prueba de normalidad acceso a la información del post test	40
Figura 8 Normalidad protección de la información pre test – post test	42
Figura 9 Normalidad control de acceso del pre test	43
Figura 10 Normalidad control de acceso del post test	44

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo evaluar el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario en un hospital de Andahuaylas, buscando optimizar la eficiencia y efectividad de dicho proceso. Se planteó en la hipótesis que la implementación de SWDOCS tendrá un impacto positivo en la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los documentos. Se realizó un estudio pre experimental, donde se tuvo una población de 40 registros, que se obtuvieron en 2 meses que duro el experimento, 1 mes para cada test (pre y post), los datos se recolectaron mediante una ficha de observación y para el análisis estadístico descriptivo e inferencial se utilizó el software SPSS.

Los resultados de esta investigación pueden contribuir a mejorar la gestión documentaria en el contexto del hospital ya que hubo un aumento del 35.6% de documentos con acceso a la información, un aumento del 15.99% de documentos con protección de la información y un aumento del 76.4% de documentos con control de acceso a la información; llegando a la conclusión que el sistema de información documental SWDOCS tuvo un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en un hospital, Andahuaylas, 2023.

Palabras clave: Sistema de información, proceso de trámite documentario, gestión documental, SWDOCS.

ABSTRACT

This study aims to evaluate the impact of the SWDOCS documentary information system in the documentary processing process in a hospital in Andahuaylas, seeking to optimize the efficiency and effectiveness of said process. It was hypothesized that the implementation of SWDOCS will have a positive impact on the integrity, availability and confidentiality of the documents. A pre-experimental study was carried out, where there was a population of 40 records, which were obtained in the 2 months that the experiment lasted, 1 month for each test (pre and post), the data was collected through an observation sheet and for the descriptive and inferential statistical analysis, the SPSS software was used.

The results of this research can contribute to improving document management in the hospital context, since there was a 35.6% increase in documents with access to information, a 15.99% increase in documents with information protection, and a 76.4% increase in documents with access control to information; Concluding that the SWDOCS documentary information system had a positive impact on the documentary processing process in a hospital, Andahuaylas, 2023.

Keywords: Information system, document processing process, document management, SWDOCS.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la gestión documentaria es un tema muy importante en las organizaciones, y las herramientas de tecnologías de información son esenciales para incrementar la efectividad de los procedimientos. Según Cao et al. (2021), "Las herramientas de gestión documental (DMS) son de vital importancia y resultan indispensables en la administración de documentos, al posibilitar la automatización y simplificación de las tareas administrativas, se logra agilizar y hacer más sencillos los procesos" (p.37507). La implementación de estos sistemas permite una mejor organización, almacenamiento y acceso a la información, de esta manera los procesos de trámite documentario pueden mejorar su eficacia y eficiencia.

Esta investigación se enfoca en determinar el impacto que tendrá el sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario en un hospital de Andahuaylas. Como señalan Ahn y Kim (2021), "los sistemas de información documental permiten la automatización del proceso de administración de documentos en las empresas, lo que mejora considerablemente la eficacia y eficiencia en los procesos. Además, estos sistemas pueden mejorar la interacción entre empleados al colaborar, y reducir costos al mejorar la integridad de los documentos" (p. 102).

Las empresas a nivel mundial tienen la responsabilidad de sistematizar sus procesos y contar con infraestructura tecnológica adecuada para gestionar la información de manera confiable y competitiva. La gestión documental permite controlar el almacenamiento y el acceso controlado a los trámites, lo que aumenta la producción. Las empresas que carecen de un sistema informático de gestión documental enfrentan dificultades en su organización, actualización, cuantificación, clasificación y trazabilidad de la información. Adaptarse al crecimiento tecnológico en la administración documental trae consigo optimizar los procesos y reducir costos, logrando una mayor transparencia pública.

A nivel internacional el utilizar herramientas tecnológicas con el fin de mejorar la administración documentaria se ha vuelto fundamental para mejorar la eficacia de los procedimientos administrativos. Según la Asociación Internacional de Archivos (ICA), la gestión documentaria se puede definir como "todas las actividades y prácticas administrativas que permiten el control y el uso de los documentos durante todas las etapas de existencia, empezando desde que se crea hasta su disposición final" (ICA, 2021).

Al digitalizar los documentos ha permitido un mejor acceso de la información, facilitando su consulta y seguimiento. Según Kumar y Singh (2018), "Las herramientas informáticas de gestión de documentos son esenciales, permitiendo la automatización y simplificación de los procesos administrativos, lo que resulta en una mayor accesibilidad y seguimiento de los documentos" (p. 159).

En Perú, la gestión documentaria en los últimos años se ha transformado en un aspecto de gran relevancia. La Ley de Procedimiento Administrativo General 27444 establece las bases y normas que rigen las actividades administrativas y la tramitación de documentos en las entidades públicas. A pesar de contar con esta normativa, en la práctica, muchas organizaciones aún utilizan procesos manuales para la gestión de documentos, lo que conlleva a demoras en la atención de los trámites y dificultades en el acceso a la información.

Por otra parte, en el hospital de Andahuaylas se realizan los procesos de trámite documentario de manera manual, teniendo ciertas dificultades cuando se trata de realizar un seguimiento al trámite realizado, al no contar con la información almacenada en un sistema informático el tiempo de respuesta a los usuarios es muy alta, además de que los registros se hacen de forma manual y presencial, dificulta mucho a usuarios que no pueden acercarse de manera física a la institución. Por otra parte, los documentos pueden quedarse en ciertas oficinas sin ser atendidas demasiado tiempo, llegando al punto de no ser atendidas y para realizar el seguimiento es muy complicado, se tiene que ir oficina en oficina para ver en cual oficina está el documento y si ya ha sido atendido, se cuenta con un registro manual en las oficinas para ver los documentos recibidos, pero el proceso

de búsqueda manual es muy lento y esto genera malestar en los usuarios.

En este sentido, el uso de herramientas informáticas para la administración de documentos se presenta como una alternativa para mejorar los procesos administrativos y mejorar el acceso eficiente y oportuno a la información. Como señala Fernández-Pascual, et al. (2019), "el empleo de una herramienta digital para el manejo de archivos puede incrementar la efectividad y eficiencia en la gestión documentaria, debido a la automatización y control de los procesos de trámite" (p. 266).

Es por eso que se plantea la siguiente pregunta general ¿Cuál es el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario del Hospital de Andahuaylas?

La justificación metodológica de la investigación permitirá aplicar métodos y técnicas para recolectar, analizar y presentar información relacionada al proceso de trámite documentario en el Hospital de Andahuaylas. El método de investigación a utilizar será el método científico, ya que se busca obtener conocimientos objetivos verificables sobre el proceso de seguimiento de trámites documentarios en el Hospital de Andahuaylas. Mediante la observación directa podremos conocer de primera mano el proceso de trámite documentario en el Hospital de Andahuaylas y detectar posibles problemas o áreas de mejora. Además se utilizará la norma ISO 15489 para la gestión documental, ya que es una norma ampliamente reconocida y utilizada en el ámbito de la administración de documentos en todo el mundo, y servir para evaluar la eficacia del sistema de información SWDOCS en el Hospital de Andahuaylas.

En cuanto a la justificación práctica el uso del sistema de información documental SWDOCS en el Hospital de Andahuaylas permitirá una gestión más eficiente y efectiva de los trámites documentarios, reduciendo los tiempos de espera, mejorando el acceso a la información y evitando errores en el proceso. Esto impactará positivamente en la calidad de servicio del Hospital de Andahuaylas.

La Justificación temática en el tema de la gestión documental es de suma importancia en cualquier organización, ya que los documentos son indispensables para realizar las actividades cotidianas y para realizar toma de decisiones adecuadas. Implementar un sistema adecuado para la gestión documental es un tema relevante en la actualidad, ya que puede mejorar de manera notable la eficacia y eficiencia en la gestión documental

Esta investigación analiza el impacto que tiene el sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario en el Hospital de Andahuaylas. Así también como objetivos específicos se tiene: evaluar el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la dimensión integridad en el Hospital de Andahuaylas, evaluar el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la dimensión disponibilidad en el Hospital de Andahuaylas, evaluar el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la dimensión confidencialidad en el Hospital de Andahuaylas.

La hipótesis general de esta investigación es la siguiente: la implementación del sistema de información documental SWDOCS en el Hospital de Andahuaylas tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario, así se logra optimizar la eficiencia y efectividad del proceso, además de reducir los tiempos de espera. A demás se tiene como hipótesis específicas las siguientes: La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la integridad, en un hospital de Andahuaylas, La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la disponibilidad, en un hospital de Andahuaylas, La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la confidencialidad, en un hospital de Andahuaylas.

II. MARCO TEÓRICO

En el presente, las empresas se encuentran ante diversos desafíos en la gestión de la información, tanto en el volumen y en la complejidad al generar datos, la seguridad y privacidad de los mismos, y la necesidad de contar con una gestión eficaz y eficiente. En este sentido, el software se presenta como una herramienta fundamental para administrar la información y tomar decisiones adecuadas. Por consiguiente, se ha recopilado y analizado información referente a los sistemas de información documental (sistemas de gestión documentaria), como también temas referidos al proceso de trámite documentario.

En relación a los estudios anteriores examinados en el contexto **nacional** se tiene a Pizango (2020), quien en su investigación describe como problema principal las consecuencias que tienen el trámite manual en la UNHV de la ciudad de Huánuco, como el poco control, acceso a la información y el riesgo potencial de traspapelar los documentos, generaron una mala imagen de la universidad con sus usuarios. El autor realizó una investigación cuantitativa cuasi experimental teniendo test antes de aplicar el sistema y otro después de aplicar el sistema utilizando un solo grupo de control, el método principal que utilizó fue la diferencia de medias para muestras independientes, su población de estudio fueron 500 usuarios de la universidad quienes realizaron trámites documentarios y con una muestra de 40 usuarios. Al implementar su solución informática de trámite documentario obtuvo los siguientes resultados: el sistema utilizado en el trámite documentario mejoró la accesibilidad a los documentos donde la prueba de post test superó a la de pre test 11.71 y 7.96 respectivamente. Además de que el sistema pudo vincular diversas áreas en la universidad mejorando los tiempos en los procesos de la gestión de documentos.

De esta manera el sistema propuesto por el autor permitió la agilización y optimización de las búsquedas de documentos tanto de los usuarios internos como de los usuarios externos a la universidad, al finalizar se recomienda utilizar los sistemas de información al momento de realizar el trámite documentario, realizando pruebas a través de la opinión de usuarios potenciales del sistema, utilizando método estadísticos para comprobar la eficiencia y eficacia de los procesos antes

y después de implementar un sistema informático.

A su vez Bernaola (2022), en su tesis de maestría menciona el problema que existe en una municipalidad de Lima, en la cual muestra los problemas para controlar la información de los procedimientos administrativos llevados a cabo en la institución, en cuanto a la integridad, disponibilidad y el control de acceso. Es por eso que el autor implanta un sistema de gestión documental para mejorar el proceso de registro de los trámites, utilizó como población 3000 documentos registrados y utilizó un test inicial y un test posterior a la utilización del sistema, para el recojo de información utilizó la ficha de observación, y procesó los datos con el software SPSS. Los hallazgos obtenidos por el autor fueron que la integridad de los documentos aumentó en un 55.33%, también hubo un aumento del 50.93% en cuanto a la disponibilidad y para la confidencialidad de los trámites hubo una mejora del 31.91%. Llegando a la conclusión de que el proceso de registro de trámite documentario mejora en gran medida con el sistema informático utilizado.

Por otra parte también se tiene a Burga (2020), quien describe el problema de trámite documentario que presenta una empresa de tipo S.A.C al no contar con ningún sistema para gestionar documentos, utilizan cuadernos, archivadores, y discos duros compartiendo carpetas entre computadoras, lo que ocasiona dificultad a la hora de recibir y registrar los documentos y su posterior seguimiento, además recalca de que existe solo una copia del documento y al ser manual el trámite ciertas oficinas no saben de la existencia del documento y genera que varios documentos estén sin ser atendidos en los tiempos adecuados de esta manera generando la insatisfacción de los usuarios. El autor realizó una investigación aplicada con una pre y post prueba, en donde su población fueron 200 documentos en 26 fichas de registro y realizando un muestreo no probabilístico obtuvo una muestra de 132 documentos, los hallazgos obtenidos en esa investigación fueron los siguientes: El registro de los trámites documentarios antes de la aplicación del sistema fue un 52,65% mientras que después de la implementación 78,69% teniendo como efecto un 26,04% favorable a la utilización del sistema, de la misma forma en cuanto al control de los documentos antes de implementar el sistema fue un 39,58% y luego de implementar el sistema fue un 79,73% representando un

40,15% favorable en el control de documentos mediante el sistema de propuso.

Finalmente, el autor concluye mencionando que realizar o ampliar investigaciones con respecto al trámite documentario para mejorar los procesos, ya que ayuda considerablemente a evitar molestias cuando se realiza cualquier tipo de trámite.

Continuando con otro antecedente nacional se menciona a Jacobi (2018) quien menciona que existe un problema en el trámite documentario en una municipalidad distrital en cuanto al centralismo y la lentitud del proceso de trámite documentario, desde el registro de un expediente que lo hace la secretaria anotando en un cuaderno, con ciertos datos como son la fecha, hora, área u oficina de atención, etc. Hasta el seguimiento del mismo cuando el usuario requiere saber el estado de su trámite, el tiempo de respuesta no es inmediato, ya que el personal tiene que averiguar en que oficina se encuentra el trámite y revisar el estado de la solicitud. Esta deficiente organización en la recuperación de la información ha acusado problemas de tiempo y dinero a los usuarios. Es por eso que el autor implemento un sistema de información para administrar el proceso de trámite documentario en la municipalidad. La investigación utilizada fue de tipo aplicada, con un diseño de investigación cuasiexperimental, utilizando como población a todos los trabajadores de la municipalidad, y con una muestra de 26 trabajadores, y recolectó los datos con cuestionarios.

Los resultados obtenidos luego de utilizar el sistema de trámite documentario, fueron los siguientes: el 48% de los usuarios consideran que la recuperación de la información es buena y el 31% consideran que es muy bueno, además también menciona que el 72% de los usuarios consideran que la búsqueda de expedientes es muy buena y el 14% indica que es buena. Finalmente, el autor menciona que el sistema de trámite documentario que se implementó en la municipalidad mejora la seguridad física y reduce el consumo de papel, así como se podrían realizar trámite por internet.

De la misma manera Vargas (2021) en su investigación hace énfasis al problema fundamental de realizar trámites documentarios de forma manual y la ubicación de la oficina en el cual se encuentra un documento al cual se realiza un seguimiento, el usuario se siente insatisfecho por la demora y por tener que acercarse a la institución a realizar el seguimiento de sus trámites, pasando por distintas oficinas hasta poder encontrarlo. La metodología utilizada en su investigación fue el enfoque cuantitativo, con un diseño transversal, no experimental. El estudio se realizó sobre una cantidad representativa de la población que se estudia. La herramienta utilizada para la solución fue el desarrollo e implementación del sistema web de trámite documentario. Utilizó como población de estudio a los estudiantes, docentes y administrativos del Instituto Nueva Esperanza en Trujillo.

Los resultados obtenidos indican que la implementación del sistema informático de trámite documentario tuvo un efecto positivo con respecto a la calidad del servicio, mejorando los tiempos de respuesta y reduciendo los errores en los trámites, en cuanto a la accesibilidad de la información mediante el uso del sistema se mejoró de un 29,2% a un 75%, al igual que incrementó la seguridad de un 4,2% a un 50% después de utilizar el sistema, de esta manera el proceso mejoró de un 18,8% a un 60,4%. Finalmente, concluye que la aplicación del sistema web de trámite documentario mejoró favorablemente la calidad del servicio en el Instituto Nueva Esperanza en Trujillo. Además, se destaca la importancia que tienen las herramientas informáticas y sistemas de información en la gestión pública.

También se menciona a Gonzales (2018) quien en su investigación narra como realidad problemática el uso de papel para el intercambio de información es un vehículo esencial a pesar de la aparición de la tecnología informática, teniendo problemas a parte de la demora en los trámites también genera la fabricación de toneladas de papel que requieren una gran cantidad de árboles y agua, dañando severamente el ecosistema. En esta investigación se analizó la efectividad de los sistemas de manejo de documentos en una municipalidad del Callao en términos de su impacto con del medio ambiente y disminuir el consumo de papel. El autor utilizó la investigación aplicada y el diseño observacional retrospectivo, mientras que la técnica utilizada fue la encuesta. Los instrumentos que utilizó el autor fueron

el cuestionario y una matriz de coherencia interna. Los sistemas de gestión documental fueron implementados como herramienta para solucionar el problema. La población estudiada fueron los trabajadores y trámites realizados en una municipalidad del Callao.

Los resultados obtenidos de la investigación fueron: con respecto a las herramientas tecnológicas y al acceso de la información el 76,47% de las personas encuestadas consideran que las herramientas tecnológicas facilitan la obtención de información. Mientras en cuanto a la seguridad de la información el 41,18% de los encuestados están en muy de acuerdo en que las herramientas tecnológías es este caso la herramienta de gestión documental brinda buena seguridad a la información, pero hay un 23,52% quienes se encuentran en duda, en cuanto al almacenamiento de la información el 94,12% está en muy de acuerdo que el sistema facilita el almacenamiento, finalmente en el aspecto del seguimiento documentario el 76,47% considera que la herramienta de gestión documental optimiza la eficiencia en la búsqueda de documentos ahorrando mucho tiempo en este proceso. Se demuestra la eficiencia de los sistemas que influyen positivamente en la reducción del uso papel. El autor concluye mencionando que las herramientas informáticas de gestión documental son eficientes para reducir el uso de papel y cuidar el medio ambiente en instituciones públicas como la Municipalidad Provincial del Callao.

Por otra parte, Yataco (2023) en su tesis de maestría menciona que en la universidad ubicada en Ica, Perú, donde realizó el estudio no existe ningún sistema que pueda gestionar los trámites documentarios de los títulos otorgados por la institución de enseñanza superior en cuestión y se limitan al uso de Microsoft Excel para realizar los registros y su posterior seguimiento, es por eso que implementa un sistema informático en la web para solucionar el problema de la demora en los tiempos del trámite y el centralismo que existe debido a la manera tradicional que realizan ese proceso. La investigación que hizo el autor fue aplicada y usó un diseño de pre experimento, el estudio realizado tomo como población a 100 egresados de la facultad de educación 2021, y una muestra de 33 egresados, utilizó las encuestas para la recopilación de datos.

Los resultados obtenidos fueron: el tiempo promedio en cuanto al trámite

documentario de las constancias de no adeudar de libros fue de 12.61 y 6.08 para antes y después de utilizar el sistema informático, reduciendo un 6.53 minutos en ese indicador, a su vez el tiempo de atención del expediente se redujo de 15.65 minutos a 8.27 minutos haciendo un total de 7.378 minutos en ese indicador. Finalmente, el autor menciona que se cumplió con el objetivo de la investigación al mejorar el proceso de trámite documentario en la entrega de constancia de no adeudar de libros a través del sistema informático en la web.

En relación a los estudios anteriores examinados en el contexto **internacional** se puede mencionar a Intriago y Villavicencio (2019) en su artículo publicado en la revista caribeña de ciencias sociales, describen la problemática de la gestión de documentos en instituciones públicas de Ecuador, principalmente hacen énfasis en la comunicación que se realizan mediante los trámites documentarios, en donde existen mucha demanda y consume muchos recursos materiales y humanos. Para la solución del problema utilizaron un sistema de gestión documental llamado Quipux, que se utilizó con la finalidad de garantizar el correcto manejo de los documentos en el proceso de trámite. La investigación que hizo el autor fue aplicada y usó un diseño de pre experimento, teniendo como población a las secretarías del sector público tomando como muestra 15 secretarías, a las cuales se les hizo una entrevista, donde se encontraron los siguientes resultados: el 30% de las secretarías consideran que es mejor ahorrar tiempo y recursos utilizando el sistema informático en vez de realizar de manera manual, y el 27 % de las secretarías indica que es muy bueno utilizar el sistema en cuando al deterioro del documento ya que se almacena de manera virtual, el 18% sostiene que hay una reducción en fotocopias y toners al utilizar el sistema, finalmente el 30% expresa que el sistema es muy bueno en cuanto a las búsquedas rápidas de los documentos. Finalmente concluyen mencionando que el sistema Quipux aumenta significativamente el proceso de trámite documentario al momento de organizar, controlar y realizar seguimiento de los trámites, así como también mencionan que se debe realizar una buena capacitación al personal en cuanto al uso del sistema para que los resultados sean los mejores.

Abidin y Husin (2018) en su artículo mencionan que muchos problemas en cuanto a la gestión de documentos vienen por la administración manual, es por ello que muchas organizaciones instalan sistemas de gestión informática para los procesos administrativos, los autores se enfocan en la implementación de un sistema informático de gestión electrónica de documentos en organizaciones públicas de Malasia y su impacto en la efectividad del sistema de información y la gobernanza electrónica. En el estudio se utiliza la revisión cualitativa de la literatura existente del tema, artículo no describe una herramienta específica utilizada para resolver el problema, sino que se enfoca en los resultados y conclusiones del estudio. Su población de estudio incluyó a todos los usuarios que emplean un sistema informático para el manejo de documentos. electrónicos que trabajan en las 22 organizaciones públicas seleccionadas para el estudio, con un tamaño total de población de 5055.

Los resultados indicaron que el uso efectivo del sistema electrónico documental puede mejorar significativamente la efectividad del sistema y mejorar la atención al usuario, de acuerdo a la siguiente información: el 60% de los encuestados están muy de acuerdo en que el sistema es seguro de utilizar, el 55,7% de los encuestados esta insatisfecho con el sistema manual de trámite documentario y el 90% de los encuestados tienen una opinión muy buena en cuanto a la eficiencia y al fácil manejo del sistema de trámite documentario. Además, se identificaron varios factores críticos para el éxito del sistema, incluyendo el liderazgo efectivo, la capacitación adecuada y el apoyo continuo.

En general, el estudio concluyó que el uso exitoso del sistema de gestión electrónica para documentos puede mejorar significativamente la eficiencia y eficacia de las organizaciones públicas y promover una mejor gobernanza electrónica. Además, recomiendan un mayor énfasis en el liderazgo efectivo, la capacitación adecuada y el apoyo continuo para garantizar el éxito del sistema.

También se menciona a Haryanti (2020) quien en su artículo sobre un sistema de administración documental y recordatorio usando sms, se enfoca en la falta de tecnología en áreas rurales para apoyar el bienestar social, especialmente para bebés. Aunque hay programas gubernamentales de servicios sociales, como la vacunación infantil, estos no se han aprovechado al máximo debido a la limitada

difusión de información y documentación, debido a que no se utiliza ningún sistema informático y la poca utilización de recursos tecnológicos. El estudio que realizó fue observacional y utilizó un análisis descriptivo. Se enfocó en áreas rurales con poca exposición tecnológica. La herramienta propuesta para afrontar el problema fue un sistema de gestión documental y recordatorio mediante SMS Gateway. La población estudiada fueron las personas de las áreas rurales con poca exposición tecnológica, especialmente bebés y sus cuidadores.

El sistema que el autor propuso pudo procesar datos de atención médica realizando la gestión documental de las fichas de los usuarios y actuó como recordatorio para actividades relacionadas con la salud dirigidas a personas específicas a través del SMS Gateway. También pudo validar el horario de vacunación/actividades relacionadas con la salud según la edad del niño y su estado previo de vacunación, todo esto al tener los datos en un sistema informático. También mediante ese estudio se pudo verificar lo siguiente: el registro asistencial se redujo de 10min a 5min, la recopilación de datos de 15min a 2 min, lo errores en búsquedas del 21% a 0% de error y aumento las visitas de pacientes de un 56% a un 88%. En conclusión, el sistema propuesto pudo mejorar significativamente el acceso a servicios sociales en áreas rurales con poca exposición tecnológica. Además, puede ayudar a garantizar que los niños reciban atención médica adecuada y oportuna.

Por otra parte, Amalia (2022), en su artículo sobre la utilización de sistemas de gestión documental en las oficinas del Ministerio de Religión de la ciudad de Lhokseumawe de Indonesia, relata como el Ministerio de Religión realizan el almacenamiento de archivos y las búsquedas de manera manual, y de esta manera lleva mucho tiempo buscar archivos relacionados por la cantidad de archivos que aumenta cada año con espacio de almacenamiento no organizado. El autor utilizó el método de cascada, este modelo adopta un enfoque sistémico y estructurado para gestionar el diseño, desarrollo e implementación del sistema. La población que utilizó el autor fueron los usuarios del Ministerio de Religión de la ciudad de Lhokseumawe, tomando una muestra representativa de la misma, logró identificar que el sistema de gestión documentario aplicado, es un medio alternativo para facilitar el proceso de documentación y búsqueda de documentos entrantes y

salientes, mejorando el proceso de registro hasta en un 60% y las búsquedas de archivos actuales como históricos en un 80% en cuestión de tiempo, además indica que la digitalización de archivos mejora significativamente el desempeño de la Oficina del Ministerio de Religión de la ciudad de Lhokseumawe en la gestión de archivos adecuado.

También menciona que los archivos son una fuente de información muy importante en una oficina gubernamental y tiene un papel muy importante en la continuidad del trabajo del personal porque dicha información se utiliza como de apoyo para realizar decisiones y también puede usarse como evidencia, es por eso que es importante utilizar un sistema de gestión documental que se encargue del registro y el seguimiento de todos los archivos o cartas que entren o salgan de la Oficina del Ministerio de Religión de la ciudad de Lhokseumawe.

Continuando con otro antecedente internacional menciono a Chivu y Chivu (2018) quienes mencionan en su investigación que la gestión de programas de estudio en las universidades es un proceso que consume mucho tiempo, especialmente debido a la gran cantidad de documentos que se deben crear. En el mercado, tanto en Rumania como a nivel internacional, no existe un software comercial que pueda ayudar con esta tarea. El artículo describe la construcción y la implementación de un sistema de información para la administración de documentos en educación superior con la finalidad de optimizar el proceso de trámite documentario. Los autores explican cómo se diseñó y desarrolló el software, así como los procesos involucrados en su implementación. Desarrollaron una aplicación informática integrada diseñada especialmente para programas de estudio a distancia, pero aplicable a cualquier otro tipo de programa. El sistema informático es fácil de usar, con una interfaz amigable para el usuario, y permite al usuario introducir datos desde Microsoft Excel y exportar documentos en formato Microsoft Excel o Microsoft Word. No se especifica una población específica en este artículo. Sin embargo, se menciona que el software puede ser utilizado por cualquier universidad o programa educativo. Mediante la investigación pudieron comprobar que el uso de la herramienta informática ha mejorado la eficiencia y precisión del proceso de gestión documental en programas universitarios en un 40% más rápido que antes.

Además, señalan que su software ha sido utilizado con éxito por varias instituciones educativas. Finalmente, concluyen que el sistema informático es una herramienta de gran importancia para que el proceso de administración documental sea más eficiente y preciso en programas universitarios. También sugieren que su software podría ser utilizado por otras instituciones educativas en todo el mundo.

De la misma forma Soria y Díaz (2020) realizan una investigación en la Universidad de Otavalo la cual no cuenta con un sistema informático para la administración de documentos, lo que hace impostergable la implementación de su archivo central, trayendo muchos problemas en el registro y seguimiento de documentos. Los autores utilizaron la técnica exploratoria descriptiva, con la finalidad de fundamentar cuál es la importancia de la administración de documentos en las casas de estudio del nivel superior, Junto con una encuesta para evaluar la profesionalización de los empleados. Como herramienta de solución propusieron una herramienta para la administración documental, como base para los procesos de formación e investigación con la comunidad. La población fueron trabajadores y estudiantes de la comunidad universitaria. El diseño del sistema que propusieron permitió mejorar la actividad de recepción, archivamiento y seguimiento de los documentos en un 40%, contribuyendo al fortalecimiento de los procesos sustantivos en la Universidad. Finalmente concluyen mencionando que la implementación del sistema propuesto permite una adecuada gestión documental en las instituciones educativas, contribuyendo al trabajo investigativo y aportando a la academia, ciencia y cultura. Además, se destaca que las universidades tienen una responsabilidad social importante para ámbitos sociales, políticos, económicos y culturales del territorio.

Otra investigación que sirve como base para el presente trabajo es la de Jordan et al. (2022). Quienes en su artículo se enfocan en la implementación de un sistema informático de para gestionar los documentos como parte de la transformación digital en las empresas. Se determinan los elementos clave para lograr el éxito y se examinan los obstáculos que pueden surgir en el transcurso del procedimiento y enfocaron en el DMS como una solución específica y analizaron su implementación a través del estudio de casos. El estudio se enfocó en empresas

que buscan implementar un sistema de gestión documental como parte de su transformación digital. Los autores identificaron factor importante de éxito en la implementación del DMS, incluyendo el liderazgo efectivo, la comunicación clara y el compromiso organizacional. La encuesta realizada muestra que 38% de los encuestados menciona que el DMS incrementa la velocidad de los procesos, el 29% afirma que el DMS reduce costos y el 21% cree que el DMS contribuye a la ecología. También se discutieron los desafíos comunes que pueden surgir durante el proceso, como falta de interés al cambio y deficientes de recursos adecuados. Finalmente concluyen que la implementación exitosa del DMS requiere un enfoque estratégico y una planificación cuidadosa. Además, destacan que es importante involucrar a todos los niveles organizacionales y garantizar una comunicación clara para lograr una adopción efectiva del sistema.

Por otro lado, Ab et al. (2019) en su artículo discuten la adopción de la herramienta de administración electrónica de documentos y registros (EDRMS) en el sector público y cómo la resistencia de los consumidores ha impedido su plena utilización. La metodología utilizada en este estudio fue el desarrollo de un cuestionario mediante un análisis detallado de diversas publicaciones científicas y académicas para comprender el concepto del estudio e identificar teorías relacionadas con la adopción, factores que afectan en la adopción del EDRMS en el sector público y reglas para medir cada elemento identificado. Los resultados de la investigación dan a conocer que 71 de los 78 indicadores CVR que se utilizaron fueron aceptados mientras que 7 fueron rechazados, con esto se identificó diez componentes que influyen en la aceptación del EDRMS en el sector público. Estos componentes se presentan en detalle en la Tabla 1 del artículo. Finalmente concluyen que los resultados obtenidos pueden ayudar a las organizaciones públicas a comprender mejor los componentes que influyen en la aceptación del EDRMS y, por lo tanto, mejorar su implementación. Además, se sugiere que futuros estudios podrían centrarse en cómo abordar estos factores para mejorar aún más su implementación.

A su vez Koptyakova et al. (2019) expresa el problema latente en instituciones gubernamentales como los municipios dentro de las cuales se encuentra la gran cantidad de documentos que se administra, los bajos recursos financieros, la falta de recursos informáticos, etc. Por ese motivo el autor introduce un sistema de gestión documental en el municipio para automatizar ciertos procesos. La metodología utilizada en el estudio incluye enfoques metodológicos, disposiciones conceptuales y principios de análisis sistémico, así como métodos de análisis económico y estadístico, la población y muestra en el estudio fueron 2145 registros de trámite. La herramienta de solución fue una herramienta automatizada de administración de documentos. Cuyos resultados obtenidos fueron la reducción de coste laboral con un coeficiente de costo de 0.44 que indica que se requiere 56% de tiempo en el flujo de documentos en comparación con la manera manual, y la mano de obra se redujo 1,8 veces, con esto el autor pudo deducir que tras la implementación del sistema se recibirán beneficios económicos de 913049.28 rub en un periodo de amortización de 3,5 meses. Finalmente concluye mencionando que la implementación del sistema automatizado de gestión de documentos mejora significativamente la eficiencia y efectividad de los procesos de la gestión municipal.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente se puede observar que la implementación de un sistema informático que administre el trámite documentario en una institución pública o privada trae consigo muchos beneficios. Como se mencionan en las tesis y artículos, los resultados de la implementación de un sistema de trámite documentario en su mayoría son beneficiosos, en cuanto a la mejora del proceso de seguimiento documentario.

A continuación, se detallan los conceptos teóricos de los fundamentos de la presente investigación que son las variables y dimensiones.

En cuanto a la variable de sistema de información documental, se tienen los siguientes conceptos:

Un sistema según Sillitto et al. (2019) es un conjunto de partes que trabajan juntos para producir un comportamiento o significado que no es exhibido por los constituyentes individuales. El término "partes" se utiliza de manera general y se remonta a una idea de Aristóteles de que el todo es mayor que la suma de las partes. En la ingeniería, el término preferido es "elementos". Aunque los términos se utilizan a veces indistintamente, tienen significados específicos en ciertos contextos. El concepto de "emergencia", que se refiere a las propiedades del todo que no pueden ser previstas a partir de los constituyentes individuales, es una característica distintiva de los sistemas. Sin embargo, se evita el uso de este término debido a la posible confusión con otro significado de "emergencia", que se refiere a sorpresas inesperadas. El objetivo de la ingeniería de sistemas es seleccionar, ajustar y ordenar las partes o elementos para lograr las propiedades deseadas del sistema en su conjunto cuando se utiliza según lo previsto.

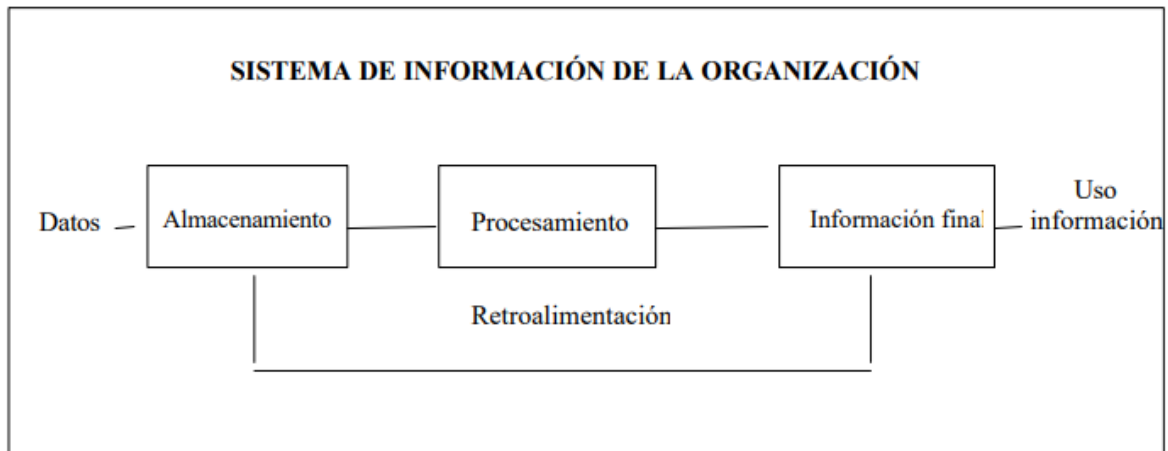
Por otra parte, Johnson (2021), indica que el sistema se define como un conjunto de componentes interdependientes que interactúan regularmente y que juntos forman un todo unificado. El autor también lo describe como un grupo de cosas que están organizadas o conectadas entre sí.

Los sistemas de información son instrumentos muy valiosos en toda organización, Trasobares (2003) define un sistema de información como una colección de elementos interrelacionados para la recolección, procesamiento, almacenamiento y difusión de información con el fin de asistir en la toma de decisiones dentro de una entidad y el control dentro de la misma. Estos elementos pueden incluir software, hardware, datos, personas y procedimientos. También menciona que la información se utiliza en varias áreas empresariales, como la contabilidad, el marketing, las finanzas, la producción, y la gestión de recursos humanos. Además, también se utilizan en entidades públicas y solidarias.

También indica que los sistemas de información en una organización siguen el siguiente flujo.

Figura 1

El sistema de manejo de información de una entidad



Fuente: Trasobares (2003)

Por otra parte, Kiplie et al. (2018) conceptualiza al sistema de información como un sistema organizado de información cuya función es recolectar, organizar, almacenar y comunicar la información. Específicamente, el sistema de información es un grupo de elementos conectados para recopilar, filtrar la información o los datos recibidos, procesar, crear y distribuir datos a usuarios específicos. Entonces, el sistema de información puede concluirse como un conjunto de elementos que se relacionan y tienen influencia mutua entre ellos para crear, producir y difundir información.

En cuanto a la **gestión de documentos** según Forcada (2005) se refiere al grupo de procesos y técnicas utilizados para almacenar, recuperar y controlar quien accede a los documentos en una organización. La gestión de documentos implica la creación, revisión, aprobación, distribución y eliminación de documentos. Un sistema de gestión de documentos puede ayudar a las organizaciones a mantener el control efectivo sobre sus documentos y garantizar que se puedan encontrar fácilmente cuando sea necesario. En resumen, la administración de documentos se refiere al proceso de gestión de documentos para garantizar su eficiente uso y acceso.

A su vez Heredia (2008) indica que la administración de documentos es un procedimiento que se lleva a cabo de manera constante. que comienza desde la concepción de los documentos y no se detiene una vez que se ingresan en los archivos históricos. Este proceso se extiende incluso después de la decisión de su conservación permanente, una vez que los documentos han sido transferidos a dichos repositorios. Se trata de una función, sistema y proceso que se aplica a todos los documentos públicos de cualquier administración, sin distinguir entre documentos administrativos y documentos históricos.

Por otra parte, Sánchez (2014) menciona que la gestión de documentos es un método de gestión empresarial que se enfoca en el uso de materiales e información contenidos en ellos por parte de empresas u organizaciones, del ámbito privado o público. Este enfoque abarca toda flujo que siguen los documentos, iniciando en es su creación o recepción en una entidad hasta su culminación definitiva o preservación a largo plazo en un archivo histórico. La administración de documentos no solo se basa en organizar los documentos en un archivo, sino que también busca optimizar la eficiencia en la administración de los procesos mediante la implementación de principios de calidad empresariales con el objetivo obtener los beneficios que ofrece la empresa, involucra la generación de documentos que sean genuinos, confiables, completos y accesibles para la toma de decisiones o investigaciones históricas.

En cuanto a los **beneficios y objetivos de la administración de documentos** Cruz (2006), menciona que el gestionar documentos tiene como objetivos principales normalizar documentos, evitar su creación innecesaria, simplificar los procesos, comprobar el uso y la circulación de los documentos es fundamental para aprovecharlos de manera adecuada en la gestión y al momento de tomar decisiones. La organización de los documentos resulta esencial para ello. Asimismo, preservar y colocar los documentos en repositorios de bajo costo, evaluar, seleccionar y eliminar aquellos documentos que carezcan de valor para la gestión y el futuro, y asegurar la disponibilidad de los documentos críticos en situaciones de emergencia.

Por otro lado, una organización que no aplique la gestión documental según Sánchez (2014) puede presentar ciertas dificultades en la ubicación de sus documentos, pérdida de documentos valiosos, baja productividad y conservación de todos los documentos.

El siguiente cuadro de acuerdo con Peña (2010) muestra la gestión de calidad y la gestión documental son imprescindibles para lograr los objetivos de la organización.

Figura 2

Gestión de calidad y la gestión documental

Misión, Visión y Valores	Definiciones Estratégicas	Políticas de Gestión	Objetivos Estratégico y metas de la organización	Indicadores de Gestión	Planes Operativos
	Directrices de la Organización	Financieras Mercadeo Gestión Humana Gestión Ambiental Salud Ocupacional y Seguridad Industrial Procesos Internos Sistemas de Información Tecnología Gestión Documental			
	Directrices de Calidad	Política de Calidad	Objetivos de Calidad y sus Metas	Indicadores de Calidad	

Fuente: Peña (2010)

El **documento** es la pieza clave en un proceso de trámite documentario, Forcada (2005) menciona que un documento es una pieza de papel o una colección de papeles que contiene información escrita o dibujada para un propósito específico. En la actualidad, con el uso de la tecnología, un gran número de documentos se almacenan como archivos individuales en computadoras y son tratados como unidades por los sistemas operativos y de correo electrónico. En resumen, un documento es cualquier medio que contenga información escrita o dibujada para un propósito específico.

Los documentos se gestionan de manera óptima para reducir tiempos y mejorar la eficiencia con un sistema informático aquí es donde se nota la importancia del **sistema de información documental** que según Rendón (2013), es una herramienta que se enfoca en la gestión de documentos y su acceso por parte de los usuarios. Para lograr esto, la herramienta informática para la administración documental utiliza varios elementos que tienen relación entre sí y que trabajan juntos con el fin de cumplir con los requerimientos de información del usuario. Uno de los elementos clave de estos sistemas es el documento, que puede ser cualquier tipo de registro o información objetivada en un soporte físico o digital. El documento es gestionado por un profesional de la información documental dentro de una institución, que se encarga de organizar y clasificar los documentos para facilitar su acceso y uso por parte del usuario.

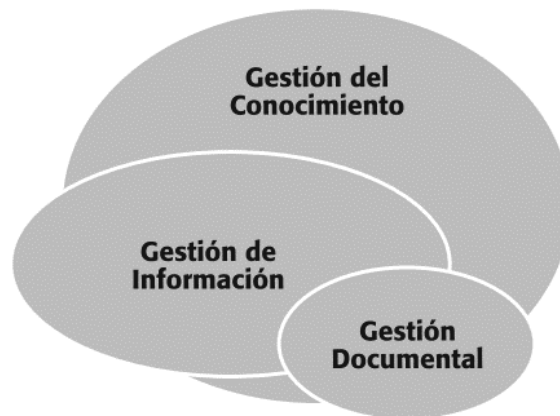
Por otra parte, Ahmad et al. (2017), define al sistema de información documental (DMS, por su abreviatura en inglés) como un sistema utilizado para registrar, guardar, procesar, consultar y archivar documentos, ya sean virtuales o físicos. Es crucial adoptar sistemas de administración de documentos efectivos para manejar la información para una gestión exitosa de proyectos y organizaciones.

A su vez Montejo (2021) indica que también es fundamental que las organizaciones dispongan de un Sistema de Gestión Documental (SGD) en primer lugar, antes de considerar la introducción de un Sistema de Gestión de Información o un Sistema de Gestión del Conocimiento. Cada sistema en la organización debe asegurar que se cumpla el ciclo completo de gestión, comenzando por identificar dónde se originan los documentos y quiénes los generan, para luego procesarlos, almacenarlos y permitir su generación a través de flujos de información. El propósito es la transmisión de información por el propio personal de la organización y transformar en conocimiento explícito.

También menciona que existe relación entre la administración del conocimiento, información y documental

Figura 3

Relación entre administración de conocimiento, información y documental



Fuente: Montejo (2021)

En cuanto a la variable **proceso de trámite documental**, de acuerdo a la Norma ISO 15489 (2006), existen siete fases en el proceso de gestión de documentos. A pesar de que estas fases se describen en un orden lineal, en los sistemas electrónicos, pueden llevarse a cabo simultáneamente o en un orden diferente. Por ejemplo, en un sistema informático, la incorporación y registro de un documento deben realizarse simultáneamente. Las siete fases del proceso de gestión de documentos son las siguientes:

Incorporación de los documentos: se debe establecer cómo se incorpora un documento al sistema, incluyendo la selección de los documentos que deben ser capturados.

Registro: se formaliza la inserción del trámite con un código único y una descripción para poder recuperarla después.

Clasificación: Identificamos el tipo de documento y se coloca en el cuadro de clasificación.

Almacenamiento: Se conserva los documentos, manteniendo su autenticidad, claridad, accesibilidad, integridad y disponibilidad durante el tiempo que sea

necesario.

Acceso: se regula quién puede realizar acciones relacionadas con el documento y en qué circunstancias, dependiendo de necesidades de la empresa u organización.

Trazabilidad: controla el manejo de los documentos para garantizar que solo personas autorizadas realicen las actividades asignadas y que los documentos sean localizados cuando sea necesario.

Disposición: se aplica la disposición prevista en el calendario de conservación una vez que se termina el tiempo de conservación que se dio para un documento, siempre y cuando se hayan cumplido ciertas condiciones y se haya obtenido autorización previa.

De acuerdo a lo mencionado en el proceso de trámite documentario se puede observar o evidenciar ciertos aspectos fundamentales; como menciona Salazar (2019) el elemento clave en la gestión de documentos se enfoca en asegurar la confidencialidad, disponibilidad y la protección de la información mediante la implementación de procedimientos y protocolos que respalden la documentación, establezcan los permisos de acceso, controlen las versiones y autentiquen los documentos según sea necesario. En resumen, los procesos documentales en una organización son el conjunto de actividades que involucran la manipulación de documentos, lo que implica que los documentos experimentan cambios de estado, tales como la creación, captura, clasificación, firma, edición, transporte, almacenamiento, búsqueda, destrucción y otros.

A continuación, se detallan las dimensiones a utilizar como es la **disponibilidad** que según la norma ISO 15489 (2001) establece que un documento de es considerado útil si puede ser ubicado, recuperado e interpretado, y si muestra claramente que actividad lo generó. Además, el contexto del documento debe proporcionar la información necesaria para entender las operaciones que lo crearon y utilizaron. Es importante que sea posible identificar un documento en el contexto más amplio de las actividades y funciones de la organización, y que se mantengan

los vínculos entre los documentos que reflejen una secuencia de actividades.

Según la norma UNE-EN 13306:2018, la disponibilidad se refiere a la capacidad del objeto para realizar su función específica en un momento determinado o durante un intervalo de tiempo definido, siempre y cuando se proporcionen los recursos externos necesarios. Esta propiedad se relaciona con la capacidad del sistema para estar disponible y realizar sus funciones con cierta frecuencia, siempre que se le proporcionen los recursos necesarios (UNE, 2018).

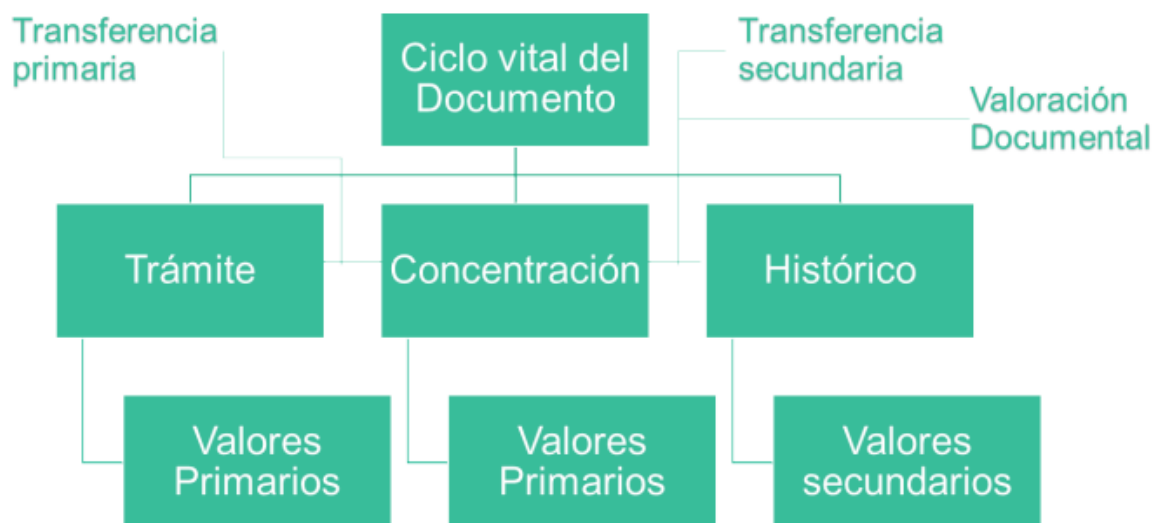
A su vez, tenemos a la **integridad** que de acuerdo con la norma ISO 15489 (2001), la integridad de un documento se refiere a su carácter completo y no modificado. Es fundamental que se implementen condiciones de seguridad para salvaguardar los documentos de cambios no autorizados. Para ello, las políticas y procedimientos de gestión de documentos deben establecer qué cambios se pueden hacer en un documento luego de su establecimiento, en qué situaciones pueden permitirse estos cambios y quién tiene la autoridad para hacerlos. Si se permite realizar cambios autorizados, estos deben registrarse explícitamente y dejar una huella en el documento.

Por otra parte, Reyna (2022) menciona que la palabra "integridad" abarca muchos aspectos, y puede parecer el término más complejo en las ciencias de la información, que requiere una combinación de características sociales e institucionales del presente y del futuro. El movimiento de los documentos dentro de una organización es fundamental para entender la integridad de los mismos. Sugiere que la idea de un ciclo de vida del documento surge de la necesidad de conservar documentos históricos, aunque la teoría de las tres edades documentales se originó para preservar los archivos generados durante la vida de una organización, desde su fase activa hasta la semiactiva y, finalmente, la fase inactiva o histórica.

A continuación, se aprecia el ciclo de vida del documento.

Figura 4

Ciclo de vida del documento



Fuente: Reyna (2022)

Finalmente tenemos a la **confidencialidad** que según Niño (2019) es una propiedad que busca evitar la divulgación de información privada o secreta a personas no autorizadas. La protección de la confidencialidad se aplica tanto a los datos almacenados durante su procesamiento, como a los datos que se envían y se encuentran en camino. A menudo, para muchas organizaciones, la confidencialidad no es tan importante como la disponibilidad y la integridad. Sin embargo, en algunos sistemas y tipos específicos de datos, como los autenticadores, la confidencialidad es de suma importancia.

A su vez Reyna (2022) menciona que la confidencialidad es la habilidad de salvaguardar los datos y la información del acceso no autorizado, tanto accidental como intencional, puede entenderse como la habilidad del sistema para blindarse y evitar el acceso de agentes externos no autorizados.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Este estudio es de naturaleza **aplicada**, con la finalidad de generar conocimiento y encontrar soluciones prácticas para abordar desafíos y problemas específicos en un entorno real. Se centra en la aplicación de resultados del estudio para tomar decisiones y la resolución de problemas prácticos. Siguiendo a Neuman (2014), la investigación aplicada se enfoca en generar conocimientos que puedan ser aplicados de forma directa y práctica para resolver problemas concretos (p. 45).

Enfoque de investigación

El enfoque es cuantitativo, pues se reconoce que conocimiento se debe generar de forma objetiva, mediante un proceso de deducción que emplea proporciones numéricas y análisis inferencial estadístico para la comprobación de hipótesis previamente formuladas. En este enfoque específico se recopiló datos para probar esas hipótesis contra indicadores numérico se indagación estadística, con el fin de identificar patrones de comportamiento y respaldar la teoría planteada. Por otra parte, según Torres et al. (2019) la validez científica de una investigación se logra al fundamentarse en información comprobable, que respalde lo que se busca demostrar a través de la hipótesis planteada. Para lograrlo, es primordial hacer un buen proceso planificado de recopilación de datos, estableciendo metas definidas y cuan detallado será de la información a recopilar.

Diseño de investigación

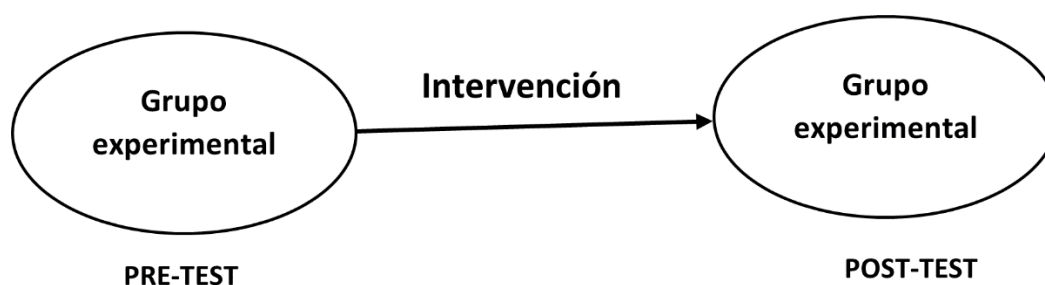
Este estudio se fundamenta en un diseño experimental, tal como señalado por Galarza (2021). Este diseño se caracteriza por la manipulación deliberada de una variable independiente y el análisis de su impacto en una variable dependiente. En términos de sub-diseños, se pueden identificar tres tipos principales. Primero,

los estudios pre-experimentales, en los cuales se implementa una intervención en un único grupo. Segundo, los estudios cuasi-experimentales, en los cuales se trabajan con uno o más grupos experimentales y un grupo de control, y la asignación de participantes a los grupos no se realiza de manera probabilística. Y tercero, los estudios experimentales, en los cuales se disponen uno o más grupos de intervención, un grupo de control, y la asignación de participantes a los diferentes grupos se realiza de forma aleatoria y probabilística

De acuerdo a este contexto en la presente investigación tiene el diseño **experimental pre - experimental**, considerando un único grupo al cual se le realiza una prueba preliminar en cuanto al proceso de trámite documentario, y luego de aplicar el sistema de información documental SWDOCS, se realiza una otra prueba para realizar un análisis estadístico y aprobar las hipótesis planteadas.

Figura 5

Diseño pre-experimental



Fuente: Elaboración propia

3.2. Variables y Operacionalización.

Según lo señalado por Galarza (2021) en un diseño experimental, la variable independiente es aquella que permite establecer los grupos de intervención en el estudio. En términos clásicos, la variable independiente actúa como principio y repercute sobre la variable dependiente. Por consiguiente, los niveles de manipulación de variable independiente influirán en la variable que se desea impactar.

Variable independiente: Sistema de información documental SWDOCS.

Variable dependiente: Proceso de trámite documentario.

Definición conceptual:

La definición de la **variable independiente** se puede describir de la siguiente manera, sistema de información documental SWDOCS es una herramienta que se utiliza para la gestión eficiente y organizada de la información documental en un entorno hospitalario. Este tipo de sistemas ha demostrado ser de gran utilidad en mejorar los procedimientos de gestión de documentos y el aumento sustancial en la calidad de atención. Como menciona Pérez y Gómez (2021), estos sistemas permiten una gestión más ágil y segura de la documentación, lo que optimiza los tiempos de consultas y minimiza la posibilidad de pérdida o extravío de documentos. Además, el uso del sistema de información documental en el contexto hospitalario puede contribuir a la mejora en la atención médica. De acuerdo con Torres (2019), la implementación de este tipo de sistemas facilita el acceso rápido y oportuno a la información clínica y administrativa, lo que favorece el tomar decisiones basándose en evidencia y reduce los errores relacionados con la documentación.

En cuanto a la **variable dependiente** el proceso de trámite documentario en un hospital es fundamental para garantizar la gestión adecuada de la documentación relacionada con los pacientes, los registros médicos, los informes clínicos y otros documentos administrativos. La eficiencia y efectividad de este proceso afectan directamente la calidad de la atención y la operatividad general del hospital. Según González (2017), el trámite documentario en el ámbito hospitalario abarca actividades como la recepción, clasificación, registro, seguimiento y archivo de los documentos. Un proceso eficiente y bien estructurado permite una gestión más ágil de la información, minimiza los tiempos de respuesta y facilita el acceso a los documentos necesarios para tomar buenas decisiones clínicas y administrativas.

Además, estudios previos han demostrado la importancia de un proceso de trámite documentario eficiente en el ámbito hospitalario. Por ejemplo, Rodríguez et al. (2020) encontraron que cuando se mejora el proceso de trámite documentario en un hospital contribuye a reducir los tiempos de espera, mejora la comunicación interna y optimiza la gestión de los registros médicos.

Definición operacional:

En cuanto a la **definición operacional de las variables** se tiene lo siguiente: la variable independiente sistema de información documental SWDOCS, realiza el almacenamiento, organización, recuperación y difusión de la documentación en una organización. Su objetivo principal es facilitar el acceso rápido, preciso y seguro a la información contenida en los documentos, asegurando su integridad, confidencialidad y disponibilidad para los usuarios autorizados. Y la variable dependiente que es el proceso de trámite documentario supervisa la documentación generada según las etapas correspondientes al sistema de gestión de documentos. Almacena, gestiona y supervisa el proceso seguimiento de la documentación en una organización, asegurando su integridad, manteniendo su accesibilidad y confidencialidad.

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador
Proceso de trámite documentario	Disponibilidad	Acceso a la información.
	Integridad	Protección de la información.
	Confidencialidad	Control de acceso a la información.

3.3. Población, Muestra y muestreo.

La **población** se define como el conjunto completo de elementos, individuos o unidades que comparten una característica común y son de interés para el estudio o la investigación en particular. Según Kerlinger y Lee (2000), "La población es el conjunto completo de personas, objetos o eventos que el investigador desea estudiar" (p. 45).

En esta investigación, se analizó la cantidad de trámites realizados durante un periodo de **40 días** en el área de trámite documentario del hospital. Se consideró como el total de la documentación tramitada durante ese periodo, y se verificó que se realizaron en promedio 50 a 55 trámites por día sumados en dos meses se obtuvieron de 2210 trámites realizados, los cuales están distribuidos en los registros de cada día.

Se tomaron 2 meses consecutivos debido a que estos meses representan periodos consecutivos y permiten comparar directamente el impacto del sistema de información documental, de esta manera se reduce la posibilidad de que factores estacionales o externos influyan significativamente en los resultados. Además al ser consecutivos cualquier diferencia o cambio se atribuye directamente al impacto del sistema de trámite documentario, finalmente se puede realizar un análisis comparativo directo ya que se determinará una comparación directa entre lo anterior y posterior, de esta manera permitirá obtener resultados en un tiempo relativamente corto.

Tabla 2

Trámites realizados en dos meses y cantidad de registros

	Total	Cant. Reg. x Mes
	Trámites	
Mes 1	1120	20
Mes 2	1090	20
	Total, registros	40

Fuente: Elaboración propia

Una **muestra** se refiere a una porción o subconjunto representativo de la población seleccionada con el propósito de realizar una investigación o generalizar los resultados obtenidos. En palabras de Trochim y Donnelly (2008), "Una muestra es una selección de casos extraídos de la población en estudio" (p. 98).

El proceso de **muestreo** es donde se selecciona y selecciona un grupo significativo de la población con el objetivo de obtener conclusiones válidas y confiables sobre la población en general. De acuerdo con Babbie (2016), "El muestreo es paso donde se extrae una parte de población para estudiar con el fin de sacar conclusiones sobre el estudio" (p. 225).

Según López-López et al. (2020), el muestreo probabilístico permite "seleccionar aleatoriamente una selección de elementos representativos de la población de modo que cada elemento de la población posea una probabilidad no nula y conocida de ser elegido" (p. 54). Esta técnica es ampliamente utilizada en diferentes disciplinas, como la estadística, la sociología, la psicología, la economía, entre otras.

El muestreo probabilístico se utiliza principalmente para sacar conclusiones precisas y fiables sobre una población a partir de una muestra representativa. Como señalan Krejcie y Morgan (1970), "El propósito fundamental del muestreo probabilístico es asegurar que la muestra sea una representación exacta y no sesgada de la población" (p. 608). De esta manera, se puede obtener información valiosa sobre la población sin tener que recopilar datos de todos los miembros de la población, lo que sería costoso y consumiría mucho tiempo.

Población: 40 registros, que corresponden a los registros de cada día del experimento.

Muestra: No corresponde ya que se está utilizando el total de la población.

Para realizar la comparación entre los dos momentos de medición, se utilizó dos

muestras independientes. Una muestra corresponde a los datos recopilados en los 20 días del pre test, y la otra muestra corresponde a los datos recopilados en los 20 días diferentes del post test. Estas muestras independientes nos permiten evaluar si hay diferencias significativas entre las medias de cada indicador antes y después de la implementación del sistema de información documental.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Como menciona Hernández-Sampieri et al. (2014) los métodos de obtención de información se pueden dividir en dos amplias categorías: técnicas cuantitativas y técnicas cualitativas. Las **técnicas cuantitativas** están basadas en la medición numérica y se utilizan para obtener datos cuantificables, mientras que las técnicas cualitativas se centran en la descripción detallada y la interpretación de los fenómenos. Dentro de las técnicas cuantitativas, se encuentran el cuestionario y **la observación**. Por otro lado, la observación consiste en la recolección sistemática de información mediante la observación directa de los eventos o comportamientos de interés. Además de estas técnicas, existen otros instrumentos de recolección de datos como los tests psicológicos, las escalas de medición, los registros y documentos, entre otros. Estos instrumentos se utilizan para recopilar información específica según las necesidades de la investigación.

Por lo expuesto anteriormente en este estudio se utiliza el método observacional para recolectar los datos y **el instrumento ficha de registro** que según Hernández-Sampieri et al. (2014) el instrumento "ficha de registro" es una herramienta utilizada para recoger datos, especialmente en contextos de investigación o recopilación de información sobre eventos o individuos específicos. Una ficha de registro es un formato estructurado que se utiliza para recopilar y organizar datos relevantes de manera sistemática.

A demás de esto es necesario tener en cuenta la **validez y la confiabilidad** del instrumento que son dos conceptos fundamentales para evaluar la calidad de la herramienta para recolectar datos. Según DeVon et al. (2007), la validez se

refiere a la medida en que un instrumento mide aquello para lo que está diseñado, y la confiabilidad se refiere a la consistencia y estabilidad de las mediciones obtenidas con ese instrumento.

En términos de **validez**, es necesario considerar diferentes aspectos. La validez de contenido se refiere a la adecuación del contenido del instrumento para abarcar el dominio completo del fenómeno o concepto que se desea medir. Según Hernández-Sampieri et al. (2014), un contenido es válido cuando se asegura que las preguntas, categorías o elementos del instrumento sean relevantes y representativos. Por otro lado, la validez de criterio evalúa la relación entre los resultados del instrumento y un criterio externo establecido. Este tipo de validez permite determinar si el instrumento es capaz de predecir o relacionarse con variables externas relevantes (DeVon et al., 2007).

En cuanto a la **confiabilidad**, existen diferentes formas de evaluarla. La confiabilidad se tiene como base la firmeza de los resultados cuando se administra el instrumento en dos ocasiones separadas en el tiempo a los mismos individuos. Esta forma de confiabilidad evalúa si las mediciones son estables y reproducibles (DeVon et al., 2007).

Para asegurar la **calidad y fiabilidad** de la herramienta de recopilación de datos, es recomendable realizar pruebas piloto, análisis estadísticos y revisión de expertos (DeVon et al., 2007; Hernández-Sampieri et al., 2014). Estos procesos permiten identificar posibles problemas, mejorar el instrumento y garantizar que mida de manera precisa y consistente lo que se desea medir.

3.5. Procedimientos

Los procedimientos para esta investigación fueron: Inicialmente se recabaron datos de los trámites en una hoja de cálculo de manera manual sin el uso del sistema de información documental SWDOCS en un periodo de 1 mes, posteriormente se recabaron los datos utilizando el sistema de información documental por el mismo periodo de tiempo 1 mes.

La información recolectada tanto antes y después del uso del sistema se analizó estadísticamente para ver las diferencias que hay, eso se realiza mediante el software SPSS para poder obtener resultados precisos y confiables, teniendo como ítems el número de días. También se utiliza la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y se aplica la prueba de T-Student. Posterior a esto se analiza los resultados obtenidos con el software SPSS y se responden las hipótesis que se consignaron.

3.6. Métodos de análisis de datos.

En esta etapa se lleva a cabo el procesamiento de datos, correspondiente a un enfoque de investigación **cuantitativa** y se interpretan los datos recopilados mediante técnicas cuantitativas. Según Creswell (2014), el análisis de datos cuantitativo implica aplicar la estadística y la matemática para examinar patrones, relaciones y tendencias en los datos numéricos. Como primer punto se debe hacer un análisis cuantitativo de los datos de la organización y limpieza de los datos recolectados. Esto implica verificar la calidad de los datos, identificar y corregir errores, y prepararlos para su análisis. Una vez que los datos están listos, se pueden aplicar diversas técnicas y métodos de análisis.

Se lleva a cabo una descripción analítica de los datos obtenidos en la prueba preliminar para obtener una comprensión inicial de la situación antes de la implementación del sistema SWDOCS. Los resultados antes y después de la prueba se comparan para evaluar el impacto del sistema SWDOCS en el proceso de trámite documentario. Para facilitar el análisis se utiliza el software SPSS ya que cuenta con funciones que permiten realizar diversos análisis estadísticos y es fácil de utilizar.

3.7. Aspectos éticos.

La presente investigación tiene claro el aspecto ético y se trabaja de la siguiente manera:

Consentimiento: Se contó con la autorización de todos los que participan en la investigación. Se proporcionó información clara y comprensible sobre los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios del estudio.

Confidencialidad y privacidad: Se garantiza la protección de los datos de los participantes, se protege la identidad y datos personales. Además, implementó acciones de seguridad consistentes para proteger los datos recopilados y donde solo personas con autorización puedan acceder a ellos.

Autorización institucional: Se obtuvo autorización de la institución con la firma del jefe del área de informática para poder acceder a la información e introducir el sistema de información documental SWDCOS en el hospital.

Quisiera señalar que este estudio es de mi autoría, ya que fui responsable del recojo, procesamiento e interpretación de los resultados. La bibliografía utilizada en este estudio se ha referenciado correctamente siguiendo las pautas de la 7ª Edición de las normas APA. Como también, este estudio será evaluado mediante el programa Turnitin y se creará un informe de originalidad según lo establecido en la Resolución No. 008 2017 VI/UCV del vicepresidente Ejecutivo de Investigación. Adicionalmente, satisface los criterios especificados por la Universidad César Vallejo, conforme a las pautas indicadas en la Resolución Regional No. 0089 2019/UCV.

IV. RESULTADOS

Este capítulo presenta los resultados obtenidos en la investigación, para ello se realizó un análisis descriptivo para comparar los resultados obtenidos en pre test y el post test. Para realizar el cálculo estadístico se utilizó el software SPSS, además se utilizó como número de ítems los días de trámite realizados en 2 meses, que son 40 días en el pre y post test. Con estos datos se realizó el análisis descriptivo, con la finalidad de comparar de manera cuantitativa las medias de los indicadores entre el pre y post test.

4.1. Análisis descriptivo

Indicador 1: Acceso a la información

La información recolectada mediante la ficha de observación se introdujo al software SPSS para realizar el análisis descriptivo, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 3

Resultados estadísticos del indicador acceso a la información.

	Estadísticos descriptivos				
	N	Mín.	Máx.	Media	Varianza
Acceso antes de implantar el sistema	20	32,00	50,00	39,6000	21,411
Acceso después de implantar el sistema	20	48,00	60,00	53,7000	13,063
N (Total)	40				

Fuente: Software SPSS

Los resultados obtenidos en la tabla 3 sobre el análisis descriptivo del indicador acceso a la información muestra que la media de documentos con acceso a la información antes de implantar el sistema de gestión documental fue 39.60, mientras que la media de documentos con acceso a la información después de implantar el sistema de gestión documental fue de 53.70, lo que significa que hubo un aumento del 35.6% de documentos con acceso a la información.

Indicador 2: Protección de la información

Tabla 4

Resultados estadísticos del indicador protección de la información

	Estadísticos descriptivos				
	N	Mín.	Máx.	Media	Varianza
Protección antes de implantar el sistema	20	33,00	55,00	46,9000	5,07730
Protección después de implantar el sistema	20	50,00	59,00	54,4000	3,48531
N (Total)	40				

Los resultados obtenidos en la tabla 4 sobre el análisis descriptivo del indicador protección de la información muestra que la media de documentos con protección de la información previo a la implementación del sistema de gestión documental fue 46.90, mientras que la media de documentos con protección de la información después de implantar el sistema de gestión documental fue de 54.4, lo que significa que hubo un aumento del 15.99% de documentos con protección de la información.

Indicador 3: Control de acceso a la información

Tabla 5

Resultados estadísticos del indicador control de acceso a la información.

	Estadísticos descriptivos				
	N	Mín.	Máx.	Media	Varianza
Control de acceso antes	20	18,00	42,00	29,9000	38,095
Control de acceso después	20	45,00	59,00	52,7500	17,039
N (Total)	40				

Los resultados obtenidos en la tabla 5 sobre el análisis descriptivo del indicador control de acceso a la información muestra que la media de documentos con control de acceso a la información antes de implantar el sistema de gestión documental fue 29.9, mientras que la media de documentos con control de acceso a la información después de implantar el sistema de gestión documental fue de 52.75, lo que significa que hubo un aumento del 76.4% de documentos con control de acceso a la información.

4.2. Análisis inferencial

Para poder continuar con el análisis inferencial y poder validar las hipótesis planteadas es necesario utilizar una prueba adecuada verificando si los datos siguen una distribución gaussiana o no, para esto se realizó la prueba de normalidad, tomando como cantidad de 40 ítems que son los días que se realizaron los trámites en dos meses, se utiliza los resultados de shapiro-wilk teniendo en cuenta que si el nivel de confianza es mayor a 0.05 los datos seguirán una distribución gaussiana llamada también paramétrica, en caso contrario no seguirán una distribución gaussiana llamada también no paramétrica.

Prueba de normalidad indicador 1: Acceso a la información

Luego de realizar los cálculos para ver para ver la normalidad utilizando el software SPSS para el indicador acceso a la información, se tuvo lo siguiente.

Tabla 6

Prueba de normalidad para el indicador acceso a la información.

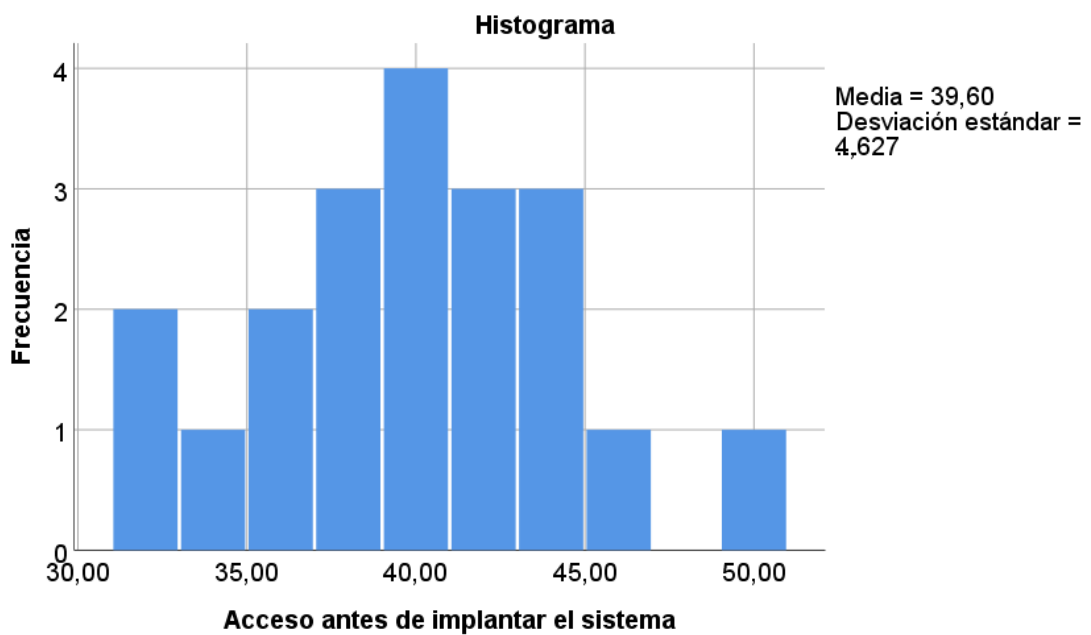
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Acceso antes de implantar el sistema	,978	20	,898
Acceso después de implantar el sistema	,930	20	,155

Fuente: Software SPSS

Como se puede observar o evidenciar, la prueba de normalidad para el indicador acceso a la información muestra que, el nivel de confianza es de 0.898 para el pre test y de 0.155 para el post test los cuales son mayores a 0.05, de este modo, se comprueba que los datos se adhieren a una distribución gaussiana, en consiguiente, se utilizará la prueba t-student para contrastar la hipótesis planteada.

Figura 6

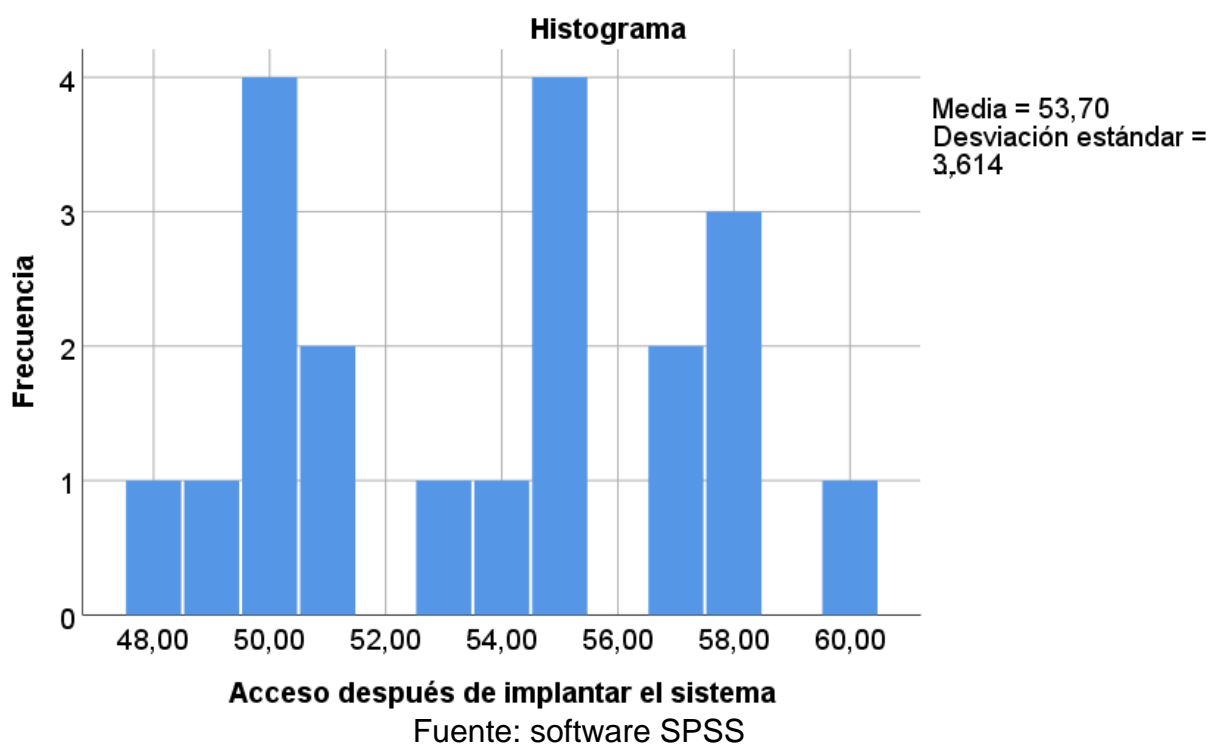
Prueba de normalidad acceso a la información del pre test



Fuente: Software SPSS

Figura 7

Prueba de normalidad acceso a la información del post test



Prueba de normalidad indicador 2: Protección de la información

Luego de realizar los cálculos para ver para ver la normalidad mediante el software SPSS con respecto indicador protección de información, se tuvo los siguiente.

Tabla 7

Prueba de normalidad para el indicador protección de la información

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Protección antes de implantar el sistema	,930	20	,152
Protección después de implantar el sistema	,866	20	,010

Fuente: Software SPSS

Como se puede observar o evidenciar en la tabla anterior, la prueba de normalidad para el indicador protección de la información muestra que, el nivel de confianza es de 0.152 para el pre test y de 0.01 para el post test de los cuales se puede ver que en el test previo a la implementación, el nivel de confianza es superior a 0.05, mientras que en el post-test, el nivel de confianza es inferior a 0.05., para estos casos utilizaremos los resultados de la prueba de normalidad de la diferencia, a continuación se muestran dichos resultados.

Tabla 8

Prueba de normalidad de la diferencia del indicador protección de la información.

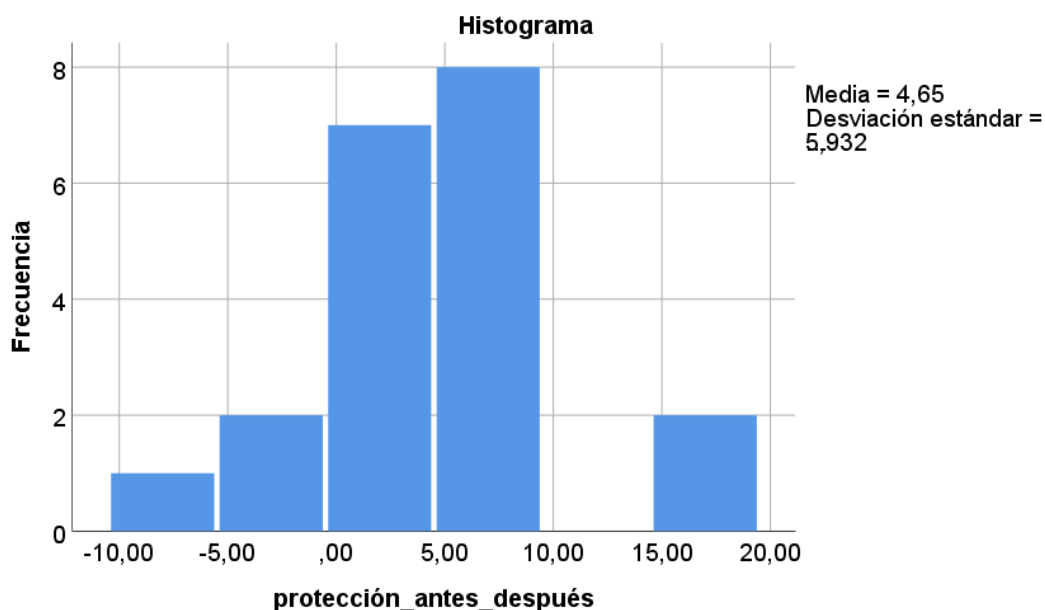
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
protección_antes_d espués	,943	20	,267

Fuente: Software SPSS

En este resultado se puede observar o evidenciar que el nivel de significancia fue de 0.267 que es mayor a 0.05, con lo cual podemos afirmar que los datos se adhieren a una distribución gaussiana para el indicador protección de la información, por lo tanto, se utilizará la prueba de t-student para contrastar la hipótesis planteada.

Figura 8

Normalidad protección de la información pre test – post test



Fuente: Software SPSS

Prueba de normalidad indicador 3: Control de acceso a la información

Luego de realizar los cálculos para ver para ver la normalidad utilizando el software SPSS para el indicador control de acceso a la información, se tuvo lo siguiente.

Tabla 9

Prueba de normalidad control de acceso a la información

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Control de acceso antes	,969	20	,732
Control de acceso después	,932	20	,169

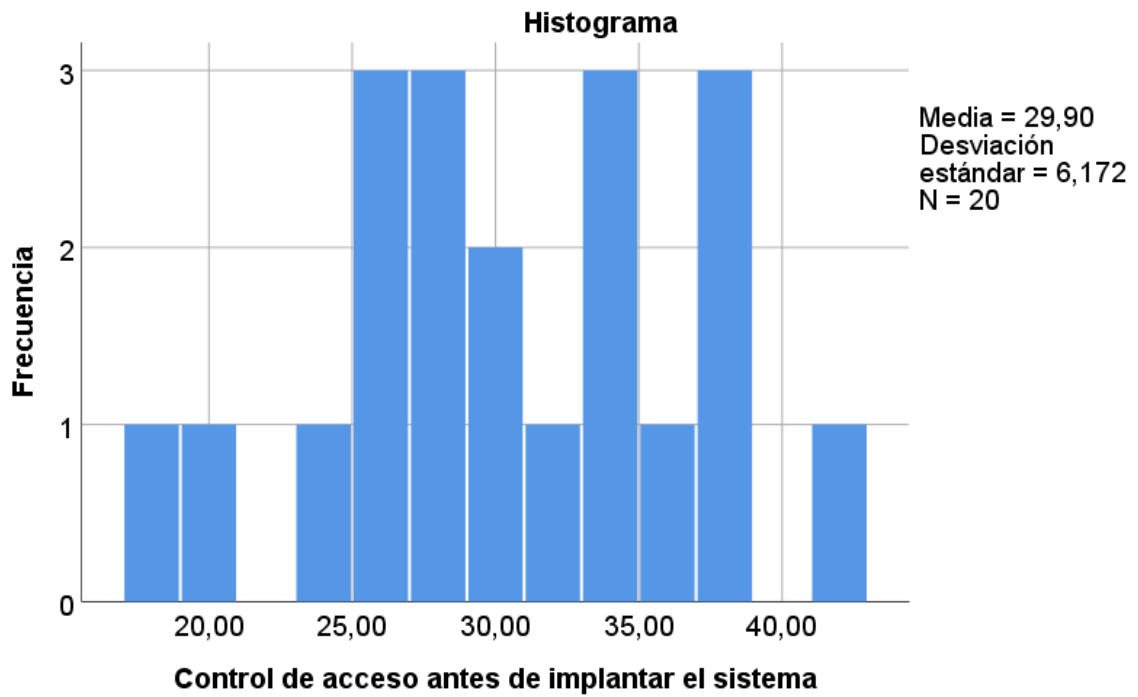
Fuente: Software SPSS

Como se puede observar o evidenciar en la tabla anterior, la prueba de normalidad para el indicador control de acceso a la información muestra que, el nivel de confianza es de 0.732 para el pre test y de 0.169 para el post test los cuales son

mayores a 0.05, de este modo, se comprueba que los datos se adhieren a una distribución gaussiana, por consiguiente, se utilizará la prueba t-student para contrastar la hipótesis planteada.

Figura 9

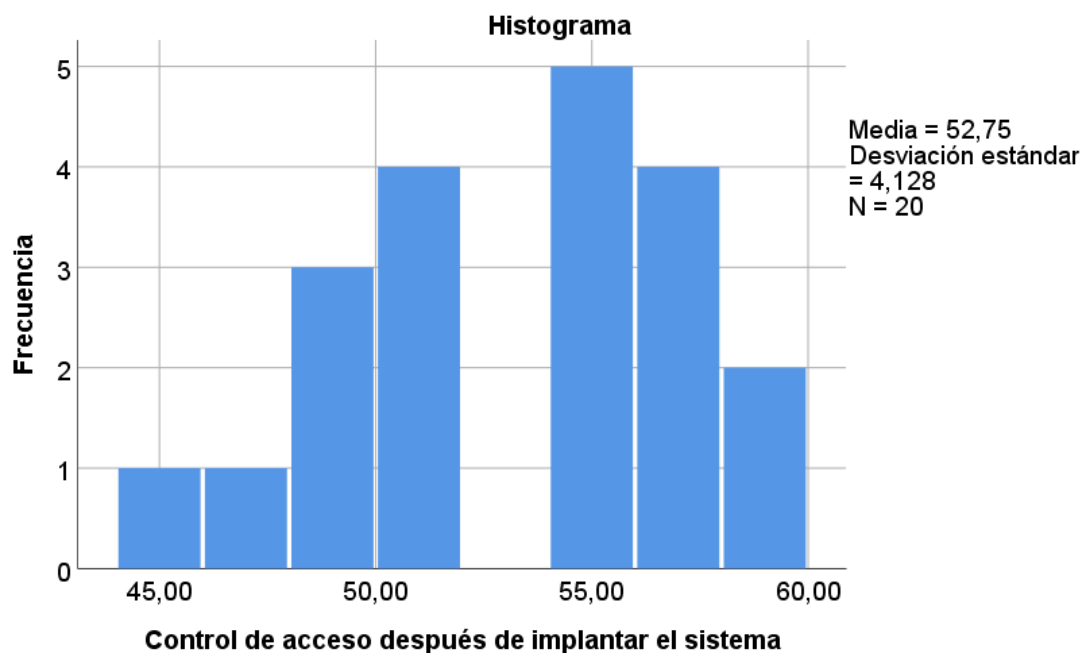
Normalidad control de acceso del pre test



Fuente: Software SPSS

Figura 10

Normalidad control de acceso del post test



Fuente: Software SPSS

Contrastación de la hipótesis

Ya que los datos de nuestros indicadores siguen una distribución gaussiana, se utilizará la prueba de t-student para aceptar o rechazar la hipótesis planteada en esta investigación.

Para realizar la contrastación estadística de la hipótesis general, primero se realizará la contrastación de las hipótesis específicas que son las siguientes.

H1: La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la disponibilidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

H2: La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la integridad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

H3: La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la confidencialidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

Contrastación para el indicador 1: Acceso a la información

Para la hipótesis H1 se plantea una hipótesis alternativa y nula.

De tal forma que:

Si el valor p es menor a 0.05, se puede aceptar la hipótesis alternativa (H1).

Si el valor p es mayor a 0.05, se puede aceptar la hipótesis nula (H0).

H1: La implementación del sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la disponibilidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

H0: La implementación del sistema de información documental SWDOCS no tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la disponibilidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

Tabla 10

Prueba de hipótesis específica H1, indicador acceso a la información.

Prueba T						
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	t	Sig. (bilateral)
Par 1	Acceso antes - Acceso después	-14,10000	5,08765	1,13763	-12,394	,000

Fuente: Software SPSS

Según los resultados obtenidos a través del software al aplicar la prueba de T-STUDENT, se puede observar o evidenciar que el p valor es de 0.000 que es inferior a 0.05, por lo tanto, se valida la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula,

por consiguiente, podemos decir que la implementación del sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la disponibilidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

Contrastación para el indicador 2: Protección a la información

Para la hipótesis H2 se plantea una hipótesis alternativa y nula.

De tal forma que:

Si el valor p es menor a 0.05, se puede aceptar la hipótesis alternativa (H1).

Si el valor p es mayor a 0.05, se puede aceptar la hipótesis nula (H0).

H1: La implementación del sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la integridad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

H0: La implementación del sistema de información documental SWDOCS no tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la integridad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

Tabla 11

Prueba de hipótesis específica H2, indicador protección de la información.

		Prueba T				
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promed.	t	Sig. (bilateral)
Par 1	Protección antes Protección después	-7,50000	6,23656	1,39454	-5,378	,000

Fuente: Software SPSS

Según los resultados obtenidos a través del software al aplicar la prueba de T-STUDENT, se puede observar o evidenciar que el p valor es de 0.000 que es inferior a 0.05, por lo tanto, se valida la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, por consiguiente, podemos decir que la implementación del sistema de información

documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la integridad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

Contrastación para el indicador 3: Control de acceso a la información

Para la hipótesis H3 se plantea una hipótesis alternativa y nula.

De tal forma que:

Si el valor p es menor a 0.05, se puede aceptar la hipótesis alternativa (H1).

Si el valor p es mayor a 0.05, se puede aceptar la hipótesis nula (H0).

H1: La implementación del sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la confidencialidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

H0: La implementación del sistema de información documental SWDOCS no tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la confidencialidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

Tabla 12

Prueba de hipótesis específica H3, indicador control de acceso a la información.

		Prueba T				
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	t	Sig. (bilateral)
Par 1	Control de acceso antes - Control de acceso después	-22,85000	7,52732	1,68316	-13,576	,000

Fuente: Software SPSS

Según los resultados obtenidos a través del software al aplicar la prueba de T-STUDENT, se puede observar o evidenciar que el p valor es de 0.000 que es inferior a 0.05, por lo tanto, se valida la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, por consiguiente, podemos decir que la implementación del sistema de información

documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la confidencialidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

Comprobación de la hipótesis general

Tabla 13

Resultados de la prueba t-student de los 3 indicadores correspondientes a las hipótesis específicas.

		Prueba T				
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	t	Sig. (bilateral)
Par 1	Acceso antes - Acceso después	-14,10000	5,08765	1,13763	-12,394	0,000
Par 2	Protección antes - Protección después	-7,50000	6,23656	1,39454	-5,378	0,000
Par 3	Control de acceso antes - Control de acceso después	-22,85000	7,52732	1,68316	-13,576	0,000

Ya que en las hipótesis específicas H1, H2 y H3, se comprobaron las hipótesis alternativas luego del realizar la prueba de T-STUDENT, donde se puede observar o evidenciar que el p valor es de 0.000 en los 3 casos, podemos aceptar la Hipótesis general indicando que el sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en un Hospital, Andahuaylas 2023.

V. DISCUSIÓN

El presente estudio se centró en la implementación de un sistema de información documental en el proceso de trámite documentario en un hospital de Andahuaylas, con el propósito de evaluar el efecto o la influencia que tiene en el proceso de trámite documentario, teniendo como indicadores a la disponibilidad, accesibilidad y protección de la información. En esta parte se examinarán los resultados y se establecerán las implicaciones derivadas de los hallazgos.

Analizando los datos recopilados por la ficha de observación, se optó por llevar a cabo una prueba de normalidad utilizando el test de Shapiro-Wilk a los 3 indicadores, ya que se contó 40 ítems que son los días que se realizaron los trámites en dos meses, en el test previo como en el test posterior a la implementación, de esta manera al ver los resultados de los niveles de significancias de las pruebas de normalidad fueron mayores a 0.05, se evidenciaron que siguen una distribución gaussiana por lo tanto se utilizaron pruebas paramétricas en cada hipótesis, los resultados obtenidos revelan un impacto positivo significativo en los 3 indicadores correspondientes a cada hipótesis específica, teniendo como resultado lo siguiente:

En referencia a la hipótesis específica 1 (disponibilidad). De acuerdo a los hallazgos obtenidos en el análisis descriptivo del indicador 1 (Acceso a la información), se puede observar o evidenciar en la tabla 3 que la media de documentos con acceso a la información antes de implantar el sistema de gestión documental fue 39.60, mientras que la media de documentos con acceso a la información después de implantar el sistema de gestión documental fue de 53.70, lo que significa que hubo un aumento del 35.6% de documentos con acceso a la información, además en el análisis inferencial de acuerdo con los hallazgos de la prueba t-student obtenidos mediante el programa informático SPSS, en la tabla número 10 se puede observar o evidenciar que el p valor es de 0.000 que es inferior a 0.05, por lo tanto, se valida la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, por consiguiente, podemos decir que la implementación del sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la disponibilidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.

Los resultados obtenidos concuerdan con los que obtuvo Vargas (2021), quien en su investigación utilizó una plataforma en línea para el procesamiento de trámites documentales para ver el efecto que se tiene en comparación con el trámite manual. Los resultados indicaron que la implementación del sistema web tuvo un efecto positivo, además menciona que la accesibilidad a la información mejoró de un 29,2% a un 75%, lo que significa que hubo un aumento del 45,8% de documentos con acceso a la información, con lo que en comparación a los hallazgos que se obtuvieron en esta investigación donde los documentos con acceso a la información después del uso del sistema de información documental aumento en un 35,6% son muy semejantes a lo obtenido por Vargas. Además concluye que el sistema web mejoró favorablemente el proceso de trámite documentario y a su vez la calidad de servicio del instituto de Nueva Esperanza en Trujillo, muy semejante a lo hallado en esta investigación donde se comprueba que el sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario.

Así mismo hubo cierta similitud con lo que obtuvo Pizango (2020), en su investigación que aborda el problema de las consecuencias que tienen el trámite manual en la UNHV de la ciudad de Huánuco, que mediante el uso del sistema de trámite documentario mejoró la accesibilidad a los documentos donde en la prueba inicial (pre test) la media de documentos con acceso a la información fue de 7,96 y en el post test estos número aumentaron en a 11.71 lo que significa que hubo un aumento de 47.11% de documentos con acceso a la información, éste porcentaje obtenido por Pizango son semejantes a los que se obtuvo en esta investigación donde los documentos con acceso a la información después del uso del sistema de información documental aumento en un 35,6%. Además concluye que el sistema permitió la agilización y optimización de las búsquedas de documentos tanto de los usuarios internos como de los usuarios externos a la universidad, muy semejante a lo hallado en esta investigación donde se comprueba que el sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en cuanto a la disponibilidad.

En comparación con los hallazgos obtenidos por Gonzales (2018), quien analizó la efectividad de los sistemas de manejo de documentos en una municipalidad del Callao. Los resultados obtenidos de la investigación con respecto al acceso de la información indican que el 76,47% de las personas encuestadas consideran que las herramientas tecnológicas de gestión documental facilitan la obtención de información, y que hay un 23,52% quienes se encuentran en duda. El autor indica que evidenciada que el sistema de información mejora el acceso a la información, lo que se asimila a lo obtenido en esta investigación donde se aprecia que el sistema de información documental aumentó el acceso a la información en un 35,6%.

En cuanto a la hipótesis específica 2 (integridad), en concordancia a los resultados del análisis descriptivo del indicador 2 (protección de la información), se aprecia en la tabla 4 que la media de documentos con protección de la información previo a la implementación del sistema de gestión documental fue 46.90, mientras que la media de documentos con protección de la información después de implantar el sistema de gestión documental fue de 54.4, lo que significa que hubo un aumento del 15.99% de documentos con protección de la información, por otra parte en el análisis inferencial de acuerdo con los hallazgos de la prueba t-student obtenidos mediante el software SPSS en la tabla 11 se puede observar o evidenciar que el p valor es de 0.000 que es inferior a 0.05, por lo tanto, se valida la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, por consiguiente, podemos decir que la implementación del sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la integridad.

Contrastando con los resultados obtenidos por Abidin y Husin (2018) quienes se enfocan en la implementación de un sistema informático de gestión electrónica de documentos en organizaciones públicas de Malasia y su impacto en la efectividad del sistema de información y la gobernanza electrónica. Donde los resultados indicaron que el uso efectivo del sistema electrónico documental puede mejorar significativamente la efectividad del sistema y mejorar la atención al usuario, de acuerdo a la siguiente información: el 60% de los encuestados están muy de acuerdo en que el sistema es seguro de utilizar, el 55,7% de los

encuestados esta insatisfecho con el sistema manual de trámite documentario y el 90% de los encuestados tienen una opinión muy buena en cuanto a la eficiencia y al fácil manejo del sistema de trámite documentario. Con lo que queda evidenciado que la seguridad de los documentos después de utilizar del sistema informático mejoró significativamente; muy semejante a lo hallado en esta investigación donde se comprueba que el sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en cuanto a la integridad.

A sí mismo en comparación con los hallazgos obtenidos por Vargas (2021), quien utilizó una plataforma en línea para el procesamiento de trámites documentales para ver el efecto que se tiene en comparación con el trámite manual. Los resultados indicaron que la implementación del sistema web tuvo un efecto positivo, además menciona que la seguridad de la información mejoró de un 4,2% a un 50%, lo que significa que hubo un aumento del 45,8% de trámites que cuentan con protección de información, esto en comparación a los hallazgos que se obtuvieron en esta investigación donde los documentos con protección o seguridad de la información después de la implementación del sistema de información documental aumento en un 15,99% que es un 29,81% menos que los obtenidos por Vargas, esto debido a la naturaleza de la investigación en cuando al lugar de estudio, también a la cantidad de población, muestra y el tiempo en el cual se realizó el experimento, esto resalta que el sistema de información tuvo un impacto positivo en cuando a la integridad de la información. A demás concluye que el sistema web mejoró favorablemente el proceso de trámite documentario y a su vez la calidad de servicio del instituto de Nueva Esperanza en Trujillo, medianamente semejante a lo hallado en esta investigación donde se comprueba que el sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario.

Con respecto a la hipótesis específica 3 (confidencialidad) H3. De acuerdo a los resultados del análisis descriptivo del indicador 3 (control de acceso a la información) se puede observar o evidenciar, de acuerdo a la tabla 5, la media de documentos con control de acceso a la información antes de implantar el sistema de gestión documental fue 29.9, mientras que la media de documentos con control

de acceso a la información después de implantar el sistema de gestión documental fue de 52.75, lo que significa que hubo un aumento del 76.4% de documentos con control de acceso a la información, por otra parte en el análisis inferencial en concordancia con los hallazgos de la prueba t-student obtenidos mediante el programa informático SPSS, en la tabla número 12 se puede observar o evidenciar que el p valor es de 0.000 que es inferior a 0.05, por lo tanto, se valida la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, por consiguiente, podemos decir que la implementación del sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la confidencialidad en un Hospital.

Los resultados obtenidos concuerdan con los que obtuvo Bernaola (2022), quien menciona que la media de archivos que cuentan con restricciones de acceso a la información previo al uso de un sistema de gestión documental en un municipio fue de 79 documentos y luego de la implementación la media de documentos con control de acceso a la información aumento a 159.55, lo que representa un aumento de documentos con control de acceso a la información después de realizar el experimento en un 49.5%, semejante a los hallazgos que se obtuvieron en esta investigación donde los documentos o trámites con control de acceso a la información aumento en un 76.4% posterior al uso del sistema de información documental, a pesar de que ambos resultados son positivos, en esta investigación resultó un porcentaje mayor debido a la naturaleza de la organización donde se realizó el estudio, la geografía y el tiempo. A demás concluye indicando que la implementación de un sistema de gestión documental mejora significativamente el control de acceso a la información, lo cual concuerda con lo hallado en esta investigación que la implementación del sistema de información documental tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en cuanto a su integridad en un hospital.

Del mismo modo los resultados obtenidos por Burga (2020), se asemejan a los resultados de esta investigación. Burga implementó un sistema de trámite documentario en una empresa tipo S.A.C. donde realizó el experimento con 200 documentos en 26 fichas con una muestra de 132 documentos, teniendo como

resultado luego del análisis estadístico, que los registros de trámite antes de la aplicación del sistema de información fue un 52,65% mientras que después de la implementación fue de 78,69% teniendo un incremento del 26,04%, a demás en cuando al control de acceso a la información antes de implementar el sistema de información se tenía un 39,58% de control de acceso a la información y luego de la implementación este porcentaje aumento a 79,73% representando un aumento del 40,15% de documentos con control de acceso, esto concuerda con los hallazgos obtenidos en esta investigación donde la confidencialidad de los documentos aumento del 76.4% de documentos con restricciones de acceso a la información.

En resumen, los hallazgos de este estudio respaldan la hipótesis planteada y demuestran que la implementación de un sistema de gestión documental en el proceso de trámite documentario impacta positivamente en la disponibilidad, accesibilidad y protección de la información. Estos resultados tienen importantes implicaciones para este tipo de organizaciones que buscan optimizar sus procesos y mejorar la gestión de la documentación. Además, proporcionan un fundamento para nuevas investigaciones en este campo y su impacto en la eficiencia organizativa.

Cabe señalar que, si bien los resultados son alentadores, este estudio también tiene sus limitaciones. Por ejemplo, se centró en una muestra específica lo que puede limitar la generalización de los hallazgos. Sin embargo, estos resultados iniciales sientan las bases para investigaciones futuras que podrían abordar otras variables y contextos, y que podrían ampliar aún más nuestro entendimiento de los beneficios de la aplicación de sistemas de gestión documental en diferentes organizaciones.

VI. CONCLUSIONES

Primero: Con respecto al **objetivo general** se **concluyó** que el sistema de información documental SWDOCS tuvo un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en un hospital, Andahuaylas, 2023. Debido a que las pruebas de t-student aplicadas tuvieron un valor $p=0.000 \leq 0.05$, donde se aceptó la hipótesis general, esto con una probabilidad de éxito del 95% y con un error menor a 5%.

Segundo: En relación al **primer objetivo específico** se **concluyó** que el sistema de información documental SWDOCS impactó positivamente en el proceso de trámite documentario con respecto a su disponibilidad, en un hospital, Andahuaylas, 2023. De acuerdo al análisis descriptivo se evidenció que los documentos con acceso a la información aumentaron en un 35,6%, y tras realizar el análisis inferencial con la prueba t-student se obtuvo un valor $p=0.000 \leq 0.05$ con un nivel de confianza del 95%, con lo que se aceptó la hipótesis alternativa.

Tercero: En relación al **segundo objetivo específico** se **concluyó** que el sistema de información documental SWDOCS impactó positivamente en el proceso de trámite documentario con respecto a su integridad, en un hospital, Andahuaylas, 2023. De acuerdo al análisis descriptivo se evidenció que los documentos con protección de la información aumentaron en un 15.99% y tras realizar el análisis inferencial con la prueba t-student se obtuvo un valor $p=0.000 \leq 0.05$ con un nivel de confianza del 95%, con lo que se aceptó la hipótesis alternativa.

Cuarto: En relación al **tercer objetivo específico** se **concluyó** que el sistema de información documental SWDOCS impactó positivamente en el proceso de trámite documentario con respecto a su confidencialidad, en un hospital, Andahuaylas, 2023. De acuerdo al análisis descriptivo se evidenció que los documentos con control de acceso a la información aumentaron en un 76.4%, y tras realizar el análisis inferencial con la prueba t-student se obtuvo un valor $p=0.000 \leq 0.05$ con un nivel de confianza del 95%, con lo que se aceptó la hipótesis alternativa.

VII. RECOMENDACIONES

Primero: Se recomienda al jefe del área de informática del hospital continuar con la adopción y expansión del sistema de información documental, dado que los resultados del experimento han demostrado un impacto positivo en el proceso de trámite documentario, se recomienda continuar con la implementación y adopción del sistema de información documental en toda la organización. Esto asegurará que todos los departamentos y áreas se beneficien de sus ventajas y permitirá una mejor gestión de la información en general.

Segundo: Con respecto al primer objetivo específico y tomando en cuenta que el sistema de información documental SWDOCS mejoró la disponibilidad de los documentos en el proceso de trámite documentario, se recomienda al jefe del área de informática del hospital mantener un monitoreo constante de la infraestructura tecnológica para garantizar la continuidad del acceso a la información. Además, se pueden establecer medidas adicionales para respaldar y proteger la disponibilidad de los documentos, como la implementación de medidas de respaldo y redundancia.

Tercero: En relación al segundo objetivo específico y tomando en cuenta la mejora en la integridad de los documentos en el proceso de trámite documentario a través del sistema de información documental SWDOCS, se recomienda al jefe del área de informática del hospital que establezca políticas y procedimientos precisos para el control de versiones, revisiones y modificaciones en los documentos. Además, es necesario implementar medidas de seguridad adicionales, como la encriptación de archivos, copias de seguridad y el seguimiento de auditoría, para asegurar la integridad de los documentos a lo largo del tiempo.

Cuarto: En relación al tercer objetivo específico y considerando la mejora en la confidencialidad de los documentos en el proceso de trámite documentario gracias al sistema de información documental SWDOCS, se recomienda al jefe del área de informática establecer políticas con controles estrictos de acceso a la información. Esto implica la implementación de niveles de autorización, autenticación de usuarios y protocolos de seguridad para garantizar que

únicamente que sólo personal autorizado tenga acceso a los documentos confidenciales. Además, se sugiere brindar formación periódica al personal acerca de la relevancia de mantener la confidencialidad de los documentos y las prácticas más adecuadas para salvaguardar la información sensible.

Quinto: Se recomienda al jefe del área de informática del hospital realizar una capacitación continua del personal a pesar de los resultados positivos obtenidos, es importante asegurarse de que todo el personal esté adecuadamente capacitado en el uso del sistema de información documental. Se recomienda ofrecer capacitaciones continuas para garantizar que los usuarios comprendan plenamente todas las funcionalidades y ventajas del sistema. Además, esto fomentará su aceptación y uso efectivo por parte de todos los miembros del hospital.

Sexto: Se recomienda al jefe del área de informática del hospital recopilar feedback, sugerencias del personal, aprovechando las experiencias y comentarios del personal que utiliza el sistema de información documental en su día a día. Realizando encuestas o sesiones de retroalimentación para recopilar sus opiniones, sugerencias a demás dificultades encontradas. Esta retroalimentación puede ser valiosa para identificar áreas de mejora, así como para ajustar y personalizar el sistema a las necesidades específicas del hospital.

REFERENCIAS

- Ab Aziz, A., Yusof, Z. M., & Mokhtar, U. A. (2019). Electronic Document and Records Management System (EDRMS) Adoption in Public Sector - Instrument's Content Validation Using Content Validation Ratio (CVR). *Journal of Physics. Conference Series*, 1196(1), 12057-. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1196/1/012057>
- Abidin, S. S. Z., & Husin, M. H. (2018). Improving accessibility and security on document management system: A Malaysian case study. *Applied Computing and Informatics*, 16(1/2), 137-154.
- Ahmad, H. S., Bazlamit, I. M., & Ayoush, M. D. (2017). Investigation of document management systems in small size construction companies in Jordan. *Procedia Engineering*, 182, 3-9.
- Ahn, S., & Kim, J. (2021). A Study on the Cloud-Based Document Management System Considering Personal Information Protection. *Journal of the Korea Institute of Information Security and Cryptology*, 31(2), 97-107. <https://doi.org/10.13089/JKIISC.2021.31.2.097>
- Amalia, N. (2022). Efektifitas Digitalisasi Arsip Surat Melalui Pembuatan Aplikasi Document Management System (DMS) Pada Subbagian Tata Usaha Kantor Kementerian Agama Kota Lhokseumawe. *Jurnal Elektronika dan Teknologi Informasi*, 3(2), 29-36.
- Asociación Española de Normalización, UNE (2018). Mantenimiento. Terminología del mantenimiento. (UNE-EN 13306:2018).
- Babbie, E. (2016). *The Practice of Social Research* (14th ed.). Cengage Learning.
- Bernaola Navarro, C. M. (2022). Sistema de gestión documentaria para el proceso de registro en el área trámite documentario de la subgerencia MML, 2022.

- Burga Vásquez, N. G. (2020). Diseño de un sistema informático para el trámite documentario en la empresa JR Repuestos Perú Import SAC, 2019.
- Cao, X., Zhang, Y., Liu, X., Zhai, Y., & Pan, Y. (2021). An Efficient Electronic Document Management System Based on a Hybrid Cloud Computing Environment. *IEEE Access*, 9, 37507-37518. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3069816>
- CHIVU, C. I., & CHIVU, C. (2018). Software Application for Documents Management in Higher Education.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Cruz Mundet, J. (2006). *La gestión de documentos en las organizaciones*. Madrid: Ediciones Pirámide
- DeVon, H. A., Block, M. E., Moyle-Wright, P., Ernst, D. M., Hayden, S. J., Lazzara, D. J., ... & Kostas-Polston, E. (2007). A psychometric toolbox for testing validity and reliability. *Journal of Nursing Scholarship*, 39(2), 155-164.
- Fernández-Pascual, R., García-Holgado, A., Moreno-Muñoz, A., & Muñoz-Gómez, J. (2019). Digitalization and document management in public administration: A systematic literature review. *Government Information Quarterly*, 36(2), 263-278. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.11.006>
- Forcada Matheu, N. (2005). Life cycle document management system for construction. *Universitat Politècnica de Catalunya*.
- Galarza, C. A. R. (2021). Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 10(1), 1-7.

- Gonzales Sánchez, S. R. (2018). Eficiencia de los sistemas de gestión documental para el cuidado del medio ambiente y el nivel de reducción del uso de papel en la municipalidad provincial del Callao.
- González, M. (2017). Gestión documental en instituciones de salud. *Revista de Gestión Documental*, 6(2), 25-42.
- Haryanti, T. (2020, April). Document Management System and Reminder using SMS Gateway. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 469, No. 1, p. 012088). IOP Publishing.
- Heredia Herrera, A. (2008). Gestión de documentos y administración de archivos. *Códices*, 4(2), 43-50.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.
- International Council on Archives. (2021). Glossary of archival and records terminology. https://www.ica.org/sites/default/files/Glossary_ENG_2016.pdf
- Intriago Rezabala, G. A., & Villavicencio, J. G. (2019). El sistema de gestión documental Quipux y el manejo de la documentación digital en las empresas públicas. *Caribeña de Ciencias Sociales*, (junio).
- ISO 15489 (2001). ISO/TR 15489-2. International standard, Information and Documentation, Records Management.
- Jacobi Lorenzo, R. (2018). Automatización de procesos aplicando Business Process Management y software libre en el sistema de trámite documentario de la Municipalidad Distrital de Pazos.
- Johnson, L. (2021). What is a System? Student Works.

- Jordan, S., Zabukovšek, S. S., & Klančnik, I. Š. (2022). Document Management System – A Way to Digital Transformation. *Nase Gospodarstvo : NG*, 68(2), 43–54. <https://doi.org/10.2478/ngoe-2022-0010>
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales*. McGraw-Hill Interamericana.
- Kiplie, F. H., Yatin, S. F. M., Angutim, M., & Hamid, N. H. A. (2018). System development for document management system. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 748-757.
- Koptyakova, S. V., Zinovyeva, E. G., & Maiorova, T. V. (2019, October). Development and deployment of automated electronic document management system in municipal units. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1333, No. 7, p. 072034). IOP Publishing.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Kumar, A., & Singh, J. (2018). An approach to document management system. *International Journal of Information Technology*, 10(2), 159-165. <https://doi.org/10.1007/s41870-018-0143-5>
- López-López, W., Cuéllar-Flores, G., & Molina-Segura, M. (2020). Muestreo probabilístico. En A. J. García-Barrera (Ed.), *Investigación cuantitativa en ciencias sociales y de la salud* (pp. 53-68). Ediciones ECOE.
- Montejo, Y. C., & Sousa, H. P. (2021). Gestión documental, Gestión de información y Gestión del conocimiento: nociones e interrelaciones. *Bibliotecas. Anales de investigación*, 222-227.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative*

Approaches (7th ed.). Pearson.

Niño Morante, N. R. (2019). Modelo de un sistema de gestión de seguridad de información–SGSI, para fortalecer la confidencialidad, integridad, disponibilidad y monitorear los activos de información para el Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI filial Lambayeque.

Norma ISO 15489 (2006). Un Marco sistemático de buenas prácticas: Gestión documental en las organizaciones, 2006, p112. <http://eprints.rclis.org/12263/>

Peña Z, L. (2010). El Sistema de Gestión de la Calidad y la Gestión Documental. Primeras Jornadas OnLine en Gestión Documental: Reflexiones En torno a la Normalización Archivística. Santa Fede Bogotá: A&C Sistemas de Archivos e Información LTDA

Pérez, R., & Gómez, M. (2021). Implementación de un sistema de gestión documental en el ámbito hospitalario. *Revista de Gestión Documental*, 10(2), 45-62.

Pizango Chang, J. J. (2020). SISTEMA DE TRÁMITE DOCUMENTARIO PARA MEJORAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PRESUPUESTARIA DEL IIAP, IQUITOS 2020.

Rendón Rojas, M. Á. (2013). Conceptualización y fundamentación del Sistema de Información Documental (SID). *Códices*,9(1), 83-92.

Reyna, N. J. G. (2022). Buenas prácticas para la integridad del documento digital. *El documento digital: aspectos para garantizar su integridad por la ciudadanía*.

Rodríguez, J., López, M., & Pérez, R. (2020). Mejora del proceso de trámite documental en un hospital. *Revista de Administración y Gestión Sanitaria*, 10(1), 58-73.

- Salazar Pereira, J. E. (2019). Diseño de un modelo corporativo de gestión documental para Metro de Santiago.
- Sánchez, A. (2014). Programa cero papeles en el marco de la aplicación de la gestión de documentos en organizaciones modernas. Conferencia presentada en la Escuela de Bibliotecología y Archivología de la Universidad Central de Venezuela, Caracas.
- Sánchez, A. E. (2014). La gestión de documentos como estrategia de innovación empresarial. Enlace: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 11(2), 25-50.
- Sillitto, H., Martin, J., McKinney, D., griego, R., Dori, D., Krob, D., ... & Jackson, S. (2019). Systems engineering and system definitions. In INCOSE.
- Soria Vera, K. D., & Díaz Gispert, L. I. (2020). Diseño de un sistema de gestión documental para uso interno en la Universidad de Otavalo. Revista Conrado, 16(73), 15.
- Torres, J. (2019). El impacto de los sistemas de información documental en la calidad de la atención médica. Journal of Healthcare Information Management, 7(1), 18-35.
- Torres, M., Salazar, F. G., & Paz, K. (2019). Métodos de recolección de datos para una investigación.
- Trasobares, A. H. (2003). Los sistemas de información: evolución y desarrollo. Proyecto social: Revista de relaciones laborales, (10), 149-165.
- Trochim, W. M., & Donnelly, J. P. (2008). The Research Methods Knowledge Base (3rd ed.). Atomic Dog Publishing.

Vargas Robledo, J. L. (2021). Sistema web de trámite documentario y su impacto en la calidad del servicio del Instituto Nueva Esperanza-Trujillo, 2020.

Yataco Torrealva, J. R. (2023). Sistema web para mejorar el trámite documentario en la Dirección de Servicios Académicos de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga 2020.

ANEXOS

Anexo: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Niveles o rangos
Sistema de información documental SWDOCS.	Es una herramienta que se utiliza para la gestión eficiente y organizada de la información documental en un entorno hospitalario. Este tipo de sistemas ha demostrado ser de gran utilidad en la optimización de los procesos de trámite documentario y la mejora de la calidad en la atención médica. Según Pérez y Gómez (2021), estos sistemas permiten una gestión más ágil y segura de la documentación, lo que reduce los tiempos de respuesta y minimiza la posibilidad de pérdida o extravío de documentos.	El sistema de información documental SWDOCS, realiza el almacenamiento, organización, recuperación y difusión de la documentación en una organización. Su objetivo principal es facilitar el acceso rápido, preciso y seguro a la información contenida en los documentos, asegurando su integridad, confidencialidad y disponibilidad para los usuarios autorizados			
Proceso de trámite documentario	Según González (2017), el proceso trámite documentario en el ámbito hospitalario abarca actividades como la recepción, clasificación, registro, seguimiento y archivo de los documentos. Un proceso eficiente y bien estructurado permite una gestión más ágil de la información, minimiza los tiempos de respuesta y facilita el acceso a la documentación necesaria para la toma de decisiones clínicas y administrativas.	El proceso de trámite documentario supervisa la documentación generada según las etapas correspondientes al sistema de gestión de documentos. Almacena, administra y supervisa el flujo de la documentación en una organización, asegurando su integridad, manteniendo su accesibilidad y confidencialidad.	Disponibilidad	Acceso a la información.	<p>% documentos con acceso:</p> <p>Fórmula: $(\text{Número total documentos con acceso} / \text{Número total documentos tramitados}) * 100$</p> <p>% documentos sin acceso:</p> <p>Fórmula: $(\text{Número de documentos sin acceso} / \text{Número total de documentos tramitados}) * 100$</p>
			Integridad	Protección de la información.	<p>% documentos con protección:</p> <p>Fórmula: $(\text{Número de documentos con protección} / \text{Número total de documentos tramitados}) * 100$</p>

					<p>% documentos sin protección:</p> <p>Fórmula: (Número de documentos sin protección / Número total de documentos tramitados) * 100</p>
			Confidencialidad	Control de acceso a la información.	<p>% documentos con control:</p> <p>Fórmula: (Número de documentos con control / Número total de documentos tramitados) * 100</p> <p>% documentos sin control:</p> <p>Fórmula: (Número de documentos sin control / Número total de documentos tramitados) * 100</p>

Anexo: Firma de juicio de experto

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Proceso de trámite documentario". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Dr. Marlon Frank Acuña Benites		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(X)
Área de formación académica:	Clínica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Investigación		
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala:

Instrumento: Ficha de observación.

Nombre de la Prueba:	Proceso de trámite documentario.
Autor:	Pavel Atao Palomino.
Procedencia:	Bernaola (2022).
Administración:	Individual, única vez.
Tiempo de aplicación:	40 días
Ámbito de aplicación:	Trámites realizados en un hospital.

Significación:	Conformado por 3 dimensiones: disponibilidad, integridad, confidencialidad, cada una compuesta por 1 indicador, cada uno tiene 3 ítems. La escala será la razón dada por la fórmula para calcular medias.
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Soporte teórico:

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
<p>% documentos con acceso:</p> <p>Fórmula: $(\text{Número total documentos con acceso} / \text{Número total documentos tramitados}) * 100$</p> <p>% documentos sin acceso:</p> <p>Fórmula: $(\text{Número de documentos sin acceso} / \text{Número total de documentos tramitados}) * 100$</p>	Disponibilidad	Según la norma ISO 15489 (2001) establece que un documento de es considerado útil si puede ser ubicado, recuperado e interpretado, y si muestra claramente que actividad lo generó. Además, el contexto del documento debe proporcionar la información necesaria para entender las operaciones que lo crearon y utilizaron. Es importante que sea posible identificar un documento en el contexto más amplio de las actividades y funciones de la organización, y que se mantengan los vínculos entre los documentos que reflejen una secuencia de actividades.
<p>% documentos con protección:</p> <p>Fórmula: $(\text{Número de documentos con protección} / \text{Número total de documentos tramitados}) * 100$</p> <p>% documentos sin protección:</p> <p>Fórmula: $(\text{Número de documentos sin protección} / \text{Número total de documentos tramitados}) * 100$</p>	Integridad	De acuerdo con la norma ISO 15489 (2001), la integridad de un documento se refiere a su carácter completo y no modificado. Es fundamental que se implementen condiciones de seguridad para salvaguardar los documentos de cambios no autorizados. Para ello, las políticas y procedimientos de gestión de documentos deben establecer qué cambios se pueden hacer en un documento luego de su establecimiento, en qué situaciones pueden permitirse estos cambios y quién tiene la autoridad para hacerlos. Si se permite realizar cambios autorizados, estos deben registrarse explícitamente y dejar una huella en el documento.
<p>% documentos con control:</p> <p>Fórmula: $(\text{Número de documentos con control} / \text{Número total de documentos tramitados}) * 100$</p> <p>% documentos sin control:</p>	Confidencialidad	Según Niño (2019) es una propiedad que busca evitar la divulgación de información privada o secreta a personas no autorizadas. La protección de la confidencialidad se aplica tanto a los datos almacenados durante su procesamiento, como a los datos que se envían y se encuentran en camino. A menudo, para muchas organizaciones, la

Fórmula: (Número de documentos sin control / Número total de documentos tramitados) * 100		confidencialidad no es tan importante como la disponibilidad y la integridad. Sin embargo, en algunos sistemas y tipos específicos de datos, como los autenticadores, la confidencialidad es de suma importancia.
-------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la ficha de observación para el proceso de trámite documentario elaborado por Pavel Atao Palomino en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- **Primera dimensión:** Disponibilidad.
- Objetivos de la Dimensión: Medir el porcentaje de documentos con y sin acceso.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Conocimiento de controles	1	4	4	4	
Conocimiento de riesgos	2	4	4	4	

- **Segunda dimensión:** Integridad.
- Objetivos de la Dimensión: Medir el porcentaje de documentos con y sin protección.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Identificación de riesgos	1	4	4	4	
Monitoreo de riesgos	2	4	4	4	

- **Tercera dimensión:** Confidencialidad.
- Objetivos de la Dimensión: Medir el porcentaje de documentos con y sin control de acceso.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Aplicación y seguimiento	1	4	4	4	
Efectividad en los controles y niveles de riesgos	2	4	4	4	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA.

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

Apellidos y nombres del juez validador: Acuña Benites, Marlon Frank.

Especialidad del validador: Metodólogos.

27 de mayo del 2023

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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



Dr. Marlon Acuña Benites
DNI: 42097456

Ing. de Sistemas / Investigador

Firma del Experto validador

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de **2** hasta **20 expertos**, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que **10 expertos** brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo: Instrumento de medición

Ficha de Observación - Integridad						
Investigador		Pavel Atao Palomino				
Proceso observado		Proceso de trámite documentario.				
OBSERVACIÓN Y REGISTRO						
N°	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	DOCUMENTOS TRAMITADOS	DOCUMENTOS ALTERADOS	PROTECCION DE INFORMACION
1	03/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	51	5	46
2	04/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	53	7	46
3	05/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	49	6	43
4	06/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	57	7	50
5	07/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	60	8	52
6	08/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	52	10	42
7	10/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	3	52
8	11/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	61	6	55
9	12/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	54	7	47
10	13/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	56	6	50
11	14/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	54	9	45
12	17/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	58	7	51
13	18/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	59	8	51
14	19/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	60	9	51
15	20/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	57	7	50
16	21/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	10	45
17	24/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	11	44
18	25/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	50	9	41
19	26/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	51	7	44
20	27/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	43	10	33

Ficha de Observación - Disponibilidad						
Investigador			Pavel Atao Palomino			
Proceso observado			Proceso de trámite documentario.			
OBSERVACIÓN Y REGISTRO						
N°	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	DOCUMENTOS TRAMITADOS	DOCUMENTOS INACCESIBLES	ACCESO A LA INFORMACIÓN
1	03/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	51	10	41
2	04/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	53	15	38
3	05/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	49	12	37
4	06/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	57	13	44
5	07/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	60	20	40
6	08/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	52	16	36
7	10/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	21	34
8	11/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	61	17	44
9	12/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	54	14	40
10	13/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	56	14	42
11	14/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	54	10	44
12	17/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	58	26	32
13	18/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	59	20	39
14	19/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	60	10	50
15	20/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	57	11	46
16	21/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	16	39
17	24/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	14	41
18	25/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	60	13	47
19	26/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	61	15	46
20	27/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	53	11	42

Ficha de Observación - Confidencialidad						
Investigador			Pavel Atao Palomino			
Proceso observado			Proceso de trámite documentario.			
OBSERVACIÓN Y REGISTRO						
N°	FECHA	HORA INICIO	HORA FIN	DOCUMENTOS TRAMITADOS	DOCUMENTOS SIN CONTROL DE ACCESO	CONTROL DE ACCESO
1	03/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	51	25	26
2	04/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	53	20	33
3	05/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	49	30	19
4	06/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	57	31	26
5	07/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	60	33	27
6	08/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	52	15	37
7	10/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	18	37
8	11/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	61	26	35
9	12/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	54	25	29
10	13/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	56	24	32
11	14/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	54	30	24
12	17/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	58	16	42
13	18/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	59	26	33
14	19/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	60	27	33
15	20/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	57	30	27
16	21/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	25	30
17	24/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	55	29	26
18	25/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	60	32	28
19	26/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	61	14	47
20	27/04/2023	08:30 a.m.	5:00 p.m.	53	16	37

Anexo: Permiso de la institución



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Lima, 16 de mayo de 2023
Carta P. 0065-2023-UCV-VA-EPG-F01/J

Dr.
Wilber Walter Romero Ortiz
Director Ejecutivo
Hospital Sub Regional de Andahuaylas

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a Atao Palomino, Pavel; identificado con DNI N° 70219440 y con código de matrícula N° 7002833349; estudiante del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRO, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

Sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario en un Hospital, Andahuaylas 2023

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestro estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador Atao Palomino, Pavel asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Helga R. Majo Marrúfo
Dra. Helga R. Majo Marrúfo
Jefe
Escuela de Posgrado UCV
Filial Lima Campus Los Olivos



Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe

Anexo: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Recursos y presupuesto

Ahora se procede a detallar todos los recursos y los costos que se realizaron durante este estudio, así como hardware, software y recursos humanos.

Presupuesto en recursos humanos

En el contexto de este estudio, se han tenido en cuenta las actividades llevadas a cabo para su realización, incluyendo los costos asociados al personal involucrado. Estos costos abarcan aspectos como la bibliografía utilizada, el recojo de información, su procesamiento e interpretación, así como los gastos relacionados con la movilidad requerida para coordinaciones que se llevaron a cabo de forma presencial. Todos estos aspectos se detallan de manera específica en:

Presupuesto recursos humanos

Recursos	Descripción de recurso	Capital
Referencias	Bibliografía	S/ 300.00
Transporte	Movilidad	S/ 150.00
Datos	Recolección y tratamiento de datos	S/ 1000.00
Programador	Diseño y codificación del sistema	S/ 10 000.00
	Total	S/ 11,450.00

Presupuesto en recursos de Hardware

En los equipos utilizados para realizar la investigación, se utilizó una computadora de escritorio y un smartphone para realizar el desarrollo del sistema y recolectar información de los trámites, así como pagos a Google Cloud Platform para desplegar el sistema de trámite documentario.

Presupuesto recursos de hardware

Recursos	Detalle	Monto
Equipo	PC Asus (Core I7 10ma Generación)	S/ 5,000.00
Equipo	Smartphone Redmi Note 11 pro	S/ 1,100.00
Equipo	Instancia VM GCP	S/ 400.00
Equipo	Almacenamiento Storage Firebase	S/ 200.00
Equipo	Instancia VM MongoDB Atlas	S/ 50.00
	Total	S/ 6,750.00

Recursos de Software

Con respecto al software se utilizaron tanto para la creación del sistema como para el análisis de los datos:

Presupuesto recursos software

Recursos	Detalle	Monto
Licencia	Software (SPSS) version 25	S/ 260.00
Licencia	Librería React.js	S/ 0.00
Licencia	Lenguaje de consultas GraphQL	S/ 0.00
Licencia	Visual Studio Code	S/ 0.00
	Total	S/ 260.00

Presupuesto

Finalmente, muestro el presupuesto consolidado con el fin de saber el presupuesto total que se utilizó para poder realizar la investigación.

Total, presupuesto

Presupuesto	Total
Presupuesto de recursos Humanos	S/ 11,450.00
Presupuesto de recursos de Hardware	S/ 6,750.00
Presupuesto de recursos de Software	S/ 260.00
Suma presupuestos, total	S/ 18,460.00

Financiamiento.

El presente estudio llevado a cabo en la Universidad César Vallejo se enfoca en el fortalecimiento del proceso de trámite documentario en un hospital de Andahuaylas. Es importante destacar que, de acuerdo con la explicación de los presupuestos mencionados, todos los gastos relacionados con el software, hardware y recursos humanos involucrados en el proyecto fueron financiados internamente.

Financiamiento

Financiado por	Total	Porcentaje
Autofinanciado	S/ 18,460.00	100%

Anexo: Capturas sistema de información SWDOCS

Página para usuarios externos, búsqueda de documentos y selección tipo de remitente.

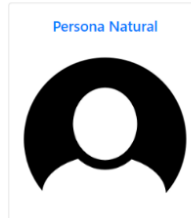


N° Expediente Ingrese Nro Expediente

Ingrese número de expediente para realizar la búsqueda, ejemplo: 2021-9999



Seleccione el tipo de persona para continuar con el trámite



Página para el registro de trámite

DATOS DEL REMITENTE

(*) Tipo usuario: NATURAL JURÍDICO

(*) DNI/RUC:
Ingrese DNI o RUC

(*) Nombre Completo: (*) Numero de telefono :

(*) Correo electronico :

[Llenar campos opcionales](#)

DATOS DEL DOCUMENTO

(*) Tipo de documento:

(*) Asunto:

[Llenar campos opcionales](#)

ADJUNTAR DOCUMENTOS (OPCIONAL)

Adjuntar documentos (Max 10 MB) hasta 10 archivos: Ninguno archivo selec.

Folios:

*Acepto que este documento tiene carácter de declaración jurada. De brindar información falsa acepto las sanciones correspondientes. Marque la casilla antes de presionar el botón.

Página de control de acceso (login)

INICIAR SESIÓN

Página principal del sistema donde se puede acceder a los documentos tramitados al instante.

EXPEDIENTE

[Documentos](#)
[Remitentes](#)
[Usuarios](#)
[Oficinas](#)
[Cargos](#)

Oficina MESA DE PARTES
 ADMINISTRADOR: XXXXXXXXXX
 Cargo: sin cargo

EXPEDIENTES

Buscar
Nuevo Expediente

Expedientes entrantes

Código	Fecha	Documento	O/C	Remitente	Descripción	Estado	Adjuntos	Acción
2023-0013	4-4-2023 18:34	carta	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0012	4-4-2023 18:27	memorandum	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0011	4-4-2023 18:25	memorandum	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0010	4-4-2023 18:19	carta	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0009	4-4-2023 18:17	memorandum	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0008	4-4-2023 18:5	carta	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0007	4-4-2023 17:59	solicitud	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0006	4-4-2023 17:54	solicitud	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0005	4-4-2023 17:47	carta	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		
2023-0004	4-4-2023 15:42	oficio	○	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Derivado por: Remitente		

Página para el seguimiento del documento

INICIO

[TRÁMITE](#)
[LOGIN](#)

Detalle expediente

Nueva consulta

Número de expediente : 2023-0015

Presentado en : Remitente

Documento : carta

Número de folios : 2

Remitente : Nombre Prueba

Asunto : prueba asunto

Estado : En proceso

#	Movimiento	Fecha	oficina	Notas
1	Recibido	4-4-2023 18:52	Remitente	
2	Derivado	4-4-2023 18:52	MESA DE PARTES	
3	Recibido	14-4-2023 7:52	MESA DE PARTES	recibiendo documento
4	Derivado	23-5-2023 14:19	Recursos Humanos	esta es la nota

Expediente : 2023-0015

Estado: Derivado

Número de expediente: 2023-0015

Remitente: Nombre Prueba

Presentado en: Remitente

Correo: prueba@gmail.com

Documento: carta

Celular: 879464754

Número de folios: 2

Dirección:

Estado: En proceso

Asunto: prueba asunto

#	Movimiento	Fecha y hora	oficina	Notas
1	Recibido	4-4-2023 18:52	Remitente	
2	Derivado	4-4-2023 18:52	MESA DE PARTES	
3	Recibido	14-4-2023 7:52	MESA DE PARTES	recibiendo documento
4	Derivado	23-5-2023 14:19	Recursos Humanos	esta es la nota

Cerrar

Hoja de registro en trámite manual

116		117	
2815			
2816	Solicitud	Uicky Valentin Alvaran	Constancia de no adeudar a patrimonio
			04/05/23
			05.05.23
2817	Solicitud	Uicky Valentin Alvaran	Constancia de asistencia
			04/05/23
			10:05
2818	Solicitud	Uicky Valentin Alvaran	Constancia de no adeudar al serv. de cirugía
			04/05/23
			10:25
2819	Solicitud	Uicky Valentin Alvaran	Constancia de no adeudar al serv. de radiografía
			04/05/23
			10:05
2820	Solicitud	Uicky Valentin Alvaran	Constancia de no adeudar al depart. de medicina
			04/05/23
			10:05
2821	Solicitud	Uicky Valentin Alvaran	Constancia de no adeudar al depart. de ginecología y obstetricia
			04/05/23
			10:05
2822	Solicitud	Uicky Valentin Alvaran	Constancia de no adeudar a estadística
			04/05/23
			10:05
2823	Inf. N° 125	Carlos Leon Hincosco	Solicitud de desplazamiento de personal
			04/05/23
			10:35
2824	Oficio N° 004	Sig. Uguiano Elias	Solicitud de renuncia de trabajadores
			04/05/23
			10:51
2825	Solicitud	Luis A. Sanchez Cuevas	Plece laboral
			04/05/23
			10:53

Anexo: Base de datos SPSS

	acceso_pre	acceso_post	proteccion_pre	proteccion_post	control_pre	control_post	acceso_antes_después	protección_antes_después	control_antes_depués	porcentaje_acceso
1	41,00	50,00	46,00	50,00	26,00	45,00	9,00	2,00	19,00	21,95
2	38,00	48,00	46,00	51,00	33,00	49,00	10,00	1,00	16,00	26,32
3	37,00	50,00	43,00	51,00	19,00	48,00	13,00	6,00	29,00	35,14
4	44,00	57,00	50,00	58,00	26,00	57,00	13,00	8,00	31,00	29,55
5	40,00	50,00	52,00	50,00	27,00	50,00	10,00	-8,00	23,00	25,00
6	36,00	58,00	42,00	59,00	37,00	57,00	22,00	9,00	20,00	61,11
7	34,00	51,00	52,00	52,00	37,00	50,00	17,00	-1,00	13,00	50,00
8	44,00	57,00	55,00	57,00	35,00	56,00	13,00	1,00	21,00	29,55
9	40,00	49,00	47,00	50,00	29,00	48,00	9,00	-1,00	19,00	22,50
10	42,00	55,00	50,00	56,00	32,00	55,00	13,00	6,00	23,00	30,95
11	44,00	50,00	45,00	50,00	24,00	50,00	6,00	1,00	26,00	13,64
12	32,00	51,00	51,00	51,00	42,00	51,00	19,00	,00	9,00	59,38
13	39,00	58,00	51,00	58,00	33,00	58,00	19,00	7,00	25,00	48,72
14	50,00	58,00	51,00	59,00	33,00	56,00	8,00	3,00	23,00	16,00
15	46,00	55,00	50,00	56,00	27,00	55,00	9,00	6,00	28,00	19,57
16	39,00	55,00	45,00	56,00	30,00	55,00	16,00	3,00	25,00	41,03
17	41,00	55,00	44,00	57,00	26,00	55,00	14,00	7,00	29,00	34,15
18	37,00	60,00	41,00	59,00	18,00	59,00	23,00	17,00	41,00	62,16
19	36,00	53,00	44,00	53,00	37,00	47,00	17,00	9,00	10,00	47,22
20	32,00	54,00	33,00	55,00	27,00	54,00	22,00	17,00	27,00	68,75

Anexo: Matriz de consistencia.

Título: Sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario en un Hospital, Andahuaylas 2023							
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Organización de las variables e indicadores				
¿Cuál es el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario en un Hospital, Andahuaylas 2023?	Determinar el impacto que tiene el sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario en un Hospital, Andahuaylas 2023	El sistema de información documental SWDOCS tiene un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en un Hospital, Andahuaylas 2023	Variable	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Escala
			Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Sistema de información documental SWDOCS.	
¿Cuál será el impacto de la implementación del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la disponibilidad en un Hospital, Andahuaylas 2023?	Evaluar el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la dimensión disponibilidad en un Hospital, Andahuaylas 2023.	La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la disponibilidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.	Proceso de trámite documentario	Disponibilidad	Acceso a la información	Ficha de registro	Razón
¿Cuál será el impacto de la implementación del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la dimensión integridad en un Hospital, Andahuaylas 2023?	Evaluar el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la dimensión integridad en un Hospital, Andahuaylas 2023.	La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la integridad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.		Integridad	Protección de la información		

con respecto a la integridad en un Hospital, Andahuaylas 2023?	Hospital, Andahuaylas 2023.	Hospital, Andahuaylas 2023,					
¿Cuál será el impacto de la implementación del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la confidencialidad en un Hospital, Andahuaylas 2023?	Evaluar el impacto del sistema de información documental SWDOCS en el proceso de trámite documentario con respecto a la dimensión confidencialidad en un Hospital, Andahuaylas 2023.	La implementación del sistema de información documental SWDOCS tendrá un impacto positivo en el proceso de trámite documentario en la confidencialidad, en un Hospital, Andahuaylas 2023.		Confidencialidad	Control de acceso		
Método y diseño		Población y muestra		Técnicas e instrumentos		Método de análisis de datos	
Tipo de investigación: Aplicada Enfoque de investigación: Cuantitativo Diseño de investigación: Experimental pre-experimental		La población está compuesta por 40 registros. La muestra no corresponde ya que se tomó toda la población para realizar el análisis.		Fichaje Análisis		SPSS	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ACUÑA BENITES MARLON FRANK, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Sistema de Información Documental SWDOCS en el Proceso de Trámite Documentario en un hospital, Andahuaylas 2023", cuyo autor es ATAJO PALOMINO PAVEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 31 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ACUÑA BENITES MARLON FRANK DNI: 42097456 ORCID: 0000-0001-5207-9353	Firmado electrónicamente por: MACUNABE el 31- 07-2023 23:57:21

Código documento Trilce: TRI - 0632345