

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAÑETE
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



“Sistema Web para la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023”

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE INGENIERO DE SISTEMAS**

AUTOR:

LESLY YOSSELYN GAMBOA YUCRA

orcid.org/0000-0002-3173-1653

ASESOR:

DR. DULIO OSEDA GAGO

orcid.org/0000-0002-3136-6094

CO-ASESOR:

DR. GUIDO RAÚL LARICO UCHAMACO

orcid.org/0000-0002-2595-5992

LINEA DE INVESTIGACION

COMPUTACION

San Vicente de Cañete, Perú, 2023



Firmado digitalmente por:
OSEDA GAGO DULIO
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 14/10/2023 12:35:21-0500



Firmado digitalmente por:
LARICO UCHAMACO GUIDO
RAUL FIR 02443179 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 25/07/2023 17:02:51-0500

Firma de los jurados



Firmado digitalmente por:
REYNOSO PALPA JENNY ROCIO
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 18/10/2023 18:50:06-0500



Firmado digitalmente por:
VICENTE RAMOS Wagner Enoç
FAU 20491383402 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/10/2023 18:08:09+0200



Firmado digitalmente por:
CÁRDENAS LINO CÉSAR ANDY
FIR 42808518 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 18/10/2023 20:30:08-0500

Mg. Jenny R. Reynoso Palpa
Secretario
Jurado Evaluador
Facultad de Ingeniería

Dr. Wagner E. Vicente Ramos
Presidente
Jurado Evaluador
Facultad de Ingeniería

Mg. Cesar A. Cardenas Lino
Vocal
Jurado Evaluador
Facultad de Ingeniería

Acta de sustentación



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE CAÑETE

VICEPRESIDENCIA DE INVESTIGACION

2023

F-M01.03.04-GT-003 / Rev. 3. Toda copia sea del entorno virtual o físico es considerada "copia no controlada"

FACULTAD DE INGENIERÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS

En la ciudad de Cañete, en la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería, siendo las17:30pm.....horas del día 15 de octubre del 2023, se reunió el Jurado Evaluador y el asesor, designados por decreto N° 055 2023

Presidente(a): Dr. Wagner E. Vicente Ramos
Secretario (a): Mg. Jenny R. Reynoso Palpa
Vocal: Mg. Cesar A. Cardenas Lino
Asesor/ Coasesor: Dr. Dulio Oseda Gago/ Dr. Guido R. Larico Uchamaco

Para el acto de sustentación de la tesis titulada:

SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DOCUMENTAL EN LA SUBGERENCIA DE ÁREAS VERDES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA, CAÑETE 2023"; para optar al Título Profesional de Ingeniero de Sistemas, presentada por la Bachiller **GAMBOA YUCRA LESLY YOSSELYN**

Después de concluido el acto de sustentación y luego de que el sustentante dio respuesta a las preguntas respectivas, el Jurado Evaluador calificó la sustentación o defensa de la investigación según los siguientes criterios, y promediando las notas del jurado se obtuvo:

Criterio	Desaprobado (menor de 14)	Regular (14 -15)	Bueno (16-17)	Muy bueno (18-19)	Excelente (20)	Puntaje
Claridad de la exposición		15				15
Dominio del tema		15				15
Visión holística del trabajo		15				15
Promedio						15

El jurado que califico la nota de sustentación, sumó la nota del informe, para obtener la nota final de todo el proceso de investigación

TESISTA	Nota del Informe (40%)	Nota de Sustentación (60%)	Nota Final
GAMBOA YUCRA LESLY YOSSELYN	14	15	15

Y, establece como calificación FINAL:15.....(.....Quince.....)

- Aprobado, con nota Regular (x), Bueno (), Muy Bueno (), Excelente ()
- Desaprobado ()



Firmado digitalmente por:
DURAN CARHUAMACA AMANDA
FIR 20114878 hard
Motivo: Doy \v° B°
Fecha: 18/10/2023 20:36:59-0500

Por tanto, el graduado se encuentra expedito(s) (x), impedido(s) () para realizar los trámites que corresponden a la obtención del Título Profesional de Ingeniero de Sistemas.

Siendo las.....17:58pm.....horas, se dio por terminado el acto de sustentación.



Firmado digitalmente por:
REYNOSO PALPA JENNY ROCIO
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 18/10/2023 18:50:06-0500



Firmado digitalmente por:
VICENTE RAMOS Wagner Enoc
FAU 20491363402 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/10/2023 18:06:09+0200



Firmado digitalmente por:
CÁRDENAS LINO CÉSAR ANDY
FIR 42808518 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 18/10/2023 20:30:08-0500

Mg. Jenny R. Reynoso Palpa
Secretario
Jurado Evaluador
Facultad de Ingeniería

Dr. Wagner E. Vicente Ramos
Presidente
Jurado Evaluador
Facultad de Ingeniería

Mg. Cesar A. Cardenas Lino
Vocal
Jurado Evaluador
Facultad de Ingeniería



Firmado digitalmente por:
DURAN CARHUAMACA AMANDA
FIR 20114878 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 18/10/2023 20:37:19-0500

Dedicatoria

A dios, por nunca abandonarme en los momentos difíciles, a mi madre Rosaura, por su amor y apoyo incondicional, a mi esposo Jhonatan por ser mi soporte y confidente y mis amados hijos, Arom & Alondra que son mi motor y motivo, a todos ustedes les dedico la presente tesis porque son mi impulso para seguir cumpliendo mis objetivos en la vida.

Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a quienes han contribuido a que la presente tesis sea una realidad. Primeramente, a mi Asesor, el Dr. Dulio Oseda Gago, quien me supo guiar, brindándome todos los conocimientos requeridos. A mis docentes de la Universidad Nacional de Cañete, quienes me brindaron sus conocimientos en los cinco años de carrera, los cuales me sirvieron de base para el desarrollo de la presente Tesis, y por ultimo a la Municipalidad Distrital de Asia, quien me permitió tener acceso a información necesaria para la investigación de la tesis y así poder demostrar mis conocimientos.

INDICE DE CONTENIDO

Portada	1
Firma de los jurados	2
Acta de sustentación.....	3
Dedicatoria.....	5
Agradecimiento	6
INDICE DE CONTENIDO	7
LISTA DE TABLAS.....	9
LISTA DE FIGURAS	10
RESUMEN.....	11
ABSTRACT.....	12
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1 Planteamiento del problema	14
1.2 Formulación del problema	15
<i>1.2.1 Problema general</i>	15
<i>1.2.2 Problemas específicos</i>	15
1.3 Objetivos	15
<i>1.3.1 Objetivo general</i>	15
<i>1.3.2 Objetivos específicos</i>	15
1.4 Justificación	16
<i>1.4.1 Justificación teórica</i>	16
<i>1.4.2 Justificación práctica</i>	16
<i>1.4.3 Justificación metodológica</i>	16
1.5 Delimitación de la investigación	17
<i>1.5.1 Delimitación teórica o conceptual</i>	17
<i>1.5.2 Delimitación temporal</i>	17
<i>1.5.3 Delimitación espacial</i>	17
II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes de investigación	18
<i>2.1.1 Artículos científicos</i>	18
<i>2.1.2 Tesis nacionales e internacionales</i>	20
2.2 Bases teóricas	22
<i>2.2.1 Variable Independiente</i>	22

2.2.2	<i>Variable Dependiente</i>	24
III.	HIPÓTESIS Y VARIABLES	30
3.1.	Hipótesis	30
3.1.1.	<i>Hipótesis general</i>	30
3.1.2.	<i>Hipótesis específicas</i>	30
3.2.	Definición conceptual de las variables	30
3.3.	Operacionalización de las variables (Definición operacional)	31
IV.	METODOLOGÍA	32
4.1.	Enfoque de la investigación	32
4.2.	Tipo de investigación	32
4.3.	Nivel de investigación	32
4.4.	Método de investigación	33
4.5.	Diseño de investigación	33
4.6.	Población, muestra y muestreo	34
4.6.1.	<i>Población</i>	34
4.6.2.	<i>Muestra</i>	34
4.6.3.	<i>Muestreo</i>	34
4.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
4.8.	Técnicas estadísticas de análisis de datos	34
4.9.	Consideraciones éticas	35
V.	RESULTADOS	36
5.1.	Resultados descriptivos	36
5.2.	Resultados inferenciales	39
VI.	DISCUSIÓN	44
VII.	CONCLUSIONES	46
VIII.	RECOMENDACIONES	47
	REFERENCIAS	48
	ANEXOS	50
	Matriz de consistencia.....	51
	Instrumento de recolección de datos	53
	Certificado de validez de contenido (Juicio de expertos).....	59
	Constancia de grados y títulos de los validadores (SUNEDU)	62
	Base de datos de los indicadores (instrumento de recolección de datos)	65
	Autorización de la Institución para realizar la investigación	67
	Desarrollo de la solución tecnológica	68
	Artículo científico	89

Constancia de similitud	103
Autorización de inclusión para el repositorio de la UNDC.....	104

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Matriz de Operacionalizacion de variables	31
Tabla 2	Tiempo promedio de registro	36
Tabla 3	Tiempo promedio de emisión de reportes	37
Tabla 4	Test de normalidad del indicador 1.....	39
Tabla 5	Test de normalidad del indicador 2.....	40
Tabla 6	Rangos del indicador	41
Tabla 7	Estadísticas de contraste del indicador.....	41
Tabla 8	Rangos del indicador	42
Tabla 9	Estadística de contraste del indicador TBPR	43

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Tiempo promedio de registro	37
Figura 2	Comparación de medias del indicador.....	38

RESUMEN

La presente investigación parte del siguiente objetivo que fue determinar en qué medida un sistema web mejora la Gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023. Para la metodología se utilizó el marco de desarrollo Scrum, el cual se escogió por ser una metodología ágil, la investigación es de tipo aplicada y el diseño pre experimental ya que buscara dar solución a la problemática con la evaluación de un pre test y post test mediante la implementación del sistema. Para el desarrollo se utilizó el lenguaje de programación php y html y para la base de datos se utilizó MySQL. La técnica de recolección de datos fue fichas de registros que fueron previamente validados por juicio de experto, se utilizó una muestra de 30 documentos en 30 días recibidos mediante el tipo de muestreo aleatorio simple. En cuanto a los resultados se determinó que el sistema web desarrollado tiene un nivel de eficiencia de un 41% y una reducción de tiempo en un 35%, los resultados finalizan mostrándonos que hay una mejora en el proceso de gestión documental en la subgerencia de áreas verdes de la municipalidad distrital de Asia.

***Palabras clave:* Sistema web, Gestión Documental, Eficiencia, Demora.**

ABSTRACT

This research is based on the following objective, which was to determine to what extent a web system improves Document Management in the Green Areas Sub-Management of the District Municipality of Asia, Cañete 2023. For the methodology, the Scrum development framework was used, which is It was chosen because it is an agile methodology, the research is of an applied type and the design is pre-experimental since it sought to provide a solution to the problem with the evaluation of a pre-test and post-test through the implementation of the system. For the development, the php and html programming language was used and MySQL was used for the database. The data collection technique was record sheets that were previously validated by expert judgment, a sample of 30 documents in 30 days received through the type of simple random sampling was used. Regarding the results, it was determined that the developed web system has an efficiency level of 41% and a reduction in time by 35%, the results end by showing us that there is an improvement in the document management process in the area deputy management. greens of the district municipality of Asia.

Keywords: Web System, Document Management, Efficiency, Delay

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años el mundo ha cambiado drásticamente en cuanto al uso de las tecnologías de la información, hoy en día las entidades no son ajenas a estos cambios tecnológicos, por ello las empresas deben salvaguardar la información mediante un sistema web de gestión documental.

La gestión de documentos significa crear reglas, gestionar los diversos flujos de documentos de la organización, obtener información de ellos, definir el tiempo de los métodos y prácticas de retención de documentos y eliminar documentos innecesarios, utilizando los principios de racionalización y economía en el servicio y asegurando el almacenamiento ilimitado de los documentos más valiosos, nos ayudará a mejorar la organización, productividad y seguridad de nuestra empresa a través de varias soluciones en la nube.

En la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, existe demora en la elaboración de documentos y un déficit en la búsqueda del mismo, generando que los documentos no se deriven en la fecha además que los documentos que se buscan se halle duplicado, planchado y hasta eliminado, causando malestar en los contribuyentes y stress laboral en el área. Así mismo la investigación se justifica porque en la Subgerencia de Áreas Verdes no cuentan con un sistema para la gestión de documentos, todo se maneja con herramientas ofimáticas como son Excel y Word haciendo deficiente el manejo de documentos, por ello se desarrollará un sistema web de gestión documental para la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, aplicando las buenas prácticas de Scrum.

1.1 Planteamiento del problema

El desarrollo de Internet como red de comunicación global y el desarrollo de la Web como una importante herramienta para compartir información crearon un espacio para la interacción humana con información de hipertexto. Los sistemas de información del sitio web deben contar con usuarios, mecanismos de entrada/salida de información, mecanismos de almacenamiento de información y mecanismos de servicio de información. Los sistemas de información recopilan, procesan y almacenan información para facilitar su recuperación, procesamiento y presentación, permitiendo a los usuarios interactuar directamente con ella para satisfacer sus necesidades de información.

Contextualización del tema en el ámbito internacional

Los sistemas web han transformado la comunicación, el intercambio de información y las transacciones a nivel global. Estos sistemas han facilitado la conectividad, el acceso a servicios y oportunidades, y han mejorado la eficiencia en diversos campos como el comercio electrónico, la educación en línea y la atención médica remota. Además, han contribuido al desarrollo económico y social al fomentar el intercambio de conocimientos y la colaboración internacional.[1]

Contextualización del tema en el ámbito nacional

En Perú, los sistemas web desempeñan un papel crucial en el ámbito administrativo al agilizar y optimizar procesos como la gestión de documentos, el seguimiento de proyectos, la comunicación interna y externa, y la planificación de recursos. Estos sistemas permiten acceder a información en tiempo real, lo que favorece la toma de decisiones más informadas y eficientes. Además, la automatización de tareas repetitivas mediante los sistemas web ahorra tiempo y recursos. En resumen, en el sector administrativo peruano, los sistemas web mejoran la eficiencia, productividad y transparencia en las operaciones empresariales.[2]

Argumentación de la situación problemática

La Subgerencia de áreas verdes se encuentra ubicado en la Municipalidad Distrital de Asia. El área mencionada se encarga de dirigir, ejecutar, y evaluar las actividades de ampliación, conservación, mantenimiento y renovación de parques, jardines y áreas verdes en buen estado de conservación como garantía para ofrecer a la población un mejor paisaje urbano y una mejor calidad de aire. En la actualidad la Subgerencia de áreas verdes

no cuenta con un sistema que mejore la gestión documental desde años anteriores, generando deficiencias y demora en realizar los informes y la búsqueda de estos. Los documentos de la subgerencia están alojados en diferentes archivos en formato Excel y Word, lo que hace que sea vulnerada la información, por otro lado, obtener información de los documentos es un problema ya que lo que se hallan están duplicados, planchados y hasta eliminados, generando deficiencia y stress.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿En qué medida un Sistema Web mejora la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?

1.2.2 Problemas específicos

PE1: ¿En qué medida un Sistema Web incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?

PE2: ¿En qué medida un Sistema Web reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar en qué medida un Sistema Web mejora la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

OE1: Determinar en qué medida un Sistema Web incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023

OE2: Determinar en qué medida un Sistema Web reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

1.4 Justificación

El trabajo de investigación se justifica de la siguiente manera:

1.4.1 *Justificación teórica*

Según [3] La justificación teórica es un componente esencial en cualquier investigación, ya que permite argumentar la importancia y originalidad del estudio. En términos generales, consiste en explicar por qué es relevante llevar a cabo la investigación y cómo contribuirá al avance del conocimiento en esa área específica. Es necesario demostrar que la investigación propuesta es relevante, original y aportará al avance del conocimiento en esa área en particular.

la investigación será de mucha utilidad en las Subgerencia de Áreas Verdes ya que se podrá localizar los documentos de manera eficiente sin miedo a que estén duplicados, eliminados o planchados, por otro lado, los informes de requerimientos, conformidades entre otras redacciones tomaran menos tiempo en realizarse ya que el sistema permitirá tener los documentos requeridos de manera organizada y podrán derivarse a la fecha.

1.4.2 *Justificación práctica*

Según [4] La justificación práctica es fundamental en proyectos o acciones, ya que busca argumentar y demostrar la necesidad o pertinencia de llevar a cabo una actividad específica en el ámbito práctico. Se enfoca en explicar cómo la acción propuesta puede resolver problemas o satisfacer necesidades concretas en la realidad.

La investigación busca reducir el tiempo en que toma redactar informes y ser derivado al área correspondiente y en localizar los documentos sin miedo a que este eliminado, duplicado o planchado ya que con el sistema se busca mejorar las deficiencias encontradas que enlentecen y genera malestar en la sub gerencia de áreas verdes de la municipalidad distrital de Asia.

1.4.3 *Justificación metodológica*

la justificación metodológica se presenta cuando nuestro estudio propone un nuevo método o técnica en la aplicación de la investigación. Por lo tanto, el

resultado obtenido en esta investigación podrá ser usado como referencia por otros tesisistas.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Delimitación teórica o conceptual

Se tendrá en cuenta la variable del sistema web, ya que esta será decisiva para empezar a desarrollar a la implementación, en qué punto se realizarán los análisis la optimización y reducción de tiempo de los procesos, para la cual será recomendable tener datos para proceder a realizar los requerimientos y diseñar el sistema, además del uso de la metodología ágil.

1.5.2 Delimitación temporal

Los datos deberán ser recopilados dentro del periodo de investigación, con una duración de 3 meses, comprendido entre los meses de julio, agosto y setiembre del 2023.

1.5.3 Delimitación espacial

La investigación de tesis será desarrollada en la Municipalidad Distrital de Asia, específicamente en la Subgerencia de Áreas Verdes.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación

2.1.1 Artículos científicos

[5] En el artículo titulado “Sistema TIC archivístico y archivo documentario del OCI del Gobierno Regional La Libertad” en la revista de UNITRU-SCIENDO – Sistema de Información Científica ALICIA-CONCYTEC, tiene como objetivo de determinar si la instalación del sistema TIC archivístico mejora el archivo documentario del Órgano de Control Institucional (OCI) del Gobierno Regional La Libertad (GRL), periodo 2017. Se utilizó computadoras para elaborar el sistema; asimismo, se comparó como se encontraba dicho archivo antes de contar con dicho sistema y después de usarlo se obtuvo una confiabilidad con el alfa de Cron Bach de 0,980 En la metodología se desarrolló bajo una investigación cuantitativa de diseño pre experimental. Como resultado, el sistema permitió la mejora significativa en la custodia de documentos del archivo del OCI tanto física como virtual.

Finalmente Se concluyó que el archivo documentario mejoró significativamente en un 67,92%, contando con niveles altos de mejora, por lo que este trabajo servirá como antecedente para futuras investigaciones. El artículo contribuye a la presente investigación sobre la importancia de implementar las TICS en las entidades donde se trabajan con grandes volúmenes de información como en la municipalidad distrital de Asia.

[6] en el artículo titulado “Cloud Computing y gestión documental en una empresa de servicios BPO, distrito de Magdalena del Mar (Lima-Perú), 2021” en la revista de UNMSM – Sistema de Información Científica REDALYC, tiene como objetivo determinar la relación entre el cloud computing y la gestión documental en una empresa de servicios BPO. Metodológicamente, la investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, alcance correlacional y utilizó el diseño no experimental transaccional correlacional-causal; la muestra estuvo conformada por 45 colaboradores de la empresa que laboran en las áreas de recursos humanos, gerencia de innovación y gestión de TI, a los cuales se les administró un cuestionario de 18 ítems estructurados bajo la forma de la escala de Likert. El propósito principal de esta investigación fue que cada una de las variables del estudio fuera subdividida en tres dimensiones para una mejor comprensión.

Luego del procesamiento y análisis de la información, se constató la existencia de una asociación directa y significativa entre el cloud computing y la gestión documental ($p < .05$), debido a que se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de .596.

El artículo contribuye a la presente investigación en lo beneficioso del cloud computing para almacenar en red la información y tener acceso rápido a ello en el área donde se realiza la investigación.

[7] en el artículo titulado “Estrategias para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Documental, en una institución de educación superior” en la revista de Universidad de La Salle, Colombia – Sistema de Información Científica Redalyc, tiene como objetivo identificar la integración y trabajo colaborativo que puede existir desde las dos áreas que gestionan información en una IES, Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001) y Gestión Documental, facilitando la integración de metodologías, el cumplimiento de la normativa tanto interna como externa, optimización de recursos y consolidación de planes de mejoramiento. Una vez definida la metodología de estudio a través de un enfoque cualitativo, se aplica como instrumento de recolección de información las entrevistas, seleccionando un grupo de individuos que hacen parte del Sistema de Gestión de Calidad de la institución y expertos en gestión documental. Se estudian los antecedentes que permiten contextualizar la investigación e identificar los ámbitos en los cuales se han presentado propuestas de integración de estos dos modelos de gestión. Posteriormente, a través de la revisión teórica, se abordan los ejes más representativos, encontrándose que la composición de estrategias se da a partir de concebir planes (objetivos), metas y políticas (categorías)., se analizan los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento desde el enfoque de las mencionadas categorías, para finalmente formular las estrategias de integración.

El artículo contribuye a la presente investigación por sus aportes en la metodología a utilizar que servirá para un mejor conocimiento en la presente investigación.

[8] en el artículo titulado “Sistema de gestión documental para la Maestría en Gestión de Información de la UH” en la Revista Cubana de Ciencias Informáticas– Sistema de Información Científica Redalyc, tiene como objetivo implementar el sistema de Gestión documental (SGD) que permita, desde el punto de vista económico, una importante reducción de costes en recursos humanos y materiales. así como la metodología MOPIG (Modelo para la implementación de la Gestión de Documentos) y

los indicadores de la Junta de Acreditación Nacional para un programa de maestría, permitieron la realización del diagnóstico de la gestión documental. Se realizó el diseño y la implementación de la parametrización para el sistema de gestión documental sobre el Gestor de Contenidos Empresarial Alfresco Community versión 5.2.f. La investigación realizada expuso las bases para la implantación de un sistema de gestión documental electrónico para la Maestría en Gestión de Información, perteneciente a la Cátedra UNESCO Gestión de Información en las Organizaciones que radica en la Facultad de Economía de la Universidad de la Habana. Se obtuvo un conjunto de referentes teórico-conceptuales y normativos acerca de la gestión documental. Los diferentes métodos y técnicas de investigación empleados (entrevista, diagrama de flujo de datos, diagrama causa-efecto, la observación y DAFO), Se concluye que el sistema permite el control sistemático, acceso y uso de la documentación derivada de la Maestría en Gestión de Información.

El artículo de investigación contribuye a la presente investigación en utilizar la metodología de sistema MOPIG para así gestionar de forma adecuada la variable dependiente.

2.1.2 Tesis nacionales e internacionales

- A. [9] en la tesis titulada “Sistema Web Para Mejorar la Gestión Documentaria de Archivo en la Municipalidad Distrital De Parcoy”, tiene como objetivo la implementación de un aplicativo web poder contribuir en las diversas gestiones documentales de la unidad de archivo de la Municipalidad Distrital de Parcoy. En relación a la metodología, la investigación propuesta fue la aplicada, en cuanto al diseño del estudio de investigación planteado es experimental y desde un enfoque cuantitativo debido a que deseamos obtener resultados numéricos con porcentajes, la población y muestra considerada fue de 150 documentos, para obtener resultados se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk y se validaron las hipótesis por medio de la prueba de T Student. De acuerdo a los resultados se concluyó que el sistema Web propuesto contribuyó de forma positiva en la gestión documental del área de archivo de la Municipalidad Distrital de Parcoy.

La tesis contribuye a la presente investigación por sus aportes conceptuales definidos en la metodología.

B. [10] en la tesis titulada “Implementación de un Sistema Web para la Optimización de la gestión documental en el área de trazabilidad del sector minero”, tiene como objetivo reducir procesos y mejorar los tiempos de los procesos documentales del área de trazabilidad en el sector minero. La metodología que se usó para la implementación de este sistema web, es la metodología ágil que permite a los usuarios participar en las etapas del desarrollo y así mismo proponer soluciones. Además, esta metodología tiene flexibilidad y adaptación a los contextos, es decir que se puede adaptar a los cambios en el transcurso del desarrollo del sistema web. Este resultado se logró a partir de la realización de un sistema web de gestión documental. El aporte de esta investigación permitió unificar en un mismo sistema web los distintos documentos y archivos del área de trazabilidad del sector minero que eran gestionados manualmente, para de esta manera poder tener un mejor control y acceso a los documentos ingresados, generando así reducción de procesos manuales y reduciendo el tiempo de análisis y mantenimiento de dichos documentos.

La tesis servirá de referencia para comprender la función importante que desempeñará el sistema web y el logro de los objetivos.

C. [11] en la tesis titulada Repositorio web de gestión documental para la carrera de tecnologías de la información de la universidad estatal del sur de Manabí”, tiene como objetivo implementar un repositorio web de gestión documental para la carrera de Tecnologías de la Información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. El tipo de investigación permitió aplicar técnicas y estrategias para realizar el proceso de levantamiento de información. Para ello se aplicó un procedimiento cualitativo – cuantitativo. El primer método mencionado ayudó a elaborar los instrumentos de recolección de datos basados en cuestionarios y el método cuantitativo se trató del desarrollo de la parte estadística para medir los valores porcentuales de los resultados obtenidos. Los resultados permitieron analizar los procesos actuales para definir los modelos de gestión que requiere la institución para la gestión documental. En la que se pudo evidenciar que la mayor parte de la gestión de archivos se realiza de forma manual porque se archiva en anaqueles físicos. Finalmente se elaboró una propuesta para darle solución a los problemas encontrados en la investigación.

La tesis contribuye a la presente investigación por sus aportes en el instrumento a utilizar que es la de ficha de registro.

D. [12] en la tesis titulada “Diseño e implementación de un sistema de gestión documental para el cumplimiento de la ley 1712 de 2014” tiene como objetivo diseñar e implementar un sistema de gestión documental funcional como aplicativo web, para el manejo de los documentos desde su creación hasta su disposición final, soportando todo su ciclo de vida, contando este con un sistema de versionamiento y registro de usuarios encargados de mantener la información. Se maneja un esquema de trabajo ágil y se implementan las más recientes tecnologías para el desarrollo web como lo son ASP.NET Core y HTML5.

Adicionalmente se desarrolla un módulo de gestión de procesos que permite mantener la información clasificada, organizada y segura además de facilitar la trazabilidad y recuperación de toda la información documentada. Se implementan técnicas modernas de desarrollo de software y arquitectura como el diseño guiado por el dominio y la arquitectura limpia por capas. Se logró hacer uso del conocimiento adquirido durante la carrera y culminar satisfactoriamente el proyecto pasando por las etapas del desarrollo de software, desde su análisis hasta su implementación y despliegue.

La tesis contribuye a la presente investigación por su aporte en el desarrollo del sistema web a implementar.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 *Variable Independiente*

A. Sistemas Web

Se refiere a las aplicaciones de software que se pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o una intranet mediante un navegador. son aplicaciones cuya interfaz se estructuran a partir de páginas web, las cuales son documentos de texto con etiquetas para visualizar el contenido de diversas formas y crear enlaces entre ellas [10].

En la actualidad, tener un sistema web para la organización, es de gran utilidad, ya que, puede ayudarte a mejorar y optimizar tu negocio. Tanto en el proceso de logística, cómo optimizar el proceso interno de la misma, para hacerlo más eficiente y eficaz; y así

procesos que antes eran realizados físicamente, puedan ser hechos de manera digital, como el proceso de revisión de inventario por mencionar un ejemplo.

El sistema web, en pocas palabras, son todos aquellos softwares que son utilizados accediendo a través de un servidor web, sin necesidad de tener una aplicación en el escritorio. [6]

Es importante que hoy en día, aspectos esenciales de la organización como lo pueden ser algunos procesos internos de contabilidad, manejo de datos, control de inventario, etc. Sean hechos de manera digital, ya que, no sólo es más seguro y eficiente, sino que también, ayudan a crear un mejor orden de la logística interna de la empresa, ayudando así, a tener procesos más estructurados.

Es por esto, que te mostraremos algunas ventajas de tener tu sistema web para tu negocio que han demostrado ser muy eficaces para las empresas.

Tomando en cuenta que se realizan procesos 100% digitales, podemos mencionar como una primera ventaja la optimización de todos los procesos, hacerlos de mejor manera y en menor cantidad de tiempo.

Lo anterior mencionado, nos lleva al siguiente aspecto; el cual es, al ser un proceso hecho en menor tiempo y con una mayor efectividad, significa tanto un ahorro económico para el negocio, como una manera de aumentar el capital económico del mismo.

Al contar con un sistema web para tu negocio, implica también que toda la información que éste recabe, sea accesible para todos en la empresa, es decir, cualquiera de los encargados de este aspecto, pueden tener acceso a la base de datos del mismo, la hora que quieran y en el lugar que quieran, sin necesidad de tener que movilizarse y así tener un mayor control sobre la empresa.

También además de todo lo anterior, hay una mayor seguridad en la información que se almacena en el sistema web. Ya que, adaptar un sistema web para la empresa, permite que toda la información sea almacenada en distintos servidores, estará en constante actualización y también será resguardada por distintos backups, todo realizado completamente de manera digital.

Por último, podemos mencionar que, tener un sistema web para tu empresa, abre un mundo nuevo de posibilidades de poder implementar otros sistemas web al que ya se está utilizando, esto con el fin de lograr cubrir una mayor cantidad de áreas dentro de la

empresa, teniendo así sistemas web encargados únicamente de aspectos de contabilidad, otros de manejo de inventario, etc. Cubriendo de esta manera, muchas más áreas de mejor manera y por un costo económico menor.

2.2.2 Variable Dependiente

Definición de la gestión documental

La gestión documental se refiere a los procedimientos y recursos utilizados para organizar, almacenar y recuperar documentos, así como para automatizar los flujos de trabajo en una empresa u organización [11]. Estos documentos pueden ser tanto físicos como digitales e incluyen contratos, formularios, facturas, solicitudes de empleo, registros gubernamentales y otros, quiere decir que la elaboración de documentos implica una serie de actividades administrativas y técnicas que tienen como objetivo planificar, gestionar y organizar la documentación generada y recibida por las entidades, desde su creación hasta su destino final, con el fin de facilitar su uso y preservación.

La gestión documental hace referencia a los procesos y recursos necesarios para organizar, almacenar y recuperar documentos y automatizar los flujos de trabajo dentro de una empresa u organización. Los documentos pueden estar en formato impreso o digital e incluyen contratos, formularios, facturas, solicitudes de empleo, información sobre la inscripción en entes gubernamentales y muchos otros registros.

A lo largo de la investigación se ha podido establecer muchas respuestas sobre lo qué es la gestión de documentos, incluidas las características clave de un sistema eficaz y su funcionamiento.

En promedio, las empresas que carecen de procesos eficientes de gestión documental malgastan unos 20.000 dólares debido a problemas relacionados con los documentos. En una encuesta, los empleados señalaron que dedicaban unos 18 minutos de media en buscar los documentos o el papeleo que necesitaban para completar una tarea.

Como parte de la transformación digital, un sistema de gestión de documentos (DMS) eficaz permite a los empleados organizar los archivos para: [11]

Garantizar que el personal pueda encontrar inmediatamente los documentos que necesita en tiempo real.

Proteger la seguridad y la confidencialidad con derechos de acceso, cifrado y otras garantías.

Sustituir las tareas manuales repetitivas por flujos de trabajo automatizados.

Crear procesos más sostenibles que no dependan del papel.

Dimensiones

D1: Búsqueda de documentos

La búsqueda de documentos es el proceso de localizar y recuperar archivos o información específica dentro de un sistema de almacenamiento o base de datos, es el Proceso mediante el que se obtiene la información, los datos o las referencias que se ajustan a las especificaciones de una solicitud determinada realizada por un usuario.

D2: Elaboración De Documentos

La elaboración de documentos se refiere al proceso de crear, redactar y organizar información en un formato escrito, ya sea en papel o en formato digital. La elaboración cuenta con ciertas etapas:

Elaboración: cuando se reúne la información y se prepara el borrador del documento.

Revisión: Cuando se verifica la adecuación de los documentos para que sean versión inicial

Aprobación: Aceptación de un documento que garantiza su aplicación desde el punto de vista del SIG.

Publicación: Es el proceso que permite dar a conocer un documento.

Distribución: Es la actividad por medio de la cual un documento aprobado se entrega a los interesados.

Modificación: Mecanismo a través del cual se realizan cambios necesarios en los documentos.

Indicadores

I1: Nivel de eficiencia

. La eficiencia significa operar de modo que los recursos sean utilizados de forma más adecuada, lo que quiere decir que el nivel de eficiencia se refiere a la capacidad de realizar una tarea o alcanzar un objetivo de manera óptima, maximizando los recursos utilizados.

I2: Tiempo de demora

El tiempo de demora es el lapso de tiempo que transcurre entre el momento en que se inicia una acción o proceso y el momento en que se obtiene el resultado final, es el retardo en cumplir con una obligación de dar o hacer algo es mora. Se trata de un retraso, pero cualificado. hace referencia a la espera que experimenta una persona o un sistema antes de recibir una respuesta o solución a una solicitud o problema.

Teorías

Teoría de la gestión

Se refiere al conjunto de principios y prácticas que se utilizan para administrar eficazmente una organización. Esto incluye la planificación, organización, dirección y control de los recursos y actividades de la empresa para lograr los objetivos establecidos. Algunas de las teorías más conocidas son la teoría clásica, la teoría de la contingencia y la teoría del enfoque sistémico [10].

La eficacia en un área prioritaria es sinónimo de profundidad y rapidez en la mejora. El enfoque propuesto en la gestión eficaz tiene como fin aplicar un modelo que permite alcanzar ese objetivo: satisfacer la necesidad de gestionar las prioridades de la organización de forma sistemática y eficaz.

La gestión eficaz trata sobre la gestión de los factores clave de una organización, en nuestro caso la Municipalidad distrital de Asia: Eficacia, coherencia y movilización del personal centrada en los objetivos. [10]

Sólo comprendiendo estos factores puede una organización utilizar este enfoque de gestión de forma apropiada y alcanzar ventajas competitivas. La forma "apropiada" significa hacer la elección correcta, asignarle el peso correcto y seguir la secuencia correcta, con el fin de convertir los objetivos en resultados. La gestión eficaz se sustenta en las prácticas de la gestión de la calidad total: Su valor para los hombres de empresa es que muestra un enfoque emprendedor para alcanzar la calidad total.

Definición de términos básicos

API: Del inglés Application Programming Interface. Interfaz de Programación de Aplicaciones. Una serie de rutinas usadas por una aplicación para gestionar generalmente servicios de bajo nivel, realizados por el sistema operativo de la computadora.

Avatar: Personalidad o identidad visual que se atribuyen algunos usuarios de Internet, ya sea en algún chat, juegos, etc. Un avatar es un facsímil gráfico que se puede utilizar en las habitaciones de discusión virtual o chat Rooms y que permite jugar un rol e interactuar con gente en línea.

Base de datos: Datos almacenados en una computadora que pueden ser accedidos y manipulados fácilmente; piense en un gran gabinete físico con muchas etiquetas con archivos de información relevante.

Documentos: Es una forma de registro o representación escrita, impresa o digital de información. Puede ser un texto, un informe, un contrato, una factura, una presentación, entre otros.

Experiencia de usuario (UX): La experiencia del usuario es un concepto que ha ido ganando relevancia en los últimos años. Ya no se trata de servir la información, sino de que ésta sea lo más agradable para el usuario. Esta experiencia depende de muchas cosas, no solamente del diseño, por ejemplo, depende de la velocidad de carga del sitio y de la calidad de la información.

Gestión: se refiere al proceso de planificación, organización, dirección y control de los recursos y actividades de una organización para lograr sus objetivos. Esto implica la toma de decisiones y la aplicación de técnicas y herramientas para optimizar el uso de los recursos disponibles y alcanzar los resultados deseados.

Home page: También conocido como index o página principal. Es la página inicial o punto de partida de un documento o sitio Web.

Interface de usuario (UI): La interface de usuarios es el conjunto de elementos que ve la persona que visita tu página Web, desde los colores hasta los botones y el contenido. La idea es que la interface sea amigable con el usuario, incluso que sea atractiva y que invite a navegar. De la necesidad de una buena interface es que se genera la importancia del trabajo de los diseñadores Web.

Metadatos y Meta etiquetas: Son elementos que se usan para brindar información variada sobre un sitio Web. En las metas etiquetas puedes colocar información acerca de todo, desde la descripción del sitio Web, hasta el idioma en que está escrito el contenido. Evidentemente, los metadatos son la información contenida en las metas etiquetas. Estos elementos, las meta etiquetas, son muy útiles para la optimización del sitio Web, pues es la primera información que lee el motor de búsqueda cuando rastrea el sitio.

Plug-in: Pequeño programa que añade alguna funcionalidad.

Servidor: Es el computador en el que se ejecutan los programas que realizan alguna tarea en beneficio de otras computadoras. Algunos servicios habituales son los servicios de archivos, que permiten a los usuarios almacenar y acceder a los archivos de un sitio web, así como ejecutar sus aplicaciones asociadas, en beneficio directo del usuario final.

Sistema: Un sistema es un conjunto de elementos interconectados que trabajan juntos para lograr un objetivo común. Estos elementos pueden ser personas, procesos, tecnologías, recursos y/o información.

Web 1.0: Se refiere al concepto original de la web que comenzó con el desarrollo de páginas estáticas HTML que no eran actualizadas frecuentemente. En esta etapa de desarrollo conseguir hits (visitas) y la estética visual eran considerados como unos de los factores más importantes de desarrollo de cualquier Sitio Web.

Web 2.0: uno de varios servicios web que conducirá a una integración todavía mayor de la web tanto en comercio como en computación personal.

Web: Es un espacio virtual donde se comparten y se accede a información de manera global y se utiliza mediante navegadores web como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, entre otros.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. *Hipótesis general*

Un Sistema Web mejora la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

3.1.2. *Hipótesis específicas*

Un sistema web incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

Un sistema Web reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de áreas verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

3.2. Definición conceptual de las variables

Definición conceptual de Sistema web

Es un conjunto de elementos interconectados, que trabajan juntos para proporcionar servicios y contenidos a través de internet. Estos elementos pueden ser servidores, bases de datos, aplicaciones web, navegadores y usuarios. El sistema web puede ser utilizado en diferentes ámbitos, como el comercio electrónico, la educación en línea, la gestión empresarial en la nube, entre otros. El acceso a los servicios y contenidos se realiza a través de un navegador web y una conexión a internet. [10]

Definición conceptual de Gestión documental

Es el conjunto de procesos y técnicas utilizadas para organizar, controlar y administrar de manera eficiente los documentos en una organización. Esto incluye la creación, recepción, clasificación, almacenamiento, acceso, conservación y disposición de los documentos de manera ordenada y segura. El objetivo de la gestión documental es facilitar la búsqueda y recuperación de información, garantizar la integridad y confidencialidad de los documentos, así como cumplir con las normativas legales y regulatorias relacionadas con la gestión de la información. [11]

3.3. Operacionalización de las variables (Definición operacional)

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de variables

Sistema web para la Gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.				
Indicador	definición	Instrumento	Escala	Formula
Nivel de eficiencia	El nivel de eficiencia se refiere a la capacidad de realizar una tarea o alcanzar un objetivo de manera óptima, minimizando el uso de recursos y maximizando los resultados obtenidos. Se mide en función de la relación entre los recursos utilizados y los resultados obtenidos. Un alto nivel de eficiencia indica un uso eficiente de los recursos disponibles.	Ficha de registro	Porcentaje de razón	(CDE/CDB) *100 Cantidad de documentos encontrados entre la cantidad de documentos buscados por cien.
Tiempo de demora	El tiempo de demora se refiere al período de tiempo que transcurre entre un evento o acción y su resultado o consecuencia. En general, se utiliza para medir el retraso o la espera que se experimenta en diferentes situaciones.	Ficha de registro	Porcentaje de razón	(Z(TED)/CDE) *100 Sumatoria del tiempo de elaboración de un documento entre la cantidad de documentos elaborados por cien.

IV. METODOLOGÍA

4.1. Enfoque de la investigación

El enfoque es **cuantitativo** ya que involucra datos numéricos que tiene que ser procesados estadísticamente, usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Empleando las palabras de [13] , el método cuantitativo se centra en recolectar y examinar datos para responder cuestiones de investigación y confirmar suposiciones previamente definidas. Este método se apoya en la cuantificación de variables, empleo de herramientas investigativas, análisis estadístico tanto descriptivo como inferencial, gestión de datos, verificación de suposiciones y en estructurar diseños y técnicas específicas de investigación y muestreo. Para esta investigación, se ha elegido el método cuantitativo, usando información numérica y cuantificable, con la finalidad de evaluar, corroborar y validar las suposiciones propuestas y así lograr conclusiones.

4.2. Tipo de investigación

La investigación **aplicada** se refiere a una forma no sistemática de abordar problemas o cuestiones específicas en diferentes niveles (individual, grupal, social), buscando soluciones directas.

Según [13] , la investigación aplicada se nutre de los hallazgos de la investigación fundamental y busca enfrentar desafíos sociales de una comunidad o región. Esta modalidad de investigación toma las revelaciones de las ciencias sociales y naturales para formular problemas e hipótesis con el fin de atender asuntos vinculados al ámbito social del colectivo o nación.

4.3. Nivel de investigación

La investigación de nivel **explicativo** busca ampliar el conocimiento existente sobre fenómenos poco conocidos o desconocidos, analizando en detalle aspectos concretos para obtener una comprensión más profunda. Según [14], la investigación explicativa tiene como propósito confirmar hipótesis causales, identificar leyes socio-científicas y esclarecer conexiones causales en eventos y procedimientos sociales.

4.4. Método de investigación

El método es **Hipotético deductivo**, consiste en un proceso en el que se plantean hipótesis como posibles respuestas a los problemas científicos, sin tener certeza absoluta sobre su veracidad, con el objetivo de encontrar soluciones [14]. Nuestro método será hipotético-deductivo debido a que se plantearon hipótesis en base a nuestro problema general y específicos, dichas hipótesis serán evaluadas numéricamente para validarlas o refutarlas.

4.5. Diseño de investigación

El diseño **pre-experimental** es un formato de investigación que combina algunos atributos experimentales con otros no experimentales, lo que hace que no sea considerado como una investigación completamente experimental. Este tipo de diseño se utiliza a menudo como una forma económica de realizar investigaciones exploratorias para determinar si existe evidencia suficiente que justifique un estudio experimental a gran escala (realizado como un "pre-experimento").

El diseño de investigación elegido para esta investigación fue el pre experimental de un solo grupo, empleando pruebas de pre-test y post-test. Su presentación esquemática es:



Fuente: 15]

Donde:

G: Grupo experimental

M1: Pre-test, viene a ser la gestión documental antes de la implementación del sistema web.

X: Implementación del sistema de gestión de incidencias.

M2: Post-test, viene a ser la gestión documental después de la implementación del sistema web.

4.6. Población, muestra y muestreo

4.6.1. Población

De acuerdo con lo mencionado por [16], se hace referencia a la agrupación de todos los elementos de estudio (personas u objetos) que cumplen con los criterios necesarios para ser parte de la muestra. En esta investigación, se tomó en cuenta un conjunto de 30 registros como población de estudio.

4.6.2. Muestra

Según [16], señala que la muestra representa una parte o segmento del conjunto total de la población que se busca investigar. Dado que la población es de tamaño finito, se tomó en cuenta el mismo conjunto de 30 registros en 30 días como muestra.

4.6.3. Muestreo

El muestreo utilizado fue el censal [14]. Ya que se trabajó con el total de la población de estudio.

4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El **fichaje** es una técnica ampliamente utilizada por los investigadores para recolectar y almacenar información de manera organizada. Cada ficha contiene datos relacionados con un tema específico, lo que le otorga unidad y valor propio.

Las **fichas de registro** son herramientas preestablecidas que contienen los aspectos a observar durante una investigación. Es importante que sean simples y fáciles de completar para que el profesional pueda hacerlo sin esfuerzo.

El instrumento de la ficha de registro es una herramienta estructurada de observación que facilita la compilación, estructuración y categorización de datos referentes a un objeto o suceso concreto para su tratamiento [13]. En este estudio, se recurrió a estas fichas para recolectar datos en las evaluaciones pretest y post test

4.8. Técnicas estadísticas de análisis de datos

Para el análisis de la información se hará uso del **software SPSS** de IBM, es utilizado para realizar la captura y análisis de datos, crear tablas y gráficas con data compleja. Este software es conocido por su capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos y es capaz de llevar a cabo análisis de texto entre otros formatos más. En el presente

estudio, se llevará a cabo el procesamiento de los datos recopilados para transformarlos en información relevante, facilitando el examen de variables y la derivación de conclusiones robustas [17]

4.9. Consideraciones éticas

El estudio se desarrolló siguiendo un estricto enfoque ético, donde se acataron las directrices establecidas por el autor para examinar las variables, dimensiones e indicadores que conforman el marco teórico. Se respetaron los lineamientos éticos establecidos en la resolución R.C.O. N° 157-2022-UNDC del Reglamento General de Investigación de la UNDC.

En esta investigación se adoptaron principios fundamentales que incluyeron la prioridad a la veracidad en la comunicación del propósito del estudio, la recopilación precisa y clara de datos, el respeto a la autonomía de los colaboradores para decidir su participación, la confidencialidad de la información, la equidad en el trato a los trabajadores, la prevención de plagio mediante citas adecuadas según las normas APA, el fortalecimiento de la originalidad mediante un proceso reflexivo y la garantía de integridad académica con el uso de Turnitin.

Estos principios éticos aseguraron la validez, confiabilidad y respeto hacia los participantes y la comunidad académica en general. [14]

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

Los hallazgos obtenidos del análisis efectuado se pueden visualizar en las tablas II, III y en las figuras 1 y 2 respectivamente que a continuación se precisa.

5.1.1. Medidas descriptivas del indicador 1: Tiempo promedio de registro. El nivel de eficiencia se refiere a la capacidad de realizar una tarea o alcanzar un objetivo de manera óptima, minimizando el uso de recursos y maximizando los resultados obtenidos.

Tabla 2 Tiempo promedio de registro

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
PRE-TEST	30	8	12	7,00	,321
POST-TEST	30	4	9	2,50	,413

Fuente: Elaboración Propia.

Se puede apreciar en la tabla II que la media relativa a la TPRP en el pretest mostró un tiempo de 7 minutos, mientras que en el post test, el tiempo fue de 2.5 minutos para el conjunto estudiado.

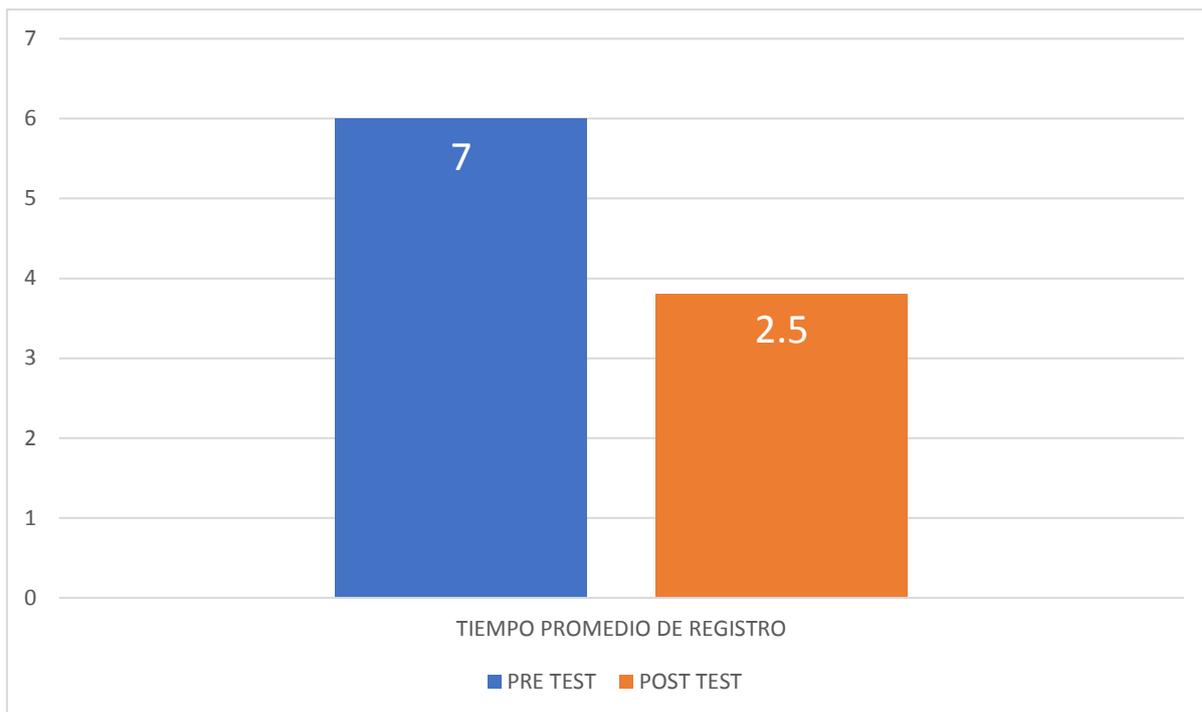


Figura 1 Tiempo promedio de registro

Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 3, que muestra una comparación de las medias en las etapas pre y post test, se identifica y concluye que se alcanzó una disminución favorable del tiempo en 4.5 minutos, representando así una diferencia significativa antes y después de implementar el sistema web en la municipalidad distrital de Asia.

5.1.2. Medidas descriptivas del indicador 2: Tiempo promedio de emisión de Reportes.

Tabla 3 Tiempo promedio de emisión de reportes

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
PRE-TEST	30	6	9	7.80	,235
POST-TEST	30	3	4	2.90	,421

Fuente: Elaboración Propia.

A partir de los datos presentados en la Tabla III, se infiere una disminución significativa en el Tiempo Promedio de Emisión de Reportes. En la etapa pretest, el tiempo medio registrado fue de 7.8 minutos, mientras que en la etapa post test, este tiempo se redujo a 2.9 minutos. Esta reducción en el tiempo promedio sugiere que las intervenciones o modificaciones implementadas en el proceso han tenido un impacto positivo y eficaz en la eficiencia del registro. El tiempo de demora se refiere al período de tiempo que transcurre entre un evento o acción y su resultado o consecuencia.

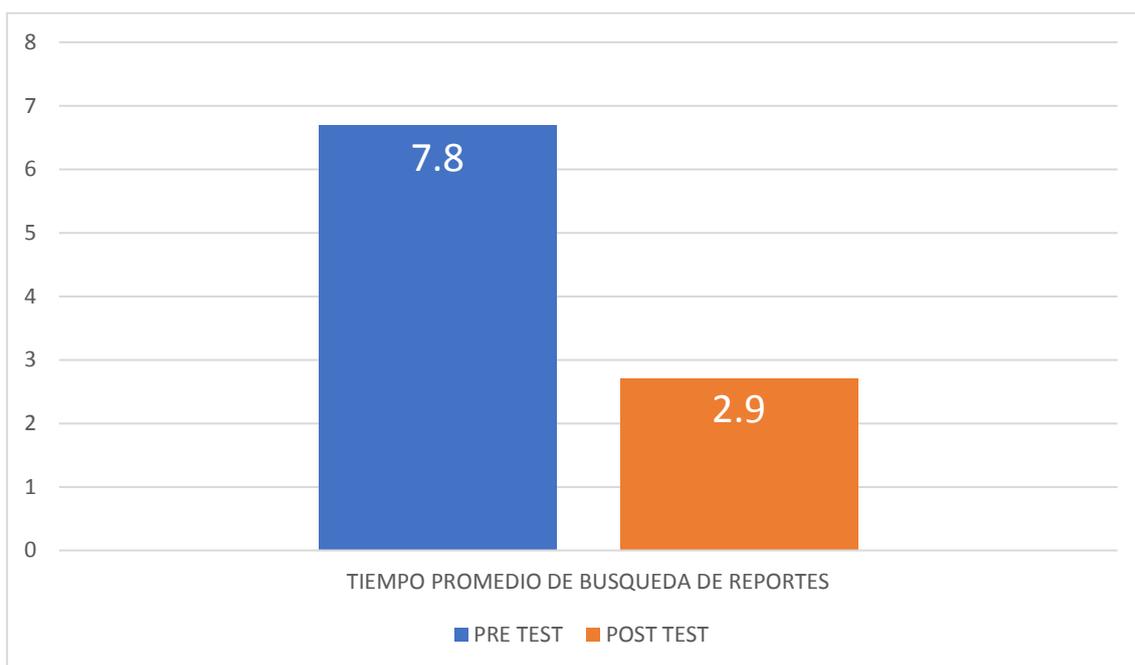


Figura 2 Comparación de medias del indicador.

Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 2, se presenta un análisis comparativo de la media de tiempo entre las etapas pretest y post test. Al examinar detenidamente, es evidente una disminución del tiempo promedio tras la implementación del sistema web ha sido muy favorable. Estos resultados inferenciales sugieren que las modificaciones o adaptaciones introducidas a través del sistema han generado una mejora significativa en la eficiencia del proceso de la gestión documental al interior de la municipalidad distrital de Asia.

5.2. Resultados inferenciales

5.2.1. Prueba de Normalidad

La prueba Shapiro-Wilk analiza la hipótesis nula de que los datos obtenidos se adecuan a distribución de tipo normal. Si los datos se desvían de esta distribución establecida, la hipótesis alternativa indica que no siguen una normalidad. Esta prueba utiliza los coeficientes de regresión de los datos organizados y compara la desviación de la regresión de los datos reales respecto a una distribución normal esperada. Si el valor p obtenido es inferior al umbral de significancia establecido, se descarta la hipótesis nula, determinando que los datos no se ajustan a una normalidad [13]

A. Prueba de normalidad del indicador 1: Tiempo promedio de registro

- **Hipótesis estadística:**
 - H0: Los datos del indicador TPRP se distribuyen de manera normal.
 - H1: Los datos del indicador TPRP no se distribuyen de manera normal.

Tabla 4 Test de normalidad del indicador 1

	Shapiro Wilk		
	Estadístico	GI	Sig.
Resultados del PreTest	,745	30	,001
Resultados del PosTest	,812	30	,015

Fuente: Elaboración Propia.

Según la prueba de normalidad del test de Shapiro-Wilk, el indicador 1 mostró un valor de significancia de 0.001 en el pre-test y de 0.015 en el post-test. Ya que estos valores están por debajo de 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1). Esto sugiere que los datos procesados en este primer indicador no se ajustan a una distribución normal o paramétrica.

B. Prueba de normalidad del indicador 2: Tiempo promedio de emisión de reportes

- **Hipótesis estadística:**

- H0: Los datos del indicador TPBR se distribuyen de manera normal.
- H1: Los datos del indicador TPBR no se distribuyen de manera normal.

Tabla 5 Test de normalidad del indicador 2

	Shapiro Wilk		
	Estadístico	GI	Sig.
Resultados del PreTest	,842	30	,023
Resultados del PosTest	,635	30	,016

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con la prueba de normalidad del test de Shapiro-Wilk, para el indicador 2, el pre-test mostró una significancia de 0.023 y el post-test de 0.016. Al ser ambos valores menores a 0.05, de igual manera rechazamos la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1). Esto indica que los datos procesados en este segundo indicador no se ajustan a una distribución paramétrica.

5.2.2. Prueba de hipótesis

La prueba de Wilcoxon está diseñada para situaciones en las que los datos no se distribuyen normalmente o los pares de datos no son independientes [18]. Se aplica comúnmente en diversos campos, como la medicina, las ciencias sociales y los estudios ambientales, donde los datos pueden exhibir distribuciones sesgadas, valores atípicos u otras características no estándar.

La prueba evalúa si la distribución de las diferencias entre observaciones pareadas difiere significativamente de una diferencia mediana hipotética [19].

A. Prueba de hipótesis específica del indicador 1: Tiempo promedio de registro en eficiencia.

- Hipótesis estadística:
 - H0: Un sistema web no incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.
 - H1: Un sistema web si incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

Tabla 6 Rangos del indicador

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Resultados del Posttest	Rangos negativos	29 ^a	10,00	190,00
Resultados del Pretest	Rangos positivos	0 ^b	,00	,00
	Empates	1 ^c		
	Total	20		

a. Resultados del Posttest < Resultados del Pretest
 b. Resultados del Posttest > Resultados del Pretest
 c. Resultados del Posttest = Resultados del Pretest

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 7 Estadísticas de contraste del indicador

	Posttest_Resultados-Pretest_Resultados
Z	3,204 ^b
Sig. Asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos

Fuente: Elaboración Propia.

Para validar la hipótesis del indicador uno, se aplicó el test de Wilcoxon. En la tabla VI, se muestra que hay 29 valores en el rango negativo, lo que indica una reducción de los datos recogidos en el post test en comparación con el pre test.

En la tabla VII, se pudo evidenciar que el resultado de z en forma numérica es de 3.204^b, en consideración también se hace notar el nivel de significancia asintótica (bilateral) posee como valor a 0,000, dado que el resultado es menor que 0.05, en conclusión, se rechaza la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis alterna.

B. Prueba de hipótesis específica del indicador 2: Tiempo promedio de emisión de reportes

- Hipótesis estadística:
 - H0: Un sistema Web no reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de áreas verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.
 - H1: Un sistema Web si reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de áreas verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

Tabla 8 Rangos del indicador

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Resultados del Posttest	Rangos negativos	6 ^a	4,50	60,00
Resultados del Pretest	Rangos positivos	0 ^b	,00	,00
	Empates	0 ^c		
	Total	6		

a. Resultados del Posttest < Resultados del Pretest
 b. Resultados del Posttest > Resultados el Pretest
 c. Resultados del Posttest = Resultados del Pretest

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 9 Estadística de contraste del indicador TBPR

	Posttest_Resultados-Pretest_Resultados
Z	-2,945 ^b
Sig. Asintótica (bilateral)	,001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos

Fuente: Elaboración Propia.

Para validar la hipótesis del indicador uno, se empleó el test de Wilcoxon. Según la tabla VIII, existen 6 valores dentro del rango negativo, lo que refleja una reducción en los datos registrados en el post test en relación con el pre test.

En la tabla IX, se pudo evidenciar que el resultado de z en forma numérica es de 2,945^b, en consideración también se hace notar el nivel de significancia asintótica (bilateral) posee como valor a 0,001, dado que el resultado es menor que 0.05, en conclusión, se rechaza la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis alterna.

VI. DISCUSIÓN

En esta investigación de carácter explicativo, se ha realizado una comparativa con investigaciones anteriores, tomando como referencia los resultados logrados para ambos indicadores: el tiempo medio para registrar medido en la eficiencia del programa y el tiempo medio para emitir reportes.

Respecto al indicador 1:

Según los descubrimientos subrayados en esta investigación, se confirma que, en la evaluación preliminar del indicador, se registró un tiempo máximo de 7 minutos. Esto representa una mejora en el tiempo de registro de aproximadamente 41.0%. En relación con el análisis inferencial, siguiendo la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, se encontró que no sigue una distribución normal, ya que por ello se trabajó con la prueba de Wilcoxon. Tras aplicar la prueba de rangos de Wilcoxon, se determinó una relación estadísticamente significativa en el tiempo promedio de registro de proyectos con la implementación del sistema Web, demostrándose con esto la eficiencia del sistema web en la Municipalidad distrital de Asia.

Este hallazgo se contrasta con estudios como el realizado por [10], que sugiere las que los sistemas web se han diseñado e implementado para mejorar la eficiencia del servicio, en este caso el sistema documental. De igual manera la investigación de [8], ha encontrado mejoras del sistema de registro de datos en la organización, coincidiendo con nuestros resultados en la medida que esto también servirá para integrar el uso de las tecnologías web en la gestión pública como es el caso de la gestión documental. De igual forma [11], sugiere que la implementación de un sistema web debe optimizar el tiempo de registro de incidentes en la entidad donde se utilice la aplicación web, en nuestro caso la municipalidad distrital de Asia, el cual se ha demostrado.

Respecto al indicador 2:

Los hallazgos que, previo a la implementación, nos ha mostrado un tiempo de 7.8 minutos, que se redujo a 2,9 minutos tras implementar el sistema web en la municipalidad distrital de Asia. Esto se traduce en una mejora del 35.0%. En el análisis inferencial, de manera similar al indicador anterior, no se siguió una distribución normal. Sin embargo,

tras aplicar la prueba de rangos de Wilcoxon, se determinó una mejora estadísticamente significativa en el tiempo de emisión de reportes con la implementación del sistema web en la municipalidad distrital de Asia para una gestión documental eficaz.

Este resultado guarda estrecha relación con los estudios como mostrados en la fase de antecedentes como es el de [6], que documenta la optimización del tiempo a la hora de emitir los reportes, muy utilizados en la gestión pública tras la adopción de sistemas de gestión web en la municipalidad distrital de Asia. Asimismo, el trabajo de investigación sustentado por [5], refuerza la idea de que los sistemas informáticos han servido para mejorar y optimizar los procesos documentales en toda institución que hace uso de información en grandes cantidades como es el caos de una municipalidad. De igual forma [9], sugiere que la implementación de un sistema web debe reducir el tiempo de emisión de reportes de alertas en la entidad donde se utilice la aplicación web, y precisamente eso se ha demostrado al interior en la municipalidad distrital de Asia, donde se tuvo resultados muy satisfactorios.

Esto comprueba que el manejo de una herramienta tecnológica como es el sistema web brinda información de facilidad, confirmando que el sistema web desarrollado tiene un nivel de eficiencia de un 41% y una reducción de tiempo en un 35%, los resultados finalizan mostrándonos que hay una mejora en el proceso de gestión documental al interior de la municipalidad distrital de Asia.

VII. CONCLUSIONES

A partir de los hallazgos de este estudio, se derivan las conclusiones siguientes:

Primero: Se concluye con un nivel de significancia del 5%, que la implementación del Sistema Web ha mejorado significativamente la gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete periodo 2023; esto se demuestra con los resultados óptimos obtenidos de los indicadores de registro y emisión de reportes.

Segundo: Se concluye con un nivel de significancia del 5% que el sistema web ha incrementa el nivel de eficiencia en la gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023, es decir el tiempo promedio de registro en el proceso de gestión documental ha sido más eficiente en un 41%, equivalente a un notable porcentaje, tras la implementación del Sistema Web.

Tercero: Se concluye con un nivel de significancia del 5% el sistema Web ha reducido el tiempo de demora en la gestión documental en la Subgerencia de áreas verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023, es decir que el tiempo promedio de emisión de reportes en el mismo proceso mencionado, ha experimentado una reducción significativa del 35%, que representa un considerable porcentaje de mejora, tras la implementación del Sistema Web.

VIII. RECOMENDACIONES

En función de los resultados y conclusiones obtenidos, se proponen las siguientes recomendaciones, las cuales pueden ser útiles para futuras investigaciones y mejoras:

Primero: Se aconseja realizar sesiones periódicas de capacitación y actualización para el personal administrativo de la municipalidad distrital de Asia, con el fin de que puedan aprovechar al máximo las capacidades y bondades del Sistema Web, y así garantizar una óptima gestión documental a corto y mediano plazo.

Segundo: Para enriquecer la interacción y usabilidad del sistema web, es fundamental considerar la revisión y mejora de su diseño y funcionalidades periódicamente. Se sugiere enfocar estas actualizaciones en ofrecer una experiencia más amigable e intuitiva, como la inclusión de tutoriales interactivos, menús desplegables claros y una interfaz gráfica adaptada a las necesidades de los usuarios.

Tercero: Es fundamental mantener y actualizar regularmente la base de datos del sistema con plantillas de documentos, formatos y guías, para que de esta manera al contar con información relevante y actual se podrá facilitar y agilizar el proceso de gestión, registro y emisión de reportes de proyectos, garantizando respuestas eficientes y oportunas de las demandadas de los usuarios a corto y mediano plazo.

REFERENCIAS

- [1] M. Agudelo, E. Chomali, and Suniaga Jesùs, "LAS OPORTUNIDADES DE LA DIGITALIZACIÓN EN AMÉRICA LATINA FRENTE AL COVID-19," *Corporación Andin. Fom.*, p. 36, 2020, Accessed: Jul. 29, 2023. [Online]. Available: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45360/4/OportDigitalizaCovid-19_es.pdf.
- [2] eLAC, "Tecnologías digitales para un nuevo futuro," *CEPAL*, p. 99, 2022, Accessed: Jul. 29, 2023. [Online]. Available: www.cepal.org/apps.
- [3] S. R. M. Musallam, H. Fauzi, and N. Nagu, "Family, institutional investors ownerships and corporate performance: the case of Indonesia," *Soc. Responsib. J.*, vol. 15, no. 1, pp. 1–10, 2019, doi: 10.1108/SRJ-08-2017-0155.
- [4] R. Dubs de Moya, "El Proyecto Factible: una modalidad de investigación," *Spiens*, p. 19, 2002, Accessed: Jul. 29, 2023. [Online]. Available: <https://www.redalyc.org/pdf/410/41030203.pdf>.
- [5] A. Poma, "Sistema TIC archivístico y archivo documentario del OCI del Gobierno Regional La Libertad," *Univ. Nac. Trujillo*, vol. 21, no. 2, pp. 125–134, Jun. 2018, doi: 10.17268/sciendo.2018.013.
- [6] Yusuke Abraham Cerna Romero 1, Jarlin Yonel Delgado Tantaleán 2, and Hugo Jesús Salas Canales, "Cloud Computing y gestión documental en una empresa de servicios BPO, distrito de Magdalena del Mar (Lima-Perú), 2021," *Univ. Nac. Mayor San Marcos*, 2018, doi: 10.15381/idata.v25i1.21960.
- [7] M. Ingrid, "Estrategias para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Documental, en una institución de educación superior," *Univ. la Salle, Colomb.*, vol. 14, Mar. 2018, doi: 10.15332/s2145-1389.2018.0001.06.
- [8] D. Suárez, Y. ; Junco Vázquez, and O. ; Ruíz González, "Cómo citar el artículo Número completo Más información del artículo Editorial Ediciones Futuro," *Rev. Cuba. Ciencias Informáticas*, vol. 15, pp. 29–44, 2021.
- [9] I. E. Moscol and M. D. Vallejos, "Sistema Web Para Mejorar La Gestión Documentaria De Archivo En La Municipalidad Distrital De Parcoy," *Univ. Cèsar Vallejo*, pp. 1–132, 2022, doi: oai:repositorio.ucv.edu.pe:20.500.12692/103808.

- [10] C. Pèrez, ““ Implementación de un Sistema Web para la Optimización de la gestión documental en el área de trazabilidad del sector minero ’ Ingeniero de Sistemas e Informática,” *Univ. Tecnològica del Perú*, 2022.
- [11] B. Constante, “REPOSITORIO WEB DE GESTION DOCUMENTAL PARA LA CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ,” *Univ. estatal del sur manabí*, 2021.
- [12] J. Cardona and D. Osorio, “DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY 1712 DE 2014 PROYECTO DE GRADO Requisito final para obtener el título de Ingeniero de Sistemas y Computación,” *Univ. Tecnol. PEREIRA*, 2018.
- [13] H. Ñaupas *et al.*, *Metodología de la investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de la Tesis*, 5.^a ed. Ediciones de la U, 2018.
- [14] D. Oseda, “FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGAICON CIENTIFICA,” EDICIONES GRAFICAS., 2018.
- [15] E. Cabezas, D. Andrade, y J. Torres, *Introducción a la metodología de la investigación científica*, 1.^a ed. 2018. [En línea]. Disponible en: www.repositorio.espe.edu.ec.
- [16] F. Kerlinger and H. Lee, “INVESTIGACION DEL COMPORTAMIENTO,” Ed. Interamericana., 2002.
- [17] R. Hernández y C. Mendoza, *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGRAW-HILL Education, 2018.
- [18] E. González y W. Cosmes, «Shapiro–Wilk test for skew normal distributions based on data transformations», *J Stat Comput Simul*, vol. 89, n.º 17, pp. 3258-3272, nov. 2019, doi: 10.1080/00949655.2019.1658763.
- [19] R. Sierra, “TESIS DOCTORALES Y TRABAJOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA”. Ed. Paraninfo. 2002.

ANEXOS

Matriz de consistencia

Título: Sistema web para la Gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.					
Autor: Bach. Lesly Yosselyn Gamboa Yucra.					
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores		
¿En qué medida un Sistema Web mejora la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?	Determinar En qué medida un Sistema Web mejora la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.	Un Sistema Web mejora la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.	Variable independiente: Sistema web		
			Variable dependiente: Gestión documental		
			Dimensiones	Indicadores	Escala
¿En qué medida un Sistema Web incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de	Determinar En qué medida un Sistema Web incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión	Un sistema web incrementa el nivel de Eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas	Búsqueda de documentos	NIVEL DE EFICIENCIA	(CDE/CDB) *100 Cantidad de documentos encontrados entre la cantidad de documentos buscados por cien.
			Elaboración de documentos	TIEMPO DE DEMORA	(Z(TED)/CDE) *100 Sumatoria del tiempo de elaboración de un documento entre la cantidad de documentos elaborados por cien.

			Metodología		
Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?	Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023	Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.	Tipo: aplicada	Población: 30 registros 6 semanas en el mes de agosto-setiembre.	Técnica: fichaje
¿En qué medida un Sistema Web reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?	Determinar En qué medida un Sistema Web reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.	Un Sistema Web reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.	Enfoque: cuantitativo Nivel: explicativo Método: hipotético deductivo. Diseño: experimental-pre experimental	Muestra: 30 días Muestreo: Censal.	Instrumento: ficha de registro.

ANEXO N° 2

Instrumento de recolección de datos

Ficha de registro del indicador 1: NIVEL DE EFICIENCIA (NE)				
Investigador	BACH. LESLY YOSSELYN GAMBOA YUCRA			
Empresa	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA			
Pre Test				
Proceso Observado		Fórmula		
GESTION DOCUMENTAL		$\frac{CDE}{CDB} * 100 = NE$ CDE: Cantidad documentos encontrados CDB: Cantidad documentos buscados NE: Nivel de eficiencia		
Indicador	Medida			
NIVEL DE EFICIENCIA	PORCENTAJE			
Ítem	Fecha	CDE	CDB	NE (%)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
.				
.				

.				
.				
.				
30				

ANEXO N° 3

Ficha de registro del indicador 1: NIVEL DE EFICIENCIA (NE)				
Investigador	BACH. LESLY YOSSELYN GAMBOA YUCRA			
Empresa	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA			
Post Test				
Proceso Observado		Fórmula		
GESTION DOCUMENTAL		$\frac{CDE}{CDB} * 100 = NE$ CDE: Cantidad documentos encontrados CDB: Cantidad documentos buscados NE: Nivel de eficiencia		
Indicador	Medida			
NIVEL DE EFICIENCIA	PORCENTAJE			
Ítem	Fecha	CDE	CDB	NE (%)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
.				
.				
.				
.				

ANEXO N° 4

Ficha de registro del indicador 2: TIEMPO DE DEMORA (TD)				
Investigador	BACH. LESLY YOSSELYN GAMBOA YUCRA			
Empresa	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA			
Pre Test				
Proceso Observado		Fórmula		
GESTIÓN DOCUMENTAL		$\frac{\sum TED}{CDE} * 100 = TD$ TED: Sumatoria tiempo elaboración documento CDE: Cantidad documentos elaborados TD: Tiempo de demora		
Indicador	Medida			
TIEMPO DE DEMORA	PORCENTAJE			
Ítem	Fecha	TED	CDE	TD (%)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
.				

.				
.				
30				

ANEXO N° 5

Ficha de registro del indicador 2: TIEMPO DE DEMORA (TD)				
Investigador	BACH. LESLY YOSSELYN GAMBOA YUCRA			
Empresa	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA			
Post Test				
Proceso Observado		Fórmula		
GESTIÓN DOCUMENTAL		$\frac{\sum TED}{CDE} * 100 = TD$ TED: Sumatoria tiempo elaboración documento CDE: Cantidad documentos elaborados TD: Tiempo de demora		
Indicador	Medida			
TIEMPO DE DEMORA	PORCENTAJE			
Ítem	Fecha	TED	CDE	TD (%)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

15				
.				
.				
.				
30				

ANEXO N° 6

Certificado de validez de contenido (Juicio de expertos)

Certificado de validez de contenido (Juicio de expertos)

Validación del Experto 1

Variable: **GESTIÓN DOCUMENTAL**

N°	Indicadores	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	NIVEL DE EFICIENCIA	x		x		x		
2	TIEMPO DE DEMORA	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

_____ Existe suficiencia _____

Opinión de aplicabilidad:

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

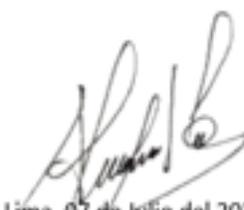
Apellidos y nombres del juez evaluador:

Segundo Felipe Alarcón Vásquez

DNI: 43840171

Especialista: Metodólogo [] Temático []

Grado: Maestro [] Doctor []


Lima, 07 de Julio del 2023
Segundo Felipe Alarcón Vásquez
DNI: 43840171
Universidad Tecnológica del Perú

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

Validación del Experto 2

Variable: **GESTIÓN DOCUMENTAL**

Nº	Indicadores	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	NIVEL DE EFICIENCIA	x		x		x		
2	TIEMPO DE DEMORA	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable []

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador:

INQUILLA QUISPE RICARDO CARLOS

DNI: 00515158

Especialista: Metodólogo [] Temático []

Grado: Maestro [] Doctor []


Cañete, 07 de julio 2023
Ricardo Carlos Inquilla Quispe
DNI: 00515158
Universidad Nacional de Cañete

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

Validación del Experto 3

Variable: **GESTIÓN DOCUMENTAL**

N°	Indicadores	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	NIVEL DE EFICIENCIA	X			x	x		
2	TIEMPO DE DEMORA	x			x	x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

_____ Existe suficiencia _____

Cañete, 07 de julio del 2023

Edwin Roque Tito

DNI: 01334485

Universidad Nacional de Cañete

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador:

Roque Tito Edwin

DNI: 01334485



Firmado digitalmente por:

ROQUE TITO EDWIN

Motivo: En señal de

conformidad

Fecha: 23/07/2023 22:22:51-0500

Especialista: Metodólogo [] Temático [x]

Cañete, 07 de julio del 2023

Edwin Roque Tito

DNI: 01334485

Universidad Nacional de Cañete

Grado: Maestro [] Doctor [x]

¹ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² **Pertinencia:** Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

Constancia de grados y títulos de los validadores (SUNEDU)

Experto 1

REGISTRO NACIONAL DE Aplicativo Guía
GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
ALARCON VASQUEZ, SEGUNDO FELIPE DNI 43840171	MAESTRO/MAGISTER EN ADMINISTRACION DE NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES - MBA Fecha de diploma: 06/05/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 17/01/2015 Fecha egreso: 30/04/2016	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU
ALARCON VASQUEZ, SEGUNDO FELIPE DNI 43840171	INGENIERO DE SISTEMAS Fecha de diploma: 03/12/2014 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU
ALARCON VASQUEZ, SEGUNDO FELIPE DNI 43840171	BACHILLER EN INGENIERIA DE SISTEMAS Fecha de diploma: 01/10/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO PERU

(***) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 01 500 3930, de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p. m.

Experto 2

REGISTRO NACIONAL DE

GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

 Aplicativo

 Guía

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
INQUILLA QUISPE, RICARDO CARLOS DNI 00515158	MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA Fecha de diploma: 11/04/22 Modalidad de estudios: SEMIPRESENCIAL Fecha matrícula: 06/04/2020 Fecha egreso: 31/01/2022	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO S.A.C. PERU
INQUILLA QUISPE, RICARDO CARLOS DNI 00515158	MAESTRO EN INGENIERIA DE SISTEMAS CON MENCIÓN EN INGENIERIA DE SOFTWARE Fecha de diploma: 13/11/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 15/01/2013 Fecha egreso: 31/12/2015	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL PERU
INQUILLA QUISPE, RICARDO CARLOS DNI 00515158	BACHILLER EN CIENCIAS INFORMÁTICA Y SISTEMAS Fecha de diploma: 02/04/2002 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN PERU

Experto 3

REGISTRO NACIONAL DE

GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

 Aplicativo

 Guía

GRADUADO	GRADO O TÍTULO	INSTITUCIÓN
ROQUE TITO, EDWIN DNI 01334485	DOCTOR EN INGENIERÍA DE SISTEMAS Fecha de diploma: 29/11/22 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 05/03/2014 Fecha egreso: 15/12/2016	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL <i>PERU</i>
ROQUE TITO, EDWIN DNI 01334485	MAGISTER SCIENTIAE EN INFORMÁTICA Fecha de diploma: 24/12/2010 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO <i>PERU</i>
ROQUE TITO, EDWIN DNI 01334485	INGENIERO DE SISTEMAS Fecha de diploma: 20/01/2006 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ <i>PERU</i>
ROQUE TITO, EDWIN	BACHILLER EN INGENIERIA DE SISTEMAS Fecha de diploma: 21/12/2001 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

Base de datos de los indicadores (instrumento de recolección de datos)

accesos	
idAcceso	INT(11)
idUsuario	INT(11)
logiAcceso	VARCHAR(30)
passAcceso	VARCHAR(30)
niveAcceso	VARCHAR(25)

modalidad	
id	INT(11)
nombModalidad	VARCHAR(255)
descModalidad	VARCHAR(255)
statModalidad	INT(1)

areas	
idArea	INT(11)
nombArea	INT(50)
descArea	INT(50)

usuarios	
idUsuario	INT(11)
dniUsuario	VARCHAR(20)
nombUsuario	VARCHAR(25)
apelUsuario	VARCHAR(40)
teleUsuario	VARCHAR(25)
direUsuario	VARCHAR(25)
emailUsuario	VARCHAR(25)
statUsuario	VARCHAR(25)

personal	
idPersonal	INT(11)
idPuesto	INT(11)
dniPersonal	VARCHAR(15)
nombPersonal	VARCHAR(30)
apelPersonal	VARCHAR(30)
telePersonal	VARCHAR(15)
emaiPersonal	VARCHAR(40)
direPersonal	VARCHAR(50)
rucPersonal	VARCHAR(20)
rnpPersonal	VARCHAR(50)
clsoPersonal	VARCHAR(50)
cuenPersonal	VARCHAR(50)
cciPersonal	VARCHAR(50)
cvPersonal	VARCHAR(50)
docuPersonal	VARCHAR(78)
casPersonal	VARCHAR(25)
estaPersonal	VARCHAR(20)

documentos	
idDocumento	INT(11)
fechIngreso	DATE
nroDocumento	VARCHAR(50)
tipoDocumento	VARCHAR(70)
areaDocumento	VARCHAR(34)
respDocumento	VARCHAR(25)
obseDocumento	VARCHAR(25)
asunDocumento	VARCHAR(25)
requDocumento	VARCHAR(25)
sigadDocumento	VARCHAR(25)
ordeServicio	VARCHAR(25)
rehoDocumento	VARCHAR(25)
sgDocumento	VARCHAR(25)
gspDocumento	VARCHAR(25)
fechSalida	DATE
deriDocumento	VARCHAR(25)
estaDocumento	VARCHAR(25)
foliDocumento	VARCHAR(25)
cantDocumento	VARCHAR(25)
montDocumento	VARCHAR(25)
tipoCombustible	VARCHAR(25)
provDocumento	VARCHAR(25)

puestos	
idPuesto	INT(11)
nombPuesto	VARCHAR(50)
suelPuesto	DECIMAL(10,2)
descPuesto	VARCHAR(34)
estaPuesto	VARCHAR(20)

materiales	
idMaterial	INT(11)
nombMaterial	VARCHAR(67)
descMaterial	VARCHAR(77)
stocMaterial	VARCHAR(67)

asistencias	
idAsistencia	INT(11)
idPersonal	INT(11)
horaAsistencia	TIMESTAMP
obseAsistencia	VARCHAR(56)

pedidos_materiales	
idPedido	INT(11)
idMaterial	INT(11)
fechPedido	DATE
concPedido	VARCHAR(15)
cantPedido	VARCHAR(15)
umPedido	VARCHAR(15)

ANEXO N° 7

Autorización de la Institución para realizar la investigación

Autorización para publicar los datos de la entidad en el repositorio

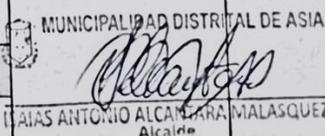
De conformidad con la Ley de derechos de autor Decreto legislativo N° 822, la Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto Ley N° 30035 y la Directiva que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (ALICIA) administrado por el Pliego Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – CONCYTEC con Resolución De Presidencia N° 048-2020-CONCYTEC-P;

Autorizo	()	No Autorizo	()
-----------------	-----	-------------	-----

Publicar la identidad de la organización, en la cual se lleva a cabo la investigación y autorizo se haga el depósito de la tesis en el repositorio institucional de la Universidad Nacional de Cañete.

Nombre del trabajo de la Investigación	
Sistema web para la Gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.	
Nombre de la Escuela Profesional	
Ingeniería de Sistemas	
Autor	DNI
LESLY YOSSELYN GAMBOA YUCRA	70994910

Entiendo que la investigación se guardará en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Cañete, estará disponible para los usuarios y se podrá citar en futuras investigaciones, con el reconocimiento de los derechos de propiedad intelectual del autor (es) del estudio.

Nombre de la Organización	RUC	Firma y Sello
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA.	20140080471	
Nombre del Titular o representante Legal	DNI	
ISAIAS ANTONIO ALCANTARA MALASQUEZ	15444248	ISAIAS ANTONIO ALCANTARA MALASQUEZ Alcalde

San Vicente de Cañete, 07 de Julio del 2023

Desarrollo de la solución tecnológica

PRODUCT & SPRINT BACKLOG

IMPLEMENTACION DE UN
SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN
DOCUMENTAL | MUNICIPALIDAD
DISTRITAL DE ASIA, CAÑETE.

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del proyecto:	Sistema Web Para La Gestión Documental Municipalidad Distrital De Asia, Cañete.	
Código de proyecto:	SISVMP	
Integrantes:	Lesly Gamboa	
Preparado por:	Lesly Gamboa	
Fecha de creación:	14/10/2023	
Versión:	1.0	

PRODUCT BACKLOG

Código	Descripción
HU-01	Como administrador del sistema requiero un módulo que gestione el Inicio de sesión de usuario, para que el personal autorizado pueda acceder al sistema implementando una autenticación con credenciales y contraseñas seguras.
HU-02	Como administrador del sistema solicito un módulo para el registro y administración de usuarios con el fin de gestionar el acceso y autenticación de los mismos, definiendo las acciones y funciones específicas que pueden realizar diferentes usuarios en el sistema.
HU-03	Como administrador del sistema solicito un módulo que establezca los roles y permisos de usuarios, para de esta forma controlar el acceso a las funciones principales del software y así garantizar la seguridad y la trazabilidad.

HU-04	Como administrador del sistema preciso un módulo que permita a la organización llevar un registro completo y actualizado de todos los puestos de trabajo y las descripciones de los mismos.
HU-05	Como administrador del sistema requiero un módulo para el registro personal el cual permita a la organización llevar un registro completo y actualizado de todos los puestos de trabajo y las descripciones de los mismos. Esto facilita la toma de decisiones informadas en cuanto a la asignación de tareas y responsabilidades.
HU-06	Como administrador del sistema requiero un módulo de asistencia de empleados que facilite un seguimiento preciso de la asistencia de los empleados y permita un control efectivo de los horarios de los empleados y reduzca la carga administrativa al eliminar la necesidad de llevar registros manuales.
HU-07	Como administrador del sistema requiero un módulo para la gestión documental que permita la clasificación, etiquetado y almacenamiento estructurado de archivos electrónicos, ayude a reducir el uso de papel y la necesidad de espacio de almacenamiento físico para archivos en papel.
HU-08	Como administrador del sistema requiero un módulo de reportes que proporcione información precisa, actualizada y que facilite el seguimiento de los indicadores clave de rendimiento para evaluar el desempeño y la eficacia de las operaciones.

SPRINT BACKLOG

Sprint 1

Código	Descripción
HU-01	Como administrador del sistema requiero un módulo que gestione el Inicio de sesión de usuario, para que el personal autorizado pueda acceder al sistema implementando una autenticación con credenciales y contraseñas seguras.
HU-02	Como administrador del sistema solicito un módulo para el registro y administración de usuarios con el fin de gestionar el acceso y autenticación de los mismos, definiendo las acciones y funciones específicas que pueden realizar diferentes usuarios en el sistema.

Sprint 2

Código	Descripción
HU-03	Como administrador del sistema solicito un módulo que establezca los roles y permisos de usuarios, para de esta forma controlar el acceso a las funciones principales del software y así garantizar la seguridad y la trazabilidad.
HU-04	Como administrador del sistema preciso un módulo que permita a la organización llevar un registro completo y actualizado de todos los puestos de trabajo y las descripciones de los mismos.

Sprint 3

Código	Descripción
HU-05	Como administrador del sistema requiero un módulo para el registro personal el cual permita a la organización llevar un registro completo y actualizado de todos los puestos de trabajo y las descripciones de los mismos. Esto facilita la toma de decisiones informadas en cuanto a la asignación de tareas y responsabilidades.

HU-06	Como administrador del sistema requiero un módulo de asistencia de empleados que facilite un seguimiento preciso de la asistencia de los empleados y permita un control efectivo de los horarios de los empleados y reduzca la carga administrativa al eliminar la necesidad de llevar registros manuales.

Sprint 4

Código	Descripción
HU-07	Como administrador del sistema requiero un módulo para la gestión documental que permita la clasificación, etiquetado y almacenamiento estructurado de archivos electrónicos, ayude a reducir el uso de papel y la necesidad de espacio de almacenamiento físico para archivos en papel.
HU-8	Como administrador del sistema requiero un módulo de reportes que proporcione información precisa, actualizada y que facilite el seguimiento de los indicadores clave de rendimiento para evaluar el desempeño y la eficacia de las operaciones.

HISTORIAS DE USUARIO:

Historia de Usuario 01

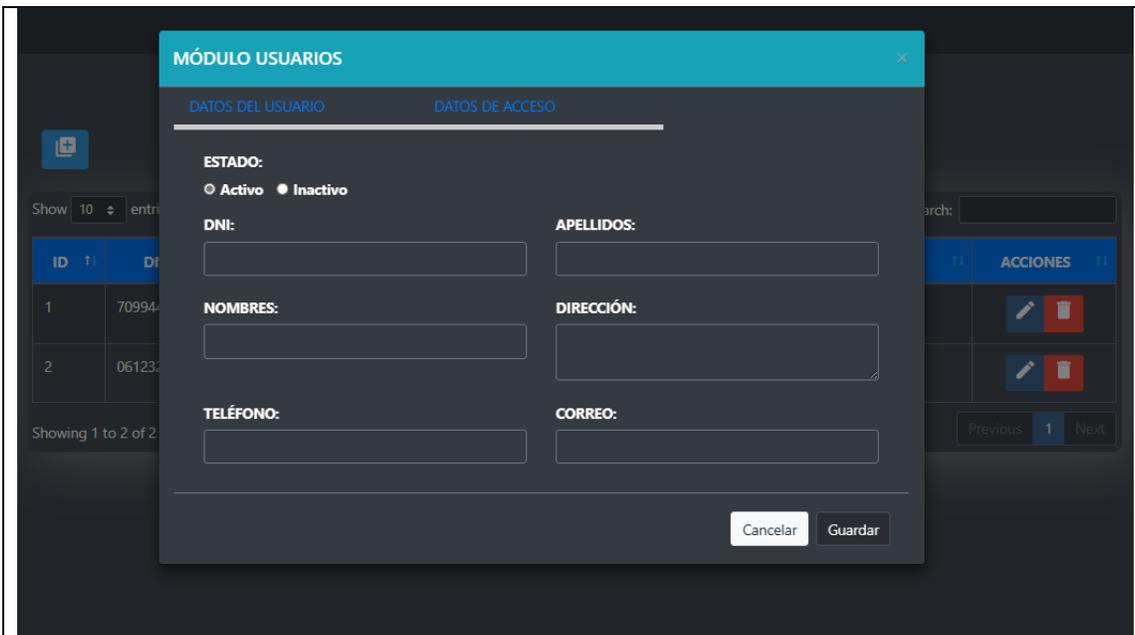
Historia de Usuario

Número: HU-01	Usuario: Administrador
Nombre de historia: Módulo Inicio de sesión	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Puntos estimados: 20	
Programador responsable: Lesly Gamboa	
<p>Descripción: Como administrador del sistema requiero un módulo que gestione el Inicio de sesión de usuario, para que el personal autorizado pueda acceder al sistema implementando una autenticación con credenciales y contraseñas seguras.</p>	
<p>Observaciones: Si la autenticación y la autorización son exitosas, el usuario debe poder acceder al sistema y utilizar sus funciones de acuerdo con los permisos concedidos.</p>	
<p>Prototipos o Mockup:</p>	

Criterios de Aceptación:	
Cuando	Espero
En el momento que el usuario requiere ingresar al sistema a través de un proceso de inicio de sesión	Verificar la identidad del usuario, mediante el uso de credenciales como un nombre de usuario y una contraseña
Test de Aceptación:	

Historia de Usuario 02

Historia de Usuario	
Número: HU-02	Usuario: Administrador
Nombre de historia: Módulo para el registro y administración de usuarios	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Puntos estimados: 20	
Programador responsable: Lesly Gamboa	
Descripción: Como administrador del sistema solicito un módulo para el registro y administración de usuarios con el fin de gestionar el acceso y autenticación de los mismos, definiendo las acciones y funciones específicas que pueden realizar diferentes usuarios en el sistema.	
Observaciones: Permitir que los usuarios se registren en un sistema, para luego administrar sus cuentas una vez registrados.	
Prototipos o Mockup:	

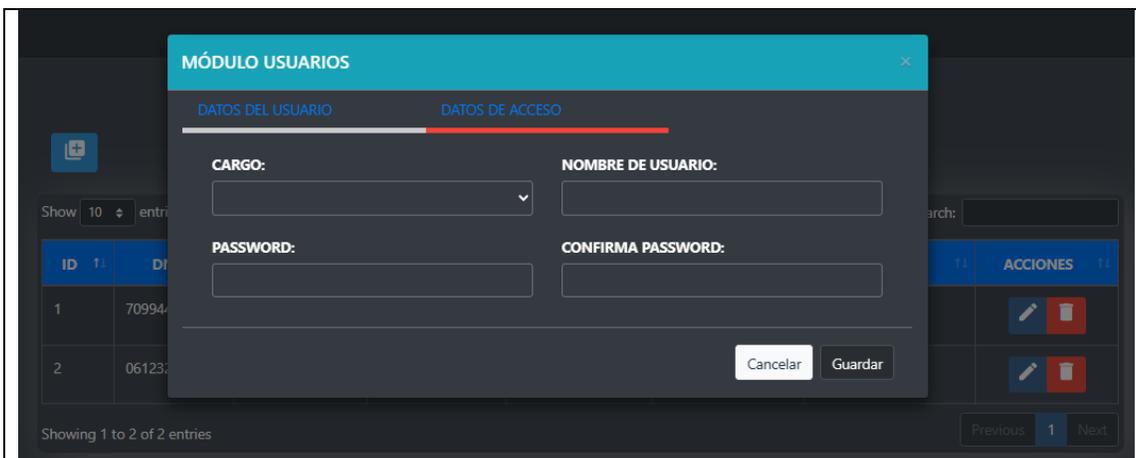


Criterios de Aceptación:

Cuando	Espero
Se necesite el registro con información precisa y credenciales válidas	Los usuarios pueden iniciar sesión en sus cuentas y administrar su perfil. Esto incluye actualizar información personal, cambiar contraseñas y configurar preferencias
Test de Aceptación:	

Historia de Usuario 03

Historia de Usuario	
Número: HU-03	Usuario: Administrador
Nombre de historia: Módulo roles y permisos de usuarios	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Puntos estimados: 20	
Programador responsable: Lesly Gamboa	
Descripción: Como administrador del sistema solicito un módulo que establezca los roles y permisos de usuarios, para de esta forma controlar el acceso a las funciones principales del software y así garantizar la seguridad y la trazabilidad.	
Observaciones: Permite crear roles de usuario, que representan los perfiles de usuarios. Por ejemplo, roles como "administrador", "usuario estándar" o "editor".	
Prototipos o Mockup:	



Crterios de Aceptación:

Cuando	Espero
Los administradores asignen permisos a roles específicos. Esto determina qué acciones puede realizar un usuario en función de su rol	Se espera que el módulo sea lo suficientemente flexible como para permitir cambios en los roles y permisos sin requerir una reestructuración importante de la aplicación

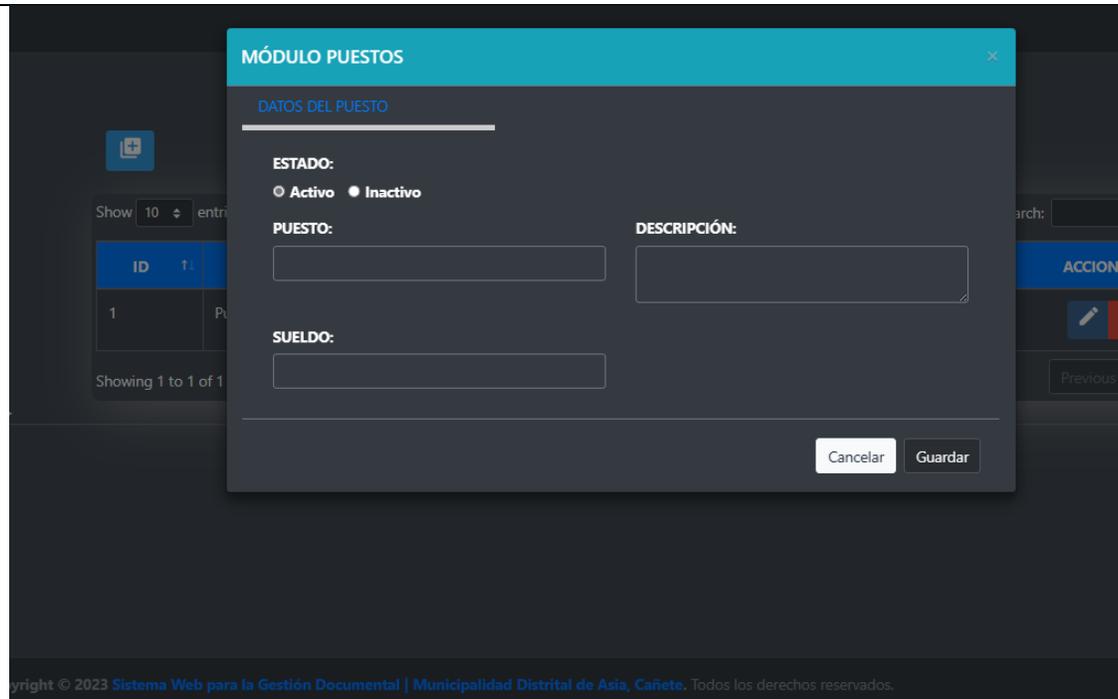
Test de Aceptación:

Historia de Usuario 04

Historia de Usuario	
Número: HU-04	Usuario: Administrador
Nombre de historia: Módulo para el registro de puestos	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 20	
Programador responsable: Lesly Gamboa	

Descripción: Como administrador del sistema preciso un módulo que permita a la organización llevar un registro completo y actualizado de todos los puestos de trabajo y las descripciones de los mismos.

Observaciones: Permite a la organización llevar un registro completo y actualizado de todos los puestos de trabajo y las descripciones de los mismos.



Criterios de Aceptación:

Cuando	Espero
Se necesite identificar las habilidades y competencias necesarias para cada puesto	Facilite la comunicación entre los empleados y los departamentos al proporcionar información clara sobre las funciones y responsabilidades de cada puesto

Test de Aceptación:

Historia de Usuario 05

Historia de Usuario	
Número: HU-05	Usuario: Administrador

Nombre de historia: Módulo para el registro de Personal

Prioridad en negocio: Alta

Riesgo en desarrollo: Baja

Puntos estimados: 18

Programador responsable: Lesly Gamboa

Descripción: Como administrador del sistema requiero un módulo para el registro personal el cual permita a la organización llevar un registro completo y actualizado de todos los puestos de trabajo y las descripciones de los mismos. Esto facilita la toma de decisiones informadas en cuanto a la asignación de tareas y responsabilidades.

Observaciones: Proporciona datos detallados y métricas sobre el personal que son útiles para tomar decisiones estratégicas, como la planificación de la capacitación y el desarrollo.

Prototipos o Mockup:

The screenshot displays a web application interface with a modal window titled "MÓDULO PERSONAL". The modal contains a form for "DATOS DEL PERSONAL" with the following fields and controls:

- ESTADO:** Radio buttons for "ACTIVO" and "INACTIVO".
- CAS:** A dropdown menu with the text "Selecciona".
- PUESTO:** A dropdown menu with the text "Selecciona el Puesto".
- DNI:** A text input field.
- NOMBRES:** A text input field.
- APELLIDOS:** A text input field.
- TELÉFONO:** A text input field.
- CORREO:** A text input field.
- DIRECCION:** A text input field.
- RUC:** A text input field.

At the bottom of the modal are two buttons: "Cancelar" and "Guardar".

In the background, a table is visible with columns "ID", "PUESTO", "CLAVE SOL", and "CUENTA". The first row shows values "1" and "1".

At the bottom of the application, there is a footer with the text: "Copyright © 2023 Sistema Web para la Gestión Documental | Municipalidad Distrital de Asia, Cañete. Todos los derechos reservados. Version 1.0.0"



Crterios de Aceptación:

Quando	Espero
Se realice un nuevo registro de personal en el sistema.	Que el sistema garantice la confidencialidad de la información del personal

Test de Aceptación:

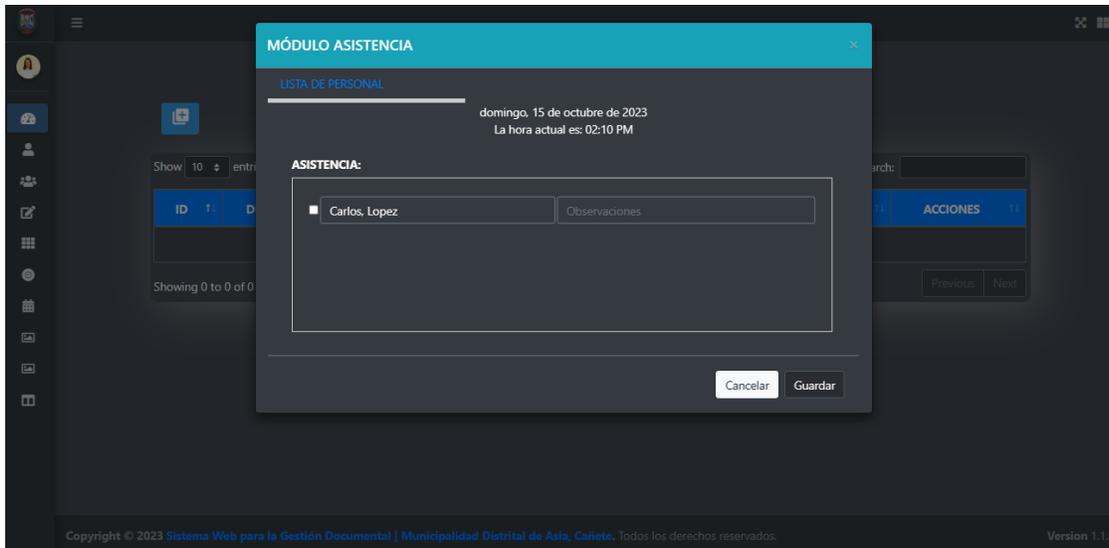
Historia de Usuario 06

Historia de Usuario	
Número: HU-06	Usuario: Administrador
Nombre de historia: Módulo de asistencia de empleados	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 20	
Programador responsable: Lesly Gamboa	

Descripción: Como administrador del sistema requiero un módulo de asistencia de empleados que facilite un seguimiento preciso de la asistencia de los empleados y permita un control efectivo de los horarios de los empleados y reduzca la carga administrativa al eliminar la necesidad de llevar registros manuales.

Observaciones: Al llevar un registro detallado de la asistencia, ayuda a identificar patrones de ausentismo y tomar medidas para reducirlo.

Prototipos o Mockup:



Criterios de Aceptación:

Cuando	Espero
Se necesite rastrear el progreso de asistencia de cada empleado	Agiliza el proceso de incorporación de nuevos empleados al automatizar tareas como la recopilación de documentos
Test de Aceptación:	

Historia de Usuario 07

Historia de Usuario	
Número: HU-07	Usuario: Administrador
Nombre de historia: Módulo gestión documental	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 15	
Programador responsable: Lesly Gamboa	
<p>Descripción: Como administrador del sistema requiero un módulo para la gestión documental que permita la clasificación, etiquetado y almacenamiento estructurado de archivos electrónicos, ayude a reducir el uso de papel y la necesidad de espacio de almacenamiento físico para archivos en papel.</p>	
Observaciones: Gestionar los documentos requeridos para el registro de personal.	
Prototipos o Mockup:	

MÓDULO REQUERIMIENTOS PERSONALES

1-REQUERIMIENTO PERSONAL

File Edit View Insert Format Tools Extensions Help

100% Heading 2 Arial

Summary

Outline

Headings you add to the document will appear here.


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA - CAÑETE


"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME N°2722-2023-JMVT/GSP/MDA

PARA : CPC.VICTOR VICENTE VILLALOBOS AVALOS
Gerente de Administración y Finanzas/MDA

DE : Ing. JOSE MANUEL VILLALOBOS TINOCO
Gerente de Servicios Públicos/MDA

MÓDULO REQUERIMIENTOS PERSONALES

2

Editing 100% Heading 2 Arial

Zoom

Summary

Outline

- INFORME N°704-2023-SGAV/G...
A : Ing. JOSE MANUEL VILLALO...


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA - CAÑETE


"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME N°704-2023-SGAV/GSP/MDA

A : Ing. JOSE MANUEL VILLALOBOS TINOCO
Gerente de Servicios Públicos

DE : Ing. ABURTO ZEVALLOS STEFANI ELIZABETH
(e)Sub Gerente de Limpieza Pública y Ornato

MÓDULO REQUERIMIENTOS PERSONALES

3

Editing 100% Normal text Arial 11 B I U

Summary

Outline

Headings you add to the document will appear here.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA

REQUERIMIENTO PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS Y CONSULTORIA DE OBRAS – TERMINOS DE REFERENCIA

REQUERIMIENTO N°041-2023/SGAV/GSP/MDA FECHA: 15.10.2023

I	DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO:	SUB GERENCIA DE AREAS VERDES
---	---------------------------------------	------------------------------

LA CONTRATACION DEL SIGUIENTE SERVICIO PERMITIRA CUMPLIR CON LOS OBJETIVOS DE

MÓDULO REQUERIMIENTOS PERSONALES

4

.XLSX

A1

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												
16																												

CARTA DE AUTORIZACION DE DEPOSITO EN CUENTA - CODIGO DE CUENTA INTERBANCARIO (CCI)

SEÑORES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ASIA - MDA

Presente.-

Asunto: Autorizacion para el pago con abonos en cuenta.

Por medio de la presente, comunico a usted que mi numero de Codigo Interbancario (CCI) es

BCP

N° 255-35189446-0-030

MÓDULO DE MATERIALES

Formato para Pedido Gerencia de Servicios

FORMATO_DE_MATERIAL1 Saving...

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100% Calibri 11

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1															
2															
3															
4															
5															
6		FORMATO PARA PEDIDO DE MATERIALES Y SUMINISTROS DE ALMACEN													
7															
8															
9		FECHA:	15/10/2023				Nº PEDIDO	1							
10															
11		CONCEPTO DE PEDIDO:	ENTREGA DE UNIFORME PARA EL PERSONAL DE JARDINERIA INTEGRAL												
12															
13		NOMBRE:	CAROL EVELYN LOPEZ MENDOZA												
14															
15															
16															

MÓDULO DE MATERIALES

Formato para Pedido Gerencia de Servicios

FORMATO_DE_MATERIAL2

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

100% Calibri 12

	A	B	C	D	E
1	Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	MATERIAL	CANTIDAD
2	1	AVALOS ABURTO VÍCTOR HUGO	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	2
3	2	AVALOS ARIAS ANTONIO	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	2
4	3	AVALOS QUISPE ALEX RICHARD	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1
5	4	CAMPOS ALBRIZIO FABRIZIO	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1
6	5	CASTILLO PADILLA GIAMPIER	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1
7	6	CHUMPITAZ OJEDA JHON PETTER	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1
8		CHUMPITAZ QUISPE ANTHONY MARCELO	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1
9	8	CORDOVA ZEVALLOS JOSE LUIS	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1
10		CORDOVA ZEVALLOS WILLMER FERNANDO	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1
11	10	MALASQUEZ ARIAS FELIX MANUEL	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	2
12	11	MALASQUEZ ARIAS GIANCARLO	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	2
13		NAPAN MALASQUEZ ALESSANDRO	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	2
14	12	DEL PIERO	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1
15		QUISPE CARHIAUISME OSCAR	JARDINERIA INTEGRAL	ECHE EVAPORADA	1

Named ranges

+ Add a range

Explore Tips

Use named ranges in formulas. They're easy to reuse, recall, and read.

`=SUM(NamedRange1)`

Learn more

Criterios de Aceptación:

Cuando

Se necesite gestionar documentos de nuevo personal.

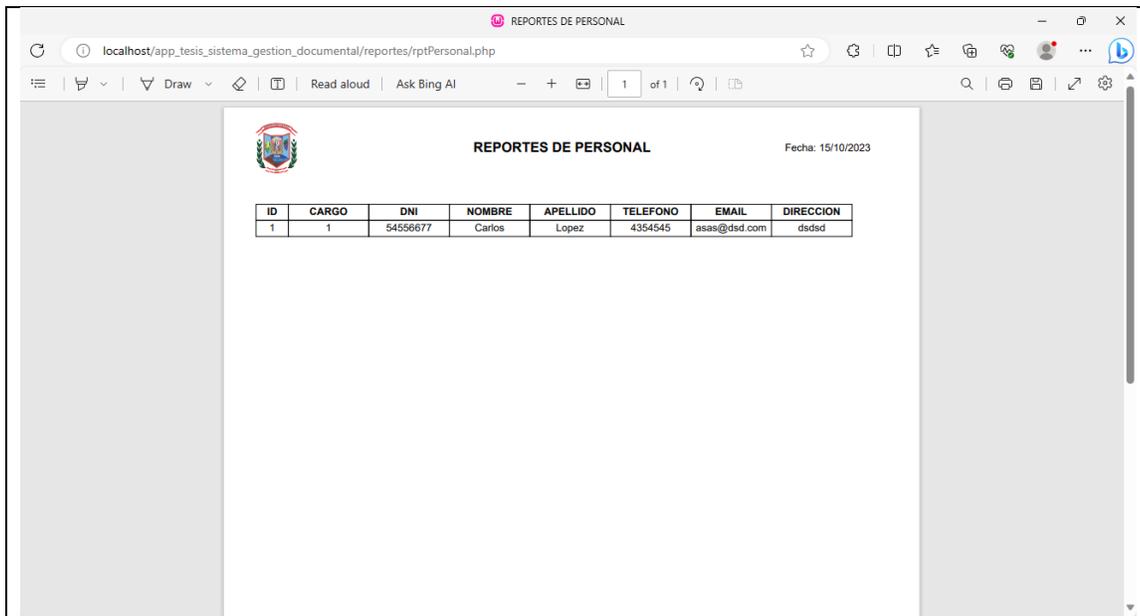
Espero

Que facilite la gestión eficiente y que garantice la confidencialidad y la seguridad de los datos.

Test de Aceptación:

Historia de Usuario 08

Historia de Usuario	
Número: HU-08	Usuario: Administrador
Nombre de historia: Módulo de reportes	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 19	
Programador responsable: Lesly Gamboa	
Descripción: Como administrador del sistema requiero un módulo de reportes que proporcione información precisa, actualizada y que facilite el seguimiento de los indicadores clave de rendimiento para evaluar el desempeño y la eficacia de las operaciones.	
Observaciones: Brindan acceso a información actualizada al instante.	
Prototipos o Mockup:	



Criterios de Aceptación:

Quando

Espero

Se necesite programar seguimientos, y establecer plazos de monitoreo de víctimas.

La programación de seguimientos con detalles como fecha, hora, lugar y descripción.

Test de Aceptación:

Sistema Web para la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023

Web System for Document Management in the Green Areas Sub-Management of the District Municipality of Asia, Cañete 2023

Lesly Yosselyn Gamboa Yucra

1470994910@undc.edu.pe

Ingeniería de sistemas, Facultad de ingeniería, Universidad Nacional de Cañete

Abstract— The research is based on the objective of determining to what extent a web system improves Document Management in the Green Areas Sub-Management of the District Municipality of Asia, Cañete 2023. For the methodology, the Scrum development framework was used, which was selected because it was a agile methodology, the research is of an applied type and the design is pre-experimental since it seeks to solve the problem with the evaluation of a pre-test and post-test through the implementation of the system. The PHP and HTML programming language was used for development and MySQL was used for the database. The data collection technique was record sheets that were previously validated by expert judgment, a sample of 30 documents in 30 days received through the type of simple random sampling was used. Regarding the results in the pre-test, an efficiency level of 46% was obtained, and a reduction in delay time of 46%. After this and with the implementation of the web system, post-test results were obtained. . at the efficiency level of 87% and the delay time of 81%. It is concluded that the implementation of a web-based document management system has improved the level of efficiency and delay time in the Green Areas Sub-Management of the District Municipality of Asia, Cañete 2023.

KeyWords: Web system, document management, efficiency, effectiveness.

Introducción

El mundo ha cambiado drásticamente en los años concurrentes en el uso de las tecnologías de la información, por ello las entidades no son ajena a estos cambios tecnológicos, por ello en la subgerencia de áreas verdes deben salvaguardar la información mediante un sistema web de gestión documental.

La gestión documental se entiende como poner reglas, gestionar los diferentes flujos de documentos dentro de una organización, permitiendo recuperar información de estos, definir el tiempo de técnicas y prácticas para conservación de los documentos y retirar los documentos que ya no se necesitan. Utilice los principios de racionalización y economía al servicio y asegure la conservación indefinida de sus documentos más preciados, nos puede ayudar a mejorar la organización, la productividad y la seguridad de nuestra empresa a través de una serie de soluciones en la nube. Programas de gestión de archivos y documentos.

En la subgerencia de áreas verdes de la municipalidad distrital de Asia, demora en la elaboración de documentos y un déficit en la

búsqueda del mismo, generando que los documentos no se deriven en la fecha por la demora en la elaboración y que los documentos que se buscan se hallen duplicados, planchados y hasta eliminados, causando malestar en los contribuyentes y stress laboral en el área. Así mismo la investigación se justifica porque en la subgerencia de áreas verdes no hay un sistema, todo se maneja en Excel y Word haciendo deficiente el manejo de documentos, se determinará el diseño e Implementación de un sistema web de gestión documental aplicando buenas prácticas Scrum para la subgerencia de áreas verdes de la municipalidad distrital de Asia.

Planteamiento del problema

La evolución de Internet como una red global de comunicación y el desarrollo del Web como una herramienta esencial para compartir información han creado un espacio para la interacción humana con la información hipertextual. Los sitios web, como sistemas de información, deben tener usuarios, mecanismos de entrada/salida de información, almacenamiento de datos y mecanismos de recuperación de información. Los sistemas de información recopilan, procesan y almacenan datos para facilitar su recuperación, elaboración y presentación, lo que permite a los usuarios interactuar directamente con ellos para satisfacer sus necesidades informativas.

Contextualización del tema en el ámbito internacional

Los sistemas web han transformado la comunicación, el intercambio de información y las transacciones a nivel global. Estos sistemas han facilitado la conectividad, el acceso a servicios y oportunidades, y han mejorado la eficiencia en diversos campos como el comercio electrónico, la educación en línea y la atención médica remota. Además, han contribuido al desarrollo económico y social al fomentar el intercambio de conocimientos y la colaboración internacional.[1]

Contextualización del tema en el ámbito nacional

En Perú, los sistemas web desempeñan un papel crucial en el ámbito administrativo al agilizar y optimizar procesos como la gestión de

documentos, el seguimiento de proyectos, la comunicación interna y externa, y la planificación de recursos. Estos sistemas permiten acceder a información en tiempo real, lo que favorece la toma de decisiones más informadas y eficientes. Además, la automatización de tareas repetitivas mediante los sistemas web ahorra tiempo y recursos. En resumen, en el sector administrativo peruano, los sistemas web mejoran la eficiencia, productividad y transparencia en las operaciones empresariales.[2]

Argumentación de la situación problemática

La Subgerencia de áreas verdes se encuentra ubicado en la Municipalidad Distrital de Asia. El área mencionada se encarga de dirigir, ejecutar, y evaluar las actividades de ampliación, conservación, mantenimiento y renovación de parques, jardines y áreas verdes en buen estado de conservación como garantía para ofrecer a la población un mejor paisaje urbano y una mejor calidad de aire. En la actualidad la Subgerencia de áreas verdes no cuenta con un sistema que mejore la gestión documental en el presente año 2023 y años anteriores, generando deficiencias como demora en realizar informe y derivarlos a la fecha ya que los requisitos para armar el expediente, estos documentos requeridos están alojados en diferentes archivos en formato Excel y Word, por otro lado obtener información de los documentos es un problema ya que los documentos que se hallan están duplicados, planchados y hasta eliminados, generando deficiencia y malestar.

Formulación del problema

Problema general

PG: ¿En qué medida un Sistema Web mejora la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?

Problemas específicos

PE1: ¿En qué medida un Sistema Web incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?

PE2: ¿En qué medida un Sistema Web reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la

Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023?

Objetivos

Objetivo general

OG: Determinar en qué medida un Sistema Web mejora la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

Objetivos específicos

OE1: Determinar en qué medida un Sistema Web incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023

OE2: Determinar en qué medida un Sistema Web reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

Teorías relacionadas

Antecedentes de investigación

[5] en el artículo titulado “Sistema TIC archivístico y archivo documentario del OCI del Gobierno Regional La Libertad” en la revista de UNITRU-SCIENDO – Sistema de Información Científica ALICIA-CONCYTEC, tiene como objetivo de determinar si la instalación del sistema TIC archivístico mejora el archivo documentario del Órgano de Control Institucional (OCI) del Gobierno Regional La Libertad (GRL), periodo 2017. Se utilizó computadoras para elaborar el sistema; asimismo, se comparó como se encontraba dicho archivo antes de contar con dicho sistema y después de usarlo se obtuvo una confiabilidad con el alfa de Cron Bach de 0,980 En la metodología se desarrolló bajo una investigación cuantitativa de diseño pre experimental. Como resultado, el sistema permitió la mejora significativa en la custodia de documentos del archivo del OCI tanto física como virtual. Finalmente Se concluyó que el archivo documentario mejoró significativamente en un

67,92%, contando con niveles altos de mejora, por lo que este trabajo servirá como antecedente para futuras investigaciones. El artículo contribuye a la presente investigación sobre la importancia de implementar las TICS en las entidades donde se trabajan con grandes volúmenes de información como en la municipalidad distrital de Asia.

[6] en el artículo titulado “Cloud Computing y gestión documental en una empresa de servicios BPO, distrito de Magdalena del Mar (Lima-Perú), 2021” en la revista de UNMSM – Sistema de Información Científica REDALYC, tiene como objetivo determinar la relación entre el cloud computing y la gestión documental en una empresa de servicios BPO. Metodológicamente, la investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, alcance correlacional y utilizó el diseño no experimental transaccional correlacional-causal; la muestra estuvo conformada por 45 colaboradores de la empresa que laboran en las áreas de recursos humanos, gerencia de innovación y gestión de TI, a los cuales se les administró un cuestionario de 18 ítems estructurados bajo la forma de la escala de Likert. El propósito principal de esta investigación fue que cada una de las variables del estudio fuera subdividida en tres dimensiones para una mejor comprensión. Luego del procesamiento y análisis de la información, se constató la existencia de una asociación directa y significativa entre el cloud computing y la gestión documental ($p < .05$), debido a que se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman de .596. El artículo contribuye a la presente investigación en lo beneficioso del cloud computing para almacenar en red la información y tener acceso rápido a ello en el área donde se realiza la investigación.

[7] en el artículo titulado “Estrategias para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Documental, en una institución de educación superior” en la revista de Universidad de La Salle, Colombia – Sistema de Información Científica Redalyc, tiene como objetivo identificar la integración y trabajo colaborativo que puede existir desde las dos áreas que gestionan información en una IES, Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001) y Gestión Documental, facilitando la integración de metodologías, el cumplimiento de la normativa tanto interna como

externa, optimización de recursos y consolidación de planes de mejoramiento. Una vez definida la metodología de estudio a través de un enfoque cualitativo, se aplica como instrumento de recolección de información las entrevistas, seleccionando un grupo de individuos que hacen parte del Sistema de Gestión de Calidad de la institución y expertos en gestión documental. Se estudian los antecedentes que permiten contextualizar la investigación e identificar los ámbitos en los cuales se han presentado propuestas de integración de estos dos modelos de gestión. Posteriormente, a través de la revisión teórica, se abordan los ejes más representativos, encontrándose que la composición de estrategias se da a partir de concebir planes (objetivos), metas y políticas (categorías)., se analizan los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento desde el enfoque de las mencionadas categorías, para finalmente formular las estrategias de integración.

El artículo contribuye a la presente investigación por sus aportes en la metodología a utilizar que servirá para un mejor conocimiento en la presente investigación.

[8] en el artículo titulado “Sistema de gestión documental para la Maestría en Gestión de Información de la UH” en la Revista Cubana de Ciencias Informáticas– Sistema de Información Científica Redalyc, tiene como objetivo implementar el sistema de Gestión documental (SGD) que permita, desde el punto de vista económico, una importante reducción de costes en recursos humanos y materiales. así como la metodología MOPIG (Modelo para la implementación de la Gestión de Documentos) y los indicadores de la Junta de Acreditación Nacional para un programa de maestría, permitieron la realización del diagnóstico de la gestión documental. Se realizó el diseño y la implementación de la parametrización para el sistema de gestión documental sobre el Gestor de Contenidos Empresarial Alfresco Community versión 5.2.f. La investigación realizada expuso las bases para la implantación de un sistema de gestión documental electrónico para la Maestría en Gestión de Información, perteneciente a la Cátedra UNESCO Gestión de Información en las Organizaciones que radica en la Facultad de

Economía de la Universidad de la Habana. Se obtuvo un conjunto de referentes teórico-conceptuales y normativos acerca de la gestión documental. Los diferentes métodos y técnicas de investigación empleados (entrevista, diagrama de flujo de datos, diagrama causa-efecto, la observación y DAFO), Se concluye que el sistema permite el control sistemático, acceso y uso de la documentación derivada de la Maestría en Gestión de Información.

El artículo de investigación contribuye a la presente investigación en utilizar la metodología de sistema MOPIG para así gestionar de forma adecuada la variable dependiente.

[9] en la tesis titulada “Sistema Web Para Mejorar la Gestión Documentaria de Archivo en la Municipalidad Distrital De Parcoy”, tiene como objetivo la implementación de un aplicativo web poder contribuir en las diversas gestiones documentales de la unidad de archivo de la Municipalidad Distrital de Parcoy. En relación a la metodología, la investigación propuesta fue la aplicada, en cuanto al diseño del estudio de investigación planteado es experimental y desde un enfoque cuantitativo debido a que deseamos obtener resultados numéricos con porcentajes, la población y muestra considerada fue de 150 documentos, para obtener resultados se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk y se validaron las hipótesis por medio de la prueba de T Student. De acuerdo a los resultados se concluyó que el sistema Web propuesto contribuyó de forma positiva en la gestión documental del área de archivo de la Municipalidad Distrital de Parcoy. La tesis contribuye a la presente investigación por sus aportes conceptuales definidos en la metodología.

[10] en la tesis titulada “Implementación de un Sistema Web para la Optimización de la gestión documental en el área de trazabilidad del sector minero”, tiene como objetivo reducir procesos y mejorar los tiempos de los procesos documentales del área de trazabilidad en el sector minero. La metodología que se usó para la implementación de este sistema web, es la metodología ágil que permite a los usuarios participar en las etapas del desarrollo y así mismo proponer soluciones. Además, esta metodología tiene flexibilidad y adaptación a los

contextos, es decir que se puede adaptar a los cambios en el transcurso del desarrollo del sistema web. Este resultado se logró a partir de la realización de un sistema web de gestión documental. El aporte de esta investigación permitió unificar en un mismo sistema web los distintos documentos y archivos del área de trazabilidad del sector minero que eran gestionados manualmente, para de esta manera poder tener un mejor control y acceso a los documentos ingresados, generando así reducción de procesos manuales y reduciendo el tiempo de análisis y mantenimiento de dichos documentos.

La tesis servirá de referencia para comprender la función importante que desempeñará el sistema web y el logro de los objetivos.

[11] en la tesis titulada Repositorio web de gestión documental para la carrera de tecnologías de la información de la universidad estatal del sur de Manabí”, tiene como objetivo implementar un repositorio web de gestión documental para la carrera de Tecnologías de la Información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. El tipo de investigación permitió aplicar técnicas y estrategias para realizar el proceso de levantamiento de información. Para ello se aplicó un procedimiento cualitativo – cuantitativo. El primer método mencionado ayudó a elaborar los instrumentos de recolección de datos basados en cuestionarios y el método cuantitativo se trató del desarrollo de la parte estadística para medir los valores porcentuales de los resultados obtenidos. Los resultados permitieron analizar los procesos actuales para definir los modelos de gestión que requiere la institución para la gestión documental. En la que se pudo evidenciar que la mayor parte de la gestión de archivos se realiza de forma manual porque se archiva en anaqueles físicos. Finalmente se elaboró una propuesta para darle solución a los problemas encontrados en la investigación.

La tesis contribuye a la presente investigación por sus aportes en el instrumento a utilizar que es la de ficha de registro.

[12] en la tesis titulada “Diseño e implementación de un sistema de gestión documental para el cumplimiento de la ley 1712 de 2014” tiene como objetivo diseñar e implementar un sistema de

gestión documental funcional como aplicativo web, para el manejo de los documentos desde su creación hasta su disposición final, soportando todo su ciclo de vida, contando este con un sistema de versionamiento y registro de usuarios encargados de mantener la información. Se maneja un esquema de trabajo ágil y se implementan las más recientes tecnologías para el desarrollo web como lo son ASP.NET Core y HTML5. Adicionalmente se desarrolla un módulo de gestión de procesos que permite mantener la información clasificada, organizada y segura además de facilitar la trazabilidad y recuperación de toda la información documentada. Se implementan técnicas modernas de desarrollo de software y arquitectura como el diseño guiado por el dominio y la arquitectura limpia por capas. Se logró hacer uso del conocimiento adquirido durante la carrera y culminar satisfactoriamente el proyecto pasando por las etapas del desarrollo de software, desde su análisis hasta su implementación y despliegue.

2.2 Bases teóricas

Sistemas Web

Se refiere a las aplicaciones de software que se pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o una intranet mediante un navegador. son aplicaciones cuya interfaz se estructuran a partir de páginas web, las cuales son documentos de texto con etiquetas para visualizar el contenido de diversas formas y crear enlaces entre ellas [10].

En la actualidad, tener un sistema web para la organización, es de gran utilidad, ya que, puede ayudarte a mejorar y optimizar tu negocio. Tanto en el proceso de logística, cómo optimizar el proceso interno de la misma, para hacerlo más eficiente y eficaz; y así procesos que antes eran realizados físicamente, puedan ser hechos de manera digital, como el proceso de revisión de inventario por mencionar un ejemplo.

El sistema web, en pocas palabras, son todos aquellos softwares que son utilizados accediendo a través de un servidor web, sin necesidad de tener una aplicación en el escritorio. [6]

Es importante que hoy en día, aspectos esenciales de la organización como lo pueden ser algunos procesos internos de contabilidad, manejo de datos, control de inventario, etc. Sean hechos de manera digital, ya que, no sólo es más seguro y eficiente, sino que también, ayudan a crear un mejor orden de la logística interna de la empresa, ayudando así, a tener procesos más estructurados.

Definición de la gestión documental

La gestión documental se refiere a los procedimientos y recursos utilizados para organizar, almacenar y recuperar documentos, así como para automatizar los flujos de trabajo en una empresa u organización [11]. Estos documentos pueden ser tanto físicos como digitales e incluyen contratos, formularios, facturas, solicitudes de empleo, registros gubernamentales y otros, quiere decir que la elaboración de documentos implica una serie de actividades administrativas y técnicas que tienen como objetivo planificar, gestionar y organizar la documentación generada y recibida por las entidades, desde su creación hasta su destino final, con el fin de facilitar su uso y preservación.

La gestión documental hace referencia a los procesos y recursos necesarios para organizar, almacenar y recuperar documentos y automatizar los flujos de trabajo dentro de una empresa u organización. Los documentos pueden estar en formato impreso o digital e incluyen contratos, formularios, facturas, solicitudes de empleo, información sobre la inscripción en entes gubernamentales y muchos otros registros.

A lo largo de la investigación se ha podido establecer muchas respuestas sobre lo qué es la gestión de documentos, incluidas las características clave de un sistema eficaz y su funcionamiento.

En promedio, las empresas que carecen de procesos eficientes de gestión documental malgastan unos 20.000 dólares debido a problemas relacionados con los documentos. En una encuesta, los empleados señalaron que dedicaban unos 18 minutos de media en buscar los documentos o el papeleo que necesitaban para completar una tarea.

Dimensiones

D1: Búsqueda de documentos

La búsqueda de documentos es el proceso de localizar y recuperar archivos o información específica dentro de un sistema de almacenamiento o base de datos, es el Proceso mediante el que se obtiene la información, los datos o las referencias que se ajustan a las especificaciones de una solicitud determinada realizada por un usuario.

D2: Elaboración De Documentos

La elaboración de documentos se refiere al proceso de crear, redactar y organizar información en un formato escrito, ya sea en papel o en formato digital. La elaboración cuenta con ciertas etapas:

Elaboración: cuando se reúne la información y se prepara el borrador del documento.

Revisión: Cuando se verifica la adecuación de los documentos para que sean versión inicial

Aprobación: Aceptación de un documento que garantiza su aplicación desde el punto de vista del SIG.

Publicación: Es el proceso que permite dar a conocer un documento.

Distribución: Es la actividad por medio de la cual un documento aprobado se entrega a los interesados.

Modificación: Mecanismo a través del cual se realizan cambios necesarios en los documentos.

Indicadores

I1: Nivel de eficiencia

La eficiencia significa operar de modo que los recursos sean utilizados de forma más adecuada, lo que quiere decir que el nivel de eficiencia se refiere a la capacidad de realizar una tarea o alcanzar un objetivo de manera óptima, maximizando los recursos utilizados.

I2: Tiempo de demora

El tiempo de demora es el lapso de tiempo que transcurre entre el momento en que se inicia una acción o proceso y el momento en que se obtiene el resultado final, es el retardo en cumplir con una obligación de dar o hacer algo es mora. Se trata de un retraso, pero cualificado. hace referencia a la espera que experimenta una persona o un sistema

antes de recibir una respuesta o solución a una solicitud o problema.

Teorías

Teoría de la gestión. Se refiere al conjunto de principios y prácticas que se utilizan para administrar eficazmente una organización. Esto incluye la planificación, organización, dirección y control de los recursos y actividades de la empresa para lograr los objetivos establecidos. Algunas de las teorías más conocidas son la teoría clásica, la teoría de la contingencia y la teoría del enfoque sistémico [10].

La eficacia en un área prioritaria es sinónimo de profundidad y rapidez en la mejora. El enfoque propuesto en la gestión eficaz tiene como fin aplicar un modelo que permite alcanzar ese objetivo: satisfacer la necesidad de gestionar las prioridades de la organización de forma sistemática y eficaz.

La gestión eficaz trata sobre la gestión de los factores clave de una organización, en nuestro caso la Municipalidad distrital de Asia: Eficacia, coherencia y movilización del personal centrada en los objetivos. [10]

Sólo comprendiendo estos factores puede una organización utilizar este enfoque de gestión de forma apropiada y alcanzar ventajas competitivas. La forma "apropiada" significa hacer la elección correcta, asignarle el peso correcto y seguir la secuencia correcta, con el fin de convertir los objetivos en resultados. La gestión eficaz se sustenta en las prácticas de la gestión de la calidad total: Su valor para los hombres de empresa es que muestra un enfoque emprendedor para alcanzar la calidad total.

METODOLOGÍA

Enfoque de investigación

El enfoque es **cuantitativo** ya que involucra datos numéricos que tiene que ser procesados estadísticamente, usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Empleando las palabras de Ñaupas (2018) [13], el método cuantitativo se centra en recolectar y examinar datos para responder cuestiones de investigación y confirmar suposiciones previamente definidas. Este método se apoya en la cuantificación de variables, empleo de herramientas investigativas, análisis estadístico tanto descriptivo como inferencial, gestión de datos, verificación de suposiciones y en estructurar diseños y técnicas específicas de investigación y muestreo. Para esta investigación, se ha elegido el método cuantitativo, usando información numérica y cuantificable, con la finalidad de evaluar, corroborar y validar las suposiciones propuestas y así lograr conclusiones.

Tipo de investigación

La investigación **aplicada** se refiere a una forma no sistemática de abordar problemas o cuestiones específicas en diferentes niveles (individual, grupal, social), buscando soluciones directas.

Según Ñaupas (2018) [13], la investigación aplicada se nutre de los hallazgos de la investigación fundamental y busca enfrentar desafíos sociales de una comunidad o región. Esta modalidad de investigación toma las revelaciones de las ciencias sociales y naturales para formular problemas e hipótesis con el fin de atender asuntos vinculados al ámbito social del colectivo o nación.

Nivel de investigación

La investigación de nivel **explicativo** busca ampliar el conocimiento existente sobre fenómenos poco conocidos o desconocidos, analizando en detalle aspectos concretos para obtener una comprensión más profunda. Según Oseda et al (2019) [14], la investigación explicativa tiene como propósito confirmar hipótesis causales, identificar leyes socio-científicas y esclarecer conexiones causales en eventos y procedimientos sociales.

Método de investigación

El método es **Hipotético deductivo**, consiste en un proceso en el que se plantean hipótesis como posibles respuestas a los problemas científicos, sin tener certeza absoluta sobre su veracidad, con el objetivo de encontrar soluciones [14]. Nuestro método será hipotético-deductivo

debido a que se plantearon hipótesis en base a nuestro problema general y específicos, dichas hipótesis serán evaluadas numéricamente para validarlas o refutarlas.

Diseño de investigación

El diseño **pre-experimental** es un formato de investigación que combina algunos atributos experimentales con otros no experimentales, lo que hace que no sea considerado como una investigación completamente experimental. Este tipo de diseño se utiliza a menudo como una forma económica de realizar investigaciones exploratorias para determinar si existe evidencia suficiente que justifique un estudio experimental a gran escala (realizado como un "pre-experimento").

El diseño de investigación elegido para esta investigación fue el preexperimental de un solo grupo, empleando pruebas de pre-test y post-test. Su presentación esquemática es:



Fuente: [15]

Donde:

G: Grupo experimental

M1: Pre-test, viene a ser la gestión documental antes de la implementación del sistema web.

X: Implementación del sistema de gestión de incidencias.

M2: Post-test, viene a ser la gestión documental después de la implementación del sistema web.

Población, muestra y muestreo

Población. De acuerdo con lo mencionado por [16], se hace referencia a la agrupación de todos los elementos de estudio (personas u objetos) que cumplen con los criterios necesarios para ser parte de la muestra. En esta investigación, se tomó en

cuenta un conjunto de 30 registros como población de estudio.

Muestra. Según (Kerlinger y Lee, 2002) [16], señala que la muestra representa una parte o segmento del conjunto total de la población que se busca investigar. Dado que la población es de tamaño finito, se tomó en cuenta el mismo conjunto de 30 registros en 30 días como muestra.

Muestreo. El muestreo utilizado fue el censal [14]. Ya que se trabajó con el total de la población de estudio.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El **fichaje** es una técnica ampliamente utilizada por los investigadores para recolectar y almacenar información de manera organizada. Cada ficha contiene datos relacionados con un tema específico, lo que le otorga unidad y valor propio.

Las **fichas de registro** son herramientas preestablecidas que contienen los aspectos a observar durante una investigación. Es importante que sean simples y fáciles de completar para que el profesional pueda hacerlo sin esfuerzo.

El instrumento de la ficha de registro es una herramienta estructurada de observación que facilita la compilación, estructuración y categorización de datos referentes a un objeto o suceso concreto para su tratamiento Ñaupás (2018) [13]. En este estudio, se recurrió a estas fichas para recolectar datos en las evaluaciones pretest y post test

Técnicas estadísticas de análisis de datos

Para el análisis de la información se hará uso del **software SPSS** de IBM, es utilizado para realizar la captura y análisis de datos, crear tablas y gráficas con data compleja. Este software es conocido por su capacidad de gestionar grandes volúmenes de datos y es capaz de llevar a cabo análisis de texto entre otros formatos más. En el presente estudio, se llevará a cabo el procesamiento de los datos recopilados para transformarlos en información relevante, facilitando el examen de variables y la derivación de conclusiones robustas [17]

Consideraciones éticas

El estudio se desarrolló siguiendo un estricto enfoque ético, donde se acataron las directrices establecidas por el autor para examinar las variables, dimensiones e indicadores que conforman el marco teórico. Se respetaron los lineamientos éticos establecidos en la resolución R.C.O. N° 157-2022-UNDC del Reglamento General de Investigación de la UNDC.

En esta investigación se adoptaron principios fundamentales que incluyeron la prioridad a la veracidad en la comunicación del propósito del estudio, la recopilación precisa y clara de datos, el respeto a la autonomía de los colaboradores para decidir su participación, la confidencialidad de la información, la equidad en el trato a los trabajadores, la prevención de plagio mediante citas adecuadas según las normas IEEE, el fortalecimiento de la originalidad mediante un proceso reflexivo y la garantía de integridad académica con el uso de Turnitin.

Estos principios éticos aseguraron la validez, confiabilidad y respeto hacia los participantes y la comunidad académica en general. [14]

RESULTADOS

Medidas descriptivas del indicador 1: Tiempo promedio de registro. El nivel de eficiencia se refiere a la capacidad de realizar una tarea o alcanzar un objetivo de manera óptima, minimizando el uso de recursos y maximizando los resultados obtenidos.

TABLA I. Tiempo promedio de registro

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
PRE-TEST	30	8	12	7,00	,321
POST-TEST	30	4	9	2,50	,413

Se puede apreciar en la tabla I que la media relativa a la TPRP en el pretest mostró un tiempo de 7 minutos, mientras que en el post test, el tiempo fue de 2.5 minutos para el conjunto estudiado.

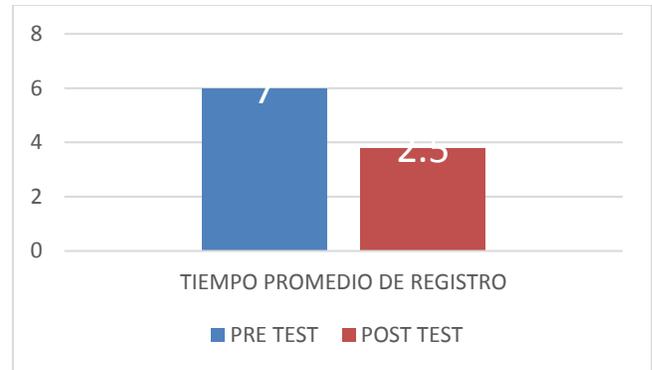


Fig. 1. Tiempo promedio de registro

Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 1, que muestra una comparación de las medias en las etapas pre y post test, se identifica y concluye que se alcanzó una disminución favorable del tiempo en 4.5 minutos, representando así una diferencia significativa antes y después de implementar el sistema web en la municipalidad distrital de Asia.

Medidas descriptivas del indicador 2: Tiempo promedio de emisión de Reportes.

TABLA I. Tiempo promedio de emisión de reportes

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación Estándar
PRE-TEST	30	6	9	7.80	,235
POST-TEST	30	3	4	2.90	,421

A partir de los datos presentados en la Tabla II, se infiere una disminución significativa en el Tiempo Promedio de Emisión de Reportes. En la etapa pretest, el tiempo medio registrado fue de 7.8

minutos, mientras que en la etapa post test, este tiempo se redujo a 2.9 minutos. Esta reducción en el tiempo promedio sugiere que las intervenciones o modificaciones implementadas en el proceso han tenido un impacto positivo y eficaz en la eficiencia del registro. El tiempo de demora se refiere al período de tiempo que transcurre entre un evento o acción y su resultado o consecuencia.

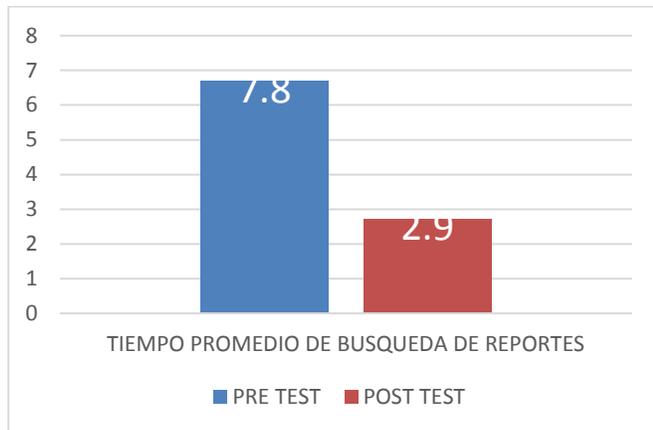


Fig. 2. Comparación de medias del indicador.

Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 2, se presenta un análisis comparativo de la media de tiempo entre las etapas pretest y post test. Al examinar detenidamente, es evidente una disminución del tiempo promedio tras la implementación del sistema web ha sido muy favorable. Estos resultados inferenciales sugieren que las modificaciones o adaptaciones introducidas a través del sistema han generado una mejora significativa en la eficiencia del proceso de la gestión documental al interior de la municipalidad distrital de Asia.

C) Resultados inferenciales

Prueba de Normalidad

La prueba Shapiro-Wilk analiza la hipótesis nula de que los datos obtenidos se adecuan a distribución de tipo normal. Si los datos se desvían de esta

distribución establecida, la hipótesis alternativa indica que no siguen una normalidad. Esta prueba utiliza los coeficientes de regresión de los datos organizados y compara la desviación de la regresión de los datos reales respecto a una distribución normal esperada. Si el valor p obtenido es inferior al umbral de significancia establecido, se descarta la hipótesis nula, determinando que los datos no se ajustan a una normalidad [13]

Prueba de normalidad del indicador 1: Tiempo promedio de registro

Hipótesis estadística:

H0: Los datos del indicador TPRP se distribuyen de manera normal.

H1: Los datos del indicador TPRP no se distribuyen de manera normal.

TABLA III. Test de normalidad del indicador 1

	Shapiro Wilk		
	Estadístico	GI	Sig.
Resultados del PreTest	,745	30	,001
Resultados del PosTest	,812	30	,015

Según la prueba de normalidad del test de Shapiro-Wilk, el indicador 1 mostró un valor de significancia de 0.001 en el pre-test y de 0.015 en el post-test. Ya que estos valores están por debajo de 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1). Esto sugiere que los datos procesados en este primer indicador no se ajustan a una distribución normal o paramétrica.

Prueba de normalidad del indicador 2: Tiempo promedio de emisión de reportes

Hipótesis estadística:

H0: Los datos del indicador TPBR se distribuyen de manera normal.

H1: Los datos del indicador TPBR no se distribuyen de manera normal.

TABLA IV. Test de normalidad del indicador

	Shapiro Wilk		
	Estadístico	GI	Sig.
Resultados del PreTest	,842	30	,023
Resultados del PosTest	,635	30	,016

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con la prueba de normalidad del test de Shapiro-Wilk, para el indicador 2, el pre-test mostró una significancia de 0.023 y el post-test de 0.016. Al ser ambos valores menores a 0.05, de igual manera rechazamos la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1). Esto indica que los datos procesados en este segundo indicador no se ajustan a una distribución paramétrica.

D) Prueba de hipótesis

La prueba de Wilcoxon está diseñada para situaciones en las que los datos no se distribuyen normalmente o los pares de datos no son independientes [18]. Se aplica comúnmente en diversos campos, como la medicina, las ciencias sociales y los estudios ambientales, donde los datos pueden exhibir distribuciones sesgadas, valores atípicos u otras características no estándar.

La prueba evalúa si la distribución de las diferencias entre observaciones pareadas difiere significativamente de una diferencia mediana hipotética [19].

Prueba de hipótesis específica del indicador 1: Tiempo promedio de registro en eficiencia.

Hipótesis estadística:

H0: Un sistema web no incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

H1: Un sistema web si incrementa el nivel de eficiencia en la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

TABLA II. Rangos del indicador

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Resultados del Posttest	Rangos negativos	29 ^a	10,00	190,00
		0 ^b	,00	,00
Resultados del Pretest	Rangos positivos	1 ^c		
	Empates	20		
Total				
Resultados del Posttest < Resultados del Pretest				
Resultados del Posttest > Resultados del Pretest				
Resultados del Posttest = Resultados del Pretest				

TABLA III. Estadísticas de contraste del indicador

	Posttest_Resultados-Pretest_Resultados
Z	3,204 ^b
Sig. Asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos

Para validar la hipótesis del indicador uno, se aplicó el test de Wilcoxon. En la tabla VI, se muestra que hay 29 valores en el rango negativo, lo que indica una reducción de los datos recogidos en el post test en comparación con el pre test.

En la tabla VI, se pudo evidenciar que el resultado de z en forma numérica es de 3.204^b, en consideración también se hace notar el nivel de significancia asintótica (bilateral) posee como valor a 0,000, dado que el resultado es menor que 0.05, en conclusión, se rechaza la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis alterna.

B. Prueba de hipótesis específica del indicador 2: Tiempo promedio de emisión de reportes

Hipótesis estadística:

H0: Un sistema Web no reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de áreas verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

H1: Un sistema Web si reduce el tiempo de demora en la Gestión Documental en la Subgerencia de áreas verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023.

TABLA IV. Rangos del indicador

		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Resultados del Posttest	Rangos negativos	6 ^a	4,50	60,00
		0 ^b	,00	,00
Resultados del Pretest	Rangos positivos	0 ^c		
	Empates	6		
Total				

Resultados del Posttest < Resultados del Pretest
 Resultados del Posttest > Resultados el Pretest
 Resultados del Posttest = Resultados del Pretest

TABLA VIII. Estadísticas de contraste del indicador

	Posttest_ Resultados- Pretest_ Resultados
Z	-2,945 ^b
Sig. Asintótica (bilateral)	,001

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

Para validar la hipótesis del indicador uno, se empleó el test de Wilcoxon. Según la tabla VII, existen 6 valores dentro del rango negativo, lo que refleja una reducción en los datos registrados en el post test en relación con el pre test.

En la tabla VIII, se pudo evidenciar que el resultado de z en forma numérica es de 2,945^b, en consideración también se hace notar el nivel de significancia asintótica (bilateral) posee como valor a 0,001, dado que el resultado es menor que 0.05, en conclusión, se rechaza la hipótesis nula y por ende se acepta la hipótesis alterna.

DISCUSIÓN

En esta investigación de carácter explicativo, se ha realizado una comparativa con investigaciones anteriores, tomando como referencia los resultados logrados para ambos indicadores: el tiempo medio para registrar medido en la eficiencia del programa y el tiempo medio para emitir reportes.

Respecto al indicador 1:

Según los descubrimientos subrayados en esta investigación, se confirma que, en la evaluación preliminar del indicador, se registró un tiempo máximo de 7 minutos. Esto representa una mejora en el tiempo de registro de aproximadamente 41.0%. En relación con el análisis inferencial, siguiendo la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, se encontró que no sigue una distribución normal, ya que por ello se trabajó con la prueba de Wilcoxon. Tras aplicar la prueba de rangos de Wilcoxon, se determinó una relación estadísticamente significativa en el tiempo promedio de registro de proyectos con la implementación del sistema Web, demostrándose con esto la eficiencia del sistema web en la Municipalidad distrital de Asia.

Este hallazgo se contrasta con estudios como el realizado por [10], que sugiere las que los sistemas web se han diseñado e implementado para mejorar la eficiencia del servicio, en este caso el sistema documental. De igual manera la investigación de [8],

ha encontrado mejoras del sistema de registro de datos en la organización, coincidiendo con nuestros resultados en la medida que esto también servirá para integrar el uso de las tecnologías web en la gestión pública como es el caso de la gestión documental. De igual forma [11], sugiere que la implementación de un sistema web debe optimizar el tiempo de registro de incidentes en la entidad donde se utilice la aplicación web, en nuestro caso la municipalidad distrital de Asia, el cual se ha demostrado.

Respecto al indicador 2:

Los hallazgos que, previo a la implementación, nos ha mostrado un tiempo de 7.8 minutos, que se redujo a 2,9 minutos tras implementar el sistema web en la municipalidad distrital de Asia. Esto se traduce en una mejora del 35.0%. En el análisis inferencial, de manera similar al indicador anterior, no se siguió una distribución normal. Sin embargo, tras aplicar la prueba de rangos de Wilcoxon, se determinó una mejora estadísticamente significativa en el tiempo de emisión de reportes con la implementación del sistema web en la municipalidad distrital de Asia para una gestión documental eficaz.

Este resultado guarda estrecha relación con los estudios como mostrados en la fase de antecedentes como es el de [6], que documenta la optimización del tiempo a la hora de emitir los reportes, muy utilizados en la gestión pública tras la adopción de sistemas de gestión web en la municipalidad distrital de Asia. Asimismo, el trabajo de investigación sustentado por [5], refuerza la idea de que los sistemas informáticos han servido para mejorar y optimizar los procesos documentales en toda institución que hace uso de información en grandes cantidades como es el caso de una municipalidad. De igual forma [9], sugiere que la implementación de un sistema web debe reducir el tiempo de emisión de reportes de alertas en la entidad donde se utilice la aplicación web, y precisamente eso se ha demostrado al interior en la municipalidad distrital de Asia, donde se tuvo resultados muy satisfactorios.

Esto comprueba que el manejo de una herramienta tecnológica como es el sistema web brinda información de facilidad, confirmando que el

sistema web desarrollado tiene un nivel de eficiencia de un 41% y una reducción de tiempo en un 35%, los resultados finalizan mostrándonos que hay una mejora en el proceso de gestión documental al interior de la municipalidad distrital de Asia.

CONCLUSIONES

- 1.** Se concluye con un nivel de significancia del 5%, que la implementación del Sistema Web ha mejorado significativamente la gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete periodo 2023; esto se demuestra con los resultados óptimos obtenidos de los indicadores de registro y emisión de reportes.
- 2.** Se concluye con un nivel de significancia del 5% que el sistema web ha incrementa el nivel de eficiencia en la gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023, es decir el tiempo promedio de registro en el proceso de gestión documental ha sido más eficiente en un 41%, equivalente a un notable porcentaje, tras la implementación del Sistema Web.
- 3.** Se concluye con un nivel de significancia del 5% el sistema Web ha reducido el tiempo de demora en la gestión documental en la Subgerencia de áreas verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023, es decir que el tiempo promedio de emisión de reportes en el mismo proceso mencionado, ha experimentado una reducción significativa del 35%, que representa un considerable porcentaje de mejora, tras la implementación del Sistema Web.

REFERENCIAS

- [1] M. Agudelo, E. Chomali, and Suniaga Jesús, "Las oportunidades de la digitalización en américa latina frente al COVID-19," *Corporación*

- Andin. Fom.*, p. 36, 2020, Accessed: Jul. 29, 2023. [Online]. Available: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45360/4/OportDigitalizaCovid-19_es.pdf.
- [2] eLAC, “Tecnologías digitales para un nuevo futuro,” *CEPAL*, p. 99, 2022, Accessed: Jul. 29, 2023. [Online]. Available: www.cepal.org/apps.
- [3] S. R. M. Musallam, H. Fauzi, and N. Nagu, “Family, institutional investors ownerships and corporate performance: the case of Indonesia,” *Soc. Responsib. J.*, vol. 15, no. 1, pp. 1–10, 2019, doi: 10.1108/SRJ-08-2017-0155.
- [4] R. Dubs de Moya, “El Proyecto Factible: una modalidad de investigación,” *Spiens*, p. 19, 2002, Accessed: Jul. 29, 2023. [Online]. Available: <https://www.redalyc.org/pdf/410/41030203.pdf>.
- [5] A. Poma, “Sistema TIC archivístico y archivo documentario del OCI del Gobierno Regional La Libertad,” *Univ. Nac. Trujillo*, vol. 21, no. 2, pp. 125–134, Jun. 2018, doi: 10.17268/sciendo.2018.013.
- [6] Yusuke Abraham Cerna Romero 1, Jarlin Yonel Delgado Tantaleán 2, and Hugo Jesús Salas Canales, “Cloud Computing y gestión documental en una empresa de servicios BPO, distrito de Magdalena del Mar (Lima-Perú), 2021,” *Univ. Nac. Mayor San Marcos*, 2018, doi: 10.15381/idata.v25i1.21960.
- [7] M. Ingrid, “Estrategias para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Documental, en una institución de educación superior,” *Univ. la Salle, Colomb.*, vol. 14, Mar. 2018, doi: 10.15332/s2145-1389.2018.0001.06.
- [8] D. Suárez, Y. ; Junco Vázquez, and O. ; Ruíz González, “Cómo citar el artículo Número completo Más información del artículo Editorial Ediciones Futuro,” *Rev. Cuba. Ciencias Informáticas*, vol. 15, pp. 29–44, 2021.
- [9] I. E. Moscol and M. D. Vallejos, “Sistema Web Para Mejorar La Gestión Documentaria De Archivo En La Municipalidad Distrital De Parcoy,” *Univ. Cèsar Vallejo*, pp. 1–132, 2022, doi: oai:repositorio.ucv.edu.pe:20.500.12692/103808.
- [10] C. Pèrez, “Implementación de un Sistema Web para la Optimización de la gestión documental en el área de trazabilidad del sector minero Ingeniero de Sistemas e Informática, *Univ. Tecnològica del Perú*, 2022.
- [11] B. Constante, Repositorio web de gestion documental para la carrera de tecnologías de la información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, *Univ. Estatal del Sur Manabí*, 2021.
- [12] J. Cardona and D. Osorio, “Diseño e implementacion de un sistema de gestion documental para el cumplimiento de la ley 1712 de 2014 Proyecto de Grado Requisito final para obtener el título de Ingeniero de Sistemas y Computación,” *Univ. Tecnol. PEREIRA*, 2018.
- [13] H. Ñaupas *et al.*, *Metodología de la investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de la Tesis*, 5.ª ed. Ediciones de la U, 2018.
- [14] D. Oseda, “Fundamentos de la investigaicon científica,” ediciones graficas., 2018.
- [15] E. Cabezas, D. Andrade, y J. Torres, *Introducción a la metodología de la investigación científica*, 1.ª ed. 2018. [En línea]. Disponible en: www.repositorio.espe.edu.ec.
- [16] F. Kerlinger and H. Lee, “Investigación del comportamiento,” Ed. Interamericana., 2002.
- [17] R. Hernández y C. Mendoza, *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw-Hill Education, 2018.
- [18] E. González y W. Cosmes, «Shapiro–Wilk test for skew normal distributions based on data transformations», *J Stat Comput Simul*, vol. 89, n.º 17, pp. 3258-3272, nov. 2019, doi: 10.1080/00949655.2019.1658763.
- [19] R. Sierra, “Tesis doctorales y trabajos de investigación científica”. Ed. Paraninfo. 2002.



Constancia de similitud
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAÑETE
 Universidad Licenciada por SUNEDU
**Unidad de Investigación Facultad
 de Ingeniería**



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

San Vicente de Cañete, 13 de octubre del 2023

CONSTANCIA DE SIMILITUD N°006-2023 DE INFORME FINAL DE TESIS

Título del Trabajo de Investigación: “Sistema web para la Gestión documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia Cañete, 2023”

Autor(es): GAMBOA YUCRA LESLY YOSSELYN

Turnitin Informe de Originalidad

Procesado el: 14-oct-2023 22:32 -05
 Identificador: 2195862425
 Número de palabras: 10804
 Entregado: 1

final Por LESLY YOSSELYN GAMBOA YUCRA

Índice de similitud	Similitud según fuente
20%	Internet Sources: 19% Publicaciones: 4% Trabajos del estudiante: 6%

incluir citas | incluir bibliografía | excluir las coincidencias menores | modo: ver informe en vista quickview (vista clásica) | imprimir | actualizar | descargar

- <1% match (trabajos de los estudiantes desde 30-jul.-2015)
Submitted to UNAPEC on 2015-07-30
- <1% match (Internet desde 13-ago.-2023)
<https://matriculacion.up.ac.pa/index.php/centros/article/view/4045>
- <1% match (Internet desde 22-ago.-2023)
<http://repositorio.ict.ejercito.mil.pe>
- <1% match (Internet desde 27-oct.-2022)
<https://rest7.undc.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9775d238-8eb3-42b1-aab9-08b6bf5d35d8/content>
- <1% match (Internet desde 27-may.-2023)
<https://ciudadecomplatatecnologia.blogspot.com/>
- <1% match (Internet desde 21-feb.-2023)
<https://estudiosarabes.org/marketside-lemonade/tesis-de-ingenier%C3%ADa-de-sistemas-e-inform%C3%A1tica>
- <1% match (Internet desde 16-dic.-2022)
<https://todosloshchos.es/que-es-un-documento>
- <1% match (Internet desde 11-ene.-2021)
<http://www.lareferencia.info>
- <1% match (Internet desde 07-dic.-2020)
<http://www.lareferencia.info>
- <1% match ()
Red de Universidades con Carreras en Informática (RedUNCI). "CACIC 2016 | XXII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación : Libro de Actas". Nueva Editorial

Por lo tanto, se otorga esta constancia a solicitud del interesado(a) para los fines que estime conveniente.

Atentamente,



Mg. Amanda Duran Carhuamaca
Director (e) Unidad de Investigación
Facultad de Ingeniería - UNDC



Firmado digitalmente por:
 DURAN CARHUAMACA AMANDA
 FIR 20114878 hard
 Motivo: En señal de conformidad
 Fecha: 15/10/2023 10:47:40-0500

Av. Mariscal Benavides 1370, Sede Académica: Casa de la Cultura. Código Postal 15701. San Vicente, Cañete, Lima, Perú | www.undc.edu.pe

Autorización de inclusión para el repositorio de la UNDC

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAÑETE	POLÍTICAS Y REGLAMENTO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE ACCESO ABIERTO		
	Código: R-M02-VRI-004	Revisión: 01	Fecha: Marzo-2023

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LAUNDC

I. INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

1.1. Título del documento:

<p>Sistema Web para la Gestión Documental en la Subgerencia de Áreas Verdes de la Municipalidad Distrital de Asia, Cañete 2023</p>

1.2. Descripción (Seleccionar)

Tesis de Pregrado	X	Libro	
Tesis de Maestría		Capítulo de libro	
Tesis de Doctorado		Monografía	
Trabajo de Investigación		Artículo	
Tesis de Segunda Especialidad		Conferencia	
Trabajo de Suficiencia Profesional		Programa informativo	
Trabajo académico		Datos	

1.3. Autores del documento

Apellidos	Nombres	Correo	DNI	ORCID
GAMBOA YUCRA	LESLY YOSSELYN	gamboayucra16@gmail.com	70994910	orcid.org/0000-0002-3173-1653

1.4. Asesor (es)

Apellidos	Nombres	Correo	DNI	ORCID
OSEDA GAGO	DULIO	dosedag@hotmail.com	20044737	orcid.org/0000-0002-3136-6094
LARICO UCHAMACO	GUIDO RAÚL	guidinho2005@hotmail.com	02443179	orcid.org/0000-0002-2595-5992

1.5. Centro de Investigación

Facultad	De Ingeniería
Escuela Profesional	De Ingeniería de Sistemas

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAÑETE	POLÍTICAS Y REGLAMENTO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE ACCESO ABIERTO		
	Código: R-M02-VRI-004	Revisión: 01	Fecha: Marzo-2023

II. ORIGINALIDAD DEL TRABAJO PRESENTADO

Con la presentación de esta ficha, el(los) autor(es) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal.

III. AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO PRESENTADO

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo(amos) ser el (los) legítimo (s), titular(es) de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los entregables, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos” que serán incluidos en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Cañete (en adelante, la “Universidad”).

Autorizo a la Universidad a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional de la Universidad y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con su Repositorio Institucional. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

IV. PUBLICACIÓN DIFERIDA

Este ítem solo es de interés para los autores que han decidido la publicación diferida de sus documentos. Caso contrario, obvia este apartado.



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE CAÑETE

**POLÍTICAS Y REGLAMENTO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL
DE ACCESO ABIERTO**

Código: R-M02-VRI-004

Revisión: 01

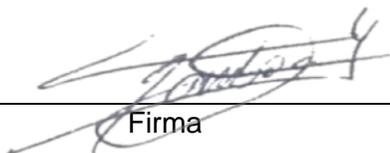
Fecha: Marzo-2023

Autorización	Motivo (marcar)		Firma
Solicito la publicación diferida del documento depositado en el repositorio, por 12 meses. (indicar el tiempo que solicita)	Exclusividad de revista, editor	<input type="checkbox"/>	
	Por patente	<input type="checkbox"/>	
	Secreto o seguridad nacional	<input type="checkbox"/>	
	Por otras razones	<input type="checkbox"/>	

Cualquier motivo utilizado, el solicitante debe acreditar con documento su pedido (subir junto con la autorización la evidencia que sustenta su solicitud).

Yo,Lesly Yosselyn Gamboa Yucra.....con DNI N°70994910

en mi calidad de autor y actuando en representación de mis co-autores, autorizo la publicación del documento indicado en el punto 1, bajo las condiciones indicadas en el punto 2 y 3, dejando constancia que el archivo digital que estoy entregando a la Universidad Nacional de Cañete, como parte del proceso de obtención del título profesional o grado académico, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.



Firma

06-11-2023

Fecha