



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

**TRABAJO DE TITULACIÓN
MODALIDAD PROYECTO DE INTEGRADOR**

TÍTULO:

SISTEMA DE ARCHIVO DIGITAL (SAD) PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE
PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN EL DEPARTAMENTO DE POSGRADO DE LA
UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ EXTENSIÓN CHONE.

AUTOR:

VALENCIA CASTRO DOMÉNICA GABRIELA

UNIDAD ACADÉMICA:

EXTENSIÓN CHONE

CARRERA:

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

TUTOR:

ING. CRISTHIAN MARCONY VILLA PALMA, MG.

CHONE – MANABÍ – ECUADOR

SEPTIEMBRE DE 2025

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Ing. Cristhian Marcony Villa Palma, Mg.; docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, Extensión Chone, en calidad de Tutor del Proyecto.

CERTIFICO:

Que el presente Proyecto Integrador con el título “Sistema de Archivo Digital (SAD) para la automatización de procesos administrativos en el departamento de posgrado de la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone” ha sido exhaustivamente revisado en varias sesiones de trabajo.

Las opciones y conceptos vertidos en este Proyecto son fruto de la perseverancia y originalidad de su(s) autor(es):

Doménica Gabriela Valencia Castro

Siendo de su exclusiva responsabilidad.

Chone, septiembre de 2025



Ing. Cristhian Marcony Villa Palma, Mg.

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Quien suscribe la presente:

Doménica Gabriela Valencia Castro

Estudiante de la Carrera de Tecnologías de la información, declaro bajo juramento que el siguiente proyecto cuyo título: “Sistema de Archivo Digital (SAD) para la automatización de procesos administrativos en el departamento de posgrado de la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone”, previa a la obtención del Título de Ingeniero en Tecnologías de la Información, es de autoría propia y ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros y consultando las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Valencia Castro Doménica Gabriela



APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Titulación con Modalidad Proyecto Integrador, titulado: “Sistema de Archivo Digital (SAD) para la automatización de procesos administrativos en el departamento de posgrado de la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone”. Cuyo autor, Valencia Castro Doménica Gabriela, estudiantes de la Carrera de Tecnologías de la Información, y como Tutor de Trabajo de Titulación el Ing. Frank Aquino Cornejo Moreira

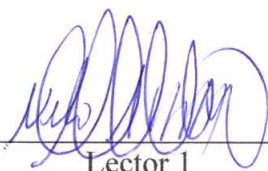
Chone, septiembre de 2025

X 

Lic. Lilia del Rocío Bermúdez, Mg.
DECANA

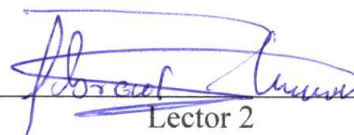


Ing. Cristhian Marcony Villa. Mg.
TUTOR



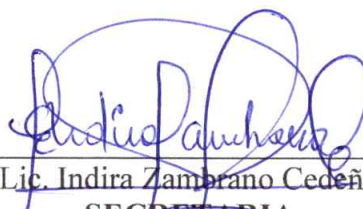
Lector 1

MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Lector 2

MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Lic. Indira Zambrano Cedeño
SECRETARIA

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone, por abrirme las puertas y brindarme el espacio académico que hizo posible mi formación profesional. Su compromiso con la excelencia educativa, la investigación y el desarrollo integral de los estudiantes ha sido un pilar fundamental para alcanzar este logro.

Extiendo mi sincera gratitud a todos los docentes que, con dedicación, esfuerzo y verdadera vocación, compartieron sus conocimientos, experiencias y valores a lo largo de mi trayectoria universitaria. Cada clase, cada consejo y cada reto académico han aportado de manera invaluable a mi desarrollo, no solo en el ámbito profesional, sino también en mi formación como ser humano.

De manera muy especial, deseo expresar mi más profundo reconocimiento al Ing. Cristhian Marcony Villa Palma, mi tutor, por su paciencia, orientación y apoyo incondicional durante todo este camino recorrido. Su guía técnica, su compromiso y sus oportunas recomendaciones fueron determinantes para la correcta dirección y culminación exitosa de este trabajo, convirtiéndose en un verdadero referente académico y profesional para mí.

DEDICATORIA.

A mis padres Acnabel Castro y Fidel Valencia, expreso mis agradecimientos por su apoyo y por enseñarme, con su ejemplo diario, el verdadero valor del esfuerzo, la honestidad, la perseverancia y la humildad, los amo con todo mi corazón.

A mi hermana Fátima Valencia, quiero reconocer y agradecer su constante apoyo, amor y compañía en cada etapa de mi vida. Su presencia ha sido un refugio seguro para mí, su capacidad para brindarme aliento en los momentos más significativos ha sido fundamental para mantenerme firme y motivada.

A mi abuelita Carmen Delgado, por su cariño y por sus valiosas enseñanzas, que han guiado gran parte de las decisiones más importantes y difíciles que he tenido a lo largo de mi vida.

A la profesora que marcó significativamente mi vida, la llevaré siempre conmigo con gratitud y admiración por su cariño y comprensión. Agradezco profundamente las palabras que me dio, y agregar que su presencia fue fundamental en mi desarrollo personal.

A mis amigos quienes, con su apoyo constante, comprensión y amistad sincera han sido un respaldo invaluable en los momentos difíciles y una alegría en los buenos. Gracias por estar siempre presentes y acompañarme en este camino.

También me gustaría agradecer a quien siempre guardaré con cariño su recuerdo en lo más profundo de mi corazón, aquella persona que me enseñó que, aún a la distancia, lo etéreo puede ser capaz de tocar el alma con una intensidad única.

Este trabajo es el reflejo del amor, apoyo y enseñanza de cada uno de ustedes, quienes hicieron posible este logro.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iii
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTOS	v
DEDICATORIA.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
RESUMEN	x
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Diagrama causa – efecto del problema.....	3
1.3 Planteamiento y formulación del problema	3
1.4 Ubicación del problema.....	4
1.5 Génesis del problema	4
1.6 Objetivos	5
1.6.1 Objetivo general	5
1.6.2 Objetivos específicos.....	5
1.7 Justificación.....	5
1.7.1 Impacto social.....	6
1.7.2 Impacto tecnológico.....	7
1.7.3 Impacto ecológico.....	7
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	8
2.1 Sistema de archivo digital	8
2.1.1 Archivo.....	8
2.1.2 Calificación de archivos digitales según su formato	9
2.1.3 Archivos digitales y su organización en entornos empresariales.....	10
2.2 Tipos de sistemas de archivo digital (SAD).....	10
2.2.1 Sistema de archivo digital en la nube	11
2.2.2 Nube privada	11
2.2.3 Nube Híbrida.....	12
2.3 Automatización de procesos	12

2.3.1	Definición.....	12
2.3.2	Automatización de proceso de negocio (BPA)	12
2.3.3	Pasos para seleccionar procesos para la automatización	13
2.3.4	Beneficios de la automatización de procesos.....	14
2.4	Gestión documental	16
2.4.1	La gestión documental en el contexto universitario	17
CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO		18
3.1	Tipo de investigación.	18
3.1.1	Investigación aplicada	18
3.2	Métodos de investigación.....	19
3.2.1	Bibliográfico	19
3.2.2	Descriptivo.....	19
3.2.3	Estadístico	19
3.3	De campo.....	20
3.4	Fuentes de datos	20
3.4.1	Fuentes primarias.....	20
3.4.2	Fuentes secundarias	20
3.5	Estrategia operacional para la recolección de datos.....	21
3.5.1	Técnicas	21
3.6	Descripción de la población y diseño de la muestra	21
3.6.1	Población.....	21
3.6.2	Diseño de la muestra.....	21
3.7	Recolección de datos.....	21
3.7.1	Estructura de los instrumentos de recolección de datos aplicados	21
3.7.2	Presentación y descripción de los resultados obtenidos.	21
3.7.3	Informe final del análisis de los datos.....	23
CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN DEL PROYECTO		24
4.1.	Descripción del Proyecto	24
4.2.	Etapas de Ejecución del Proyecto	25
4.2.1	Etapa I: Planificación.....	25
4.2.2	Etapa II: Diseño y Construcción	30
4.3	Determinación de recursos	35
4.3.1	Humanos.....	35
4.3.2	Tecnológicos.....	36
4.3.3	Económicos.....	37

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA.....	38
5.1 Conclusiones	38
5.2 Recomendaciones	38
ANEXOS	42
Anexo Nr1. Guión para entrevista	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Árbol de problema	3
Figura 2 Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone	4
Figura 3 La gestión documental: aspectos previos a su implementación.....	16
Figura 4 Caso de uso	27
Figura 5 Caso de uso	27
Figura 6 Estructura de base de datos (MER y modelo relacional)	30
Figura 7 Entrada del programa sistema de registro e inicio de sesión de usuarios .	31
Figura 8 Panel principal.....	31
Figura 9 Búsqueda y consulta de documentos con interfaz amigable	32
Figura 10 Panel Administrativo para la gestión de usuarios.....	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Identificación de actores.....	26
Tabla 2 Cronograma de actividades	28
Tabla 3 Asignación de roles	29
Tabla 4 Recursos humanos relacionados con el proyecto	35
Tabla 5 Recursos tecnológicos relacionados con el proyecto.....	36
Tabla 6 Recursos económicos relacionados con el proyecto.....	37

RESUMEN

La investigación denominada Sistema de Archivo Digital (SAD) para la automatización de procesos administrativos en el departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí extensión Chone, tuvo como objetivo desarrollar un sistema de archivo digital para automatizar los procesos administrativos en el Departamento de Posgrado de esta institución. En este sentido, la investigación adoptó un enfoque cualitativo. La metodología utilizada estuvo vinculada al método bibliográfico, descriptivo, estadístico y de campo, al mismo tiempo, se determinó un nivel de investigación del tipo aplicado y explicativo, integrando la solución de problemas prácticos. Las técnicas de recolección de datos fueron la entrevista. Para tal efecto, la población estuvo conformada por Coordinador Académico, Analista 3 y Técnico de plataforma del Departamento de Posgrado. En este contexto, se concluye que la institución no ha dispuesto la realización de un diagnóstico en función de levantar una información respecto a las condiciones actuales de los procesos administrativos del departamento de posgrado de la ULEAM ext. Chone. Así como también se sugiere realizar diagnósticos periódicos sobre el estado de los procesos administrativos y establecer programas de capacitación continua para el personal técnico, de modo que puedan adaptarse al uso de herramientas digitales como el SAD y garantizar su correcto funcionamiento.

Palabras claves: Sistema de Archivo Digital (SAD), automatización de procesos administrativos y departamento de posgrado

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

En la actualidad, los temas relacionados con el desarrollo de las tecnologías informáticas han adquirido una relevancia significativa a nivel global. Este panorama exige una mayor protección de la información y la optimización de los procesos administrativos. En este contexto, la automatización de procesos administrativos en el departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone, se enfoca en mejorar la gestión de la información y fomentar las mejores prácticas profesionales. Estos aspectos son fundamentales para el adecuado funcionamiento de esta dependencia.

A partir de esta problemática, se elaboró un marco teórico basado en una búsqueda exhaustiva y sistemática de información relacionada con las variables objeto de estudio: los Tipos de Sistemas de Archivo Digital (SAD) y la Automatización de Procesos. Además, se formuló el problema científico en los siguientes términos: ¿De qué forma incide el Sistema de Archivo Digital (SAD) en los procesos administrativos en el departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone?

En cuanto al diseño metodológico, la investigación fue planteada como de tipo aplicado y explicativo, con el propósito de abordar problemas prácticos mediante un análisis detallado de sus causas y una justificación técnica de las propuestas. Para ello, se consideraron métodos bibliográficos, descriptivos, estadísticos y de campo, empleándose como técnicas de recolección de datos las encuestas y entrevistas. La población y muestra del estudio incluyó al director del departamento de posgrado, a la jefa del área de posgrado y a los docentes de esta unidad académica.

Con base en los resultados esperados, se prevé que esta investigación tendrá un impacto significativo. La automatización de los procesos administrativos en el departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone, contribuirá a una mejor gestión de la información y optimizará los servicios ofrecidos a los maestrantes. Asimismo, esta iniciativa fortalecerá la imagen institucional al respaldar el manejo eficiente de los recursos y la información administrativa.

En términos específicos, este proyecto tiene como objetivo general desarrollar un sistema de archivo digital para automatizar los procesos administrativos en el Departamento

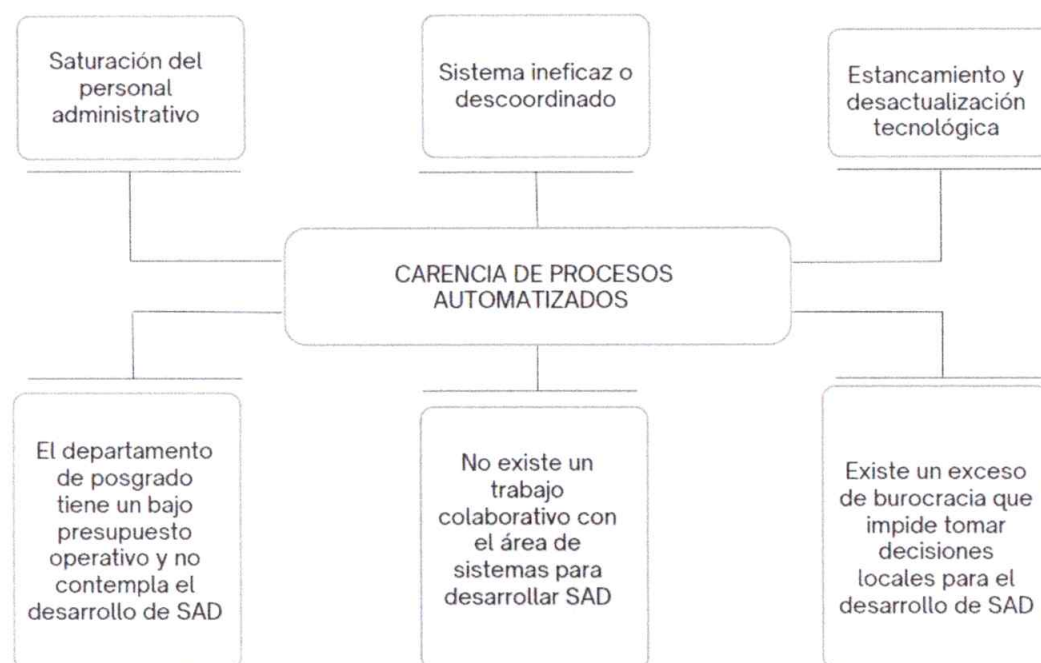
de Posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone. Los objetivos específicos incluyen la fundamentación teóricamente los conceptos relacionados con los sistemas de archivos digital y la automatización de los procesos administrativos, el diagnóstico del estado actual de los procesos administrativos del departamento de posgrado de la ULEAM Chone.

Este proyecto está estructurado en varios capítulos, comenzando con la presente introducción, la cual se articula con puntos relacionados que proporcionan una visión general del trabajo. Entre los apartados principales se incluyen el diagrama causa-efecto, el planteamiento y formulación del problema, los objetivos generales y específicos, y la justificación. Este último apartado aborda diversos impactos, tales como el tecnológico, social y ecológico, enmarcados en las líneas y sublíneas de investigación institucional.

El capítulo II, se coloca los fundamentos teóricos y conceptuales de sistema de archivo digital (SAD) para la automatización de procesos administrativos. También se cuenta con un capítulo III, donde se da a conocer qué tipo de investigación se está proponiendo, que métodos se están utilizando, cuáles son las técnicas, herramientas e instrumentos que se aplicaron para posteriormente mostrar el análisis y presentación de resultados de los ensayos aplicados.

1.2 Diagrama causa – efecto del problema

Figura 1 Árbol de problema



Fuente: Elaboración propia

1.3 Planteamiento y formulación del problema

En el departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone, los procesos administrativos relacionados con la gestión de archivos se llevan a cabo manualmente, lo cual genera ineficiencias en la organización, tramitación y almacenamiento de documentos. La dependencia de archivos físicos y la ausencia de un sistema digitalizado producen retrasos en la entrega de documentos, duplicación de registros, pérdida de información y dificultad para acceder a los datos de manera rápida y precisa.

La falta de un Sistema de Archivo Digital (SAD) que automatice estos procesos contribuye al aumento de los costos operativos, disminuye la calidad del servicio y genera insatisfacción tanto en el personal como en los estudiantes. Implementar un SAD permitiría optimizar los procesos administrativos, reducir los tiempos de respuesta, mejorar el uso de recursos y garantizar una mayor seguridad y accesibilidad de la información.

El principal problema radica en que la dependencia de archivos físicos y la falta de automatización impactan negativamente la calidad del servicio ofrecido tanto al personal como a los estudiantes. Esta situación genera insatisfacción, incrementa los costos operativos y limita

la capacidad de respuesta del departamento, subrayando la necesidad urgente de implementar un SAD para optimizar los recursos, mejorar la eficiencia y brindar un servicio de calidad. ¿De qué forma incide el Sistema de Archivo Digital (SAD) en los procesos administrativos en el departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone?

1.4 Ubicación del problema

El presente proyecto se sitúa en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), específicamente en la Extensión Chone, en el departamento de posgrado. Este departamento es el encargado de gestionar los procesos administrativos, académicos y operativos relacionados con los estudios de posgrado que ofrece la universidad, siendo una entidad clave para el apoyo y desarrollo de profesionales de nivel avanzado en la región.

Figura 2 Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone



Fuente: Google Maps (2024)

1.5 Génesis del problema

La ULEAM es una institución líder a nivel de ofertar educación de nivel 4, en donde la acogida que ha tenido esta propuesta por parte de los diferentes profesionales a nivel provincial como nacional ha sido importante. Sin embargo, a nivel operativo en la parte administrativa ha tenido una serie de problemas relacionados con la automatización de procesos administrativos en el departamento de posgrado, lo cual no ha permitido agilizar y procesar la información relacionada con las diferentes maestrías que oferta la universidad.

En este sentido, se comprende que el problema radica en una combinación de factores como la falta de infraestructura tecnológica adecuada, resistencia al cambio organizacional, limitaciones financieras, y una falta de planificación estratégica para modernizar los procesos administrativos. Estas causas han originado y perpetuado la situación actual, donde la dependencia de procesos manuales y archivos físicos afecta la eficiencia del departamento de posgrado.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Desarrollar un sistema de archivo digital para automatizar los procesos administrativos en el Departamento de Posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone.

1.6.2 Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente los conceptos relacionados con los sistemas de archivos digital y la automatización de los procesos administrativos.
- Diagnosticar las condiciones actuales de los procesos administrativos del departamento de posgrado de la ULEAM Chone.
- Desarrollar un sistema de archivo digital para la automatización de los procesos administrativos en el departamento de posgrado de la ULEAM.

1.7 Justificación

El departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone, enfrenta una serie de ineficiencias administrativas debido a la falta de un Sistema de Archivo Digital (SAD) que automatice y optimice los procesos relacionados con la gestión documental. En un contexto, el número de estudiantes y la demanda de trámites aumenta cada año, el uso de métodos manuales y archivos físicos se ha vuelto insostenible y perjudicial para la operatividad del departamento.

Esta situación genera problemas significativos, como la duplicación de tareas, la pérdida de documentos, los retrasos en la entrega de certificados y otros documentos, y una sobrecarga considerable en el personal administrativo. La necesidad de implementar un SAD se justifica desde diversas perspectivas. En primer lugar, desde un punto de vista operativo, la digitalización y automatización de los archivos permitirían una mejora inmediata en la eficiencia.

La reducción de tareas manuales no solo agilizaría la gestión de trámites, sino que también garantizaría un acceso más rápido y seguro a la información, tanto para el personal administrativo como para los usuarios externos, como los estudiantes. Un SAD eficiente

centraliza y organiza la información, evitando la dispersión de archivos físicos, los errores humanos y los problemas de acceso.

Este proyecto es factible porque la tecnología necesaria para implementar un SAD es accesible y está probada en numerosas instituciones educativas y administrativas similares. Existen sistemas y herramientas que se pueden adaptar a las necesidades específicas del departamento de posgrado sin necesidad de desarrollar soluciones desde cero, lo que reduce costos y tiempo de implementación. Además, la capacitación del personal administrativo para utilizar el sistema puede realizarse de manera progresiva y con recursos existentes.

En síntesis, este estudio fundamenta la implementación de un Sistema de Archivo Digital (SAD) en el departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone como una solución estratégica para la automatización y optimización de los procesos administrativos. La propuesta no solo garantiza una mayor eficiencia en la gestión documental y la seguridad de los datos, sino que también mejora la calidad del servicio mediante el acceso rápido y preciso a la información. Este proyecto promueve la integración tecnológica de la institución, alineándola con estándares modernos de digitalización y fortaleciendo su capacidad para adoptar prácticas innovadoras que aseguren su sostenibilidad y competitividad en el ámbito académico y administrativo del siglo XXI.

1.7.1 Impacto social

Las nuevas tecnologías han incidido claramente sobre las formas de trabajar y tal situación se manifiesta por la aparición de nuevas formas y situaciones de trabajo, que sustentados en procesos y técnicas tales como la telemática, la digitalización y las bases de datos, permiten la deslocalización de los puestos de trabajo, la simplificación del contenido de las tareas de los puestos, y la prestación de las mismas por parte del trabajador sin la necesidad de salir de su casa. (Relaciones laborales y derecho del empleo, 2017)

La digitalización y automatización de procesos administrativos mejorarían significativamente la experiencia de los estudiantes y del personal administrativo. Al reducir los tiempos de espera y asegurar la precisión y disponibilidad de documentos como certificados y títulos, se incrementa la satisfacción de los estudiantes, quienes podrán acceder a los servicios de manera rápida y confiable. Además, la sobrecarga de trabajo sobre el personal disminuiría,

mejorando el ambiente laboral y permitiendo que los empleados enfoquen su tiempo en tareas de mayor valor, promoviendo así un entorno más productivo y satisfactorio.

1.7.2 Impacto tecnológico

La adopción de un SAD implica un avance en la infraestructura tecnológica del departamento, permitiendo el uso de herramientas modernas de gestión documental y bases de datos. La implementación de este sistema no solo optimiza los procesos actuales, sino que también impulsa una cultura organizacional orientada hacia la digitalización y el uso de tecnologías emergentes. Este avance también crea una base sólida para la integración de otros sistemas en el futuro y fomenta el desarrollo de competencias digitales entre el personal.

1.7.3 Impacto ecológico

El SAD reduciría la dependencia del papel y de los archivos físicos, promoviendo una disminución considerable en el uso de recursos naturales y en la generación de residuos. Al eliminar o reducir el almacenamiento de documentos impresos, se contribuye a la conservación del medio ambiente y se mejora la sostenibilidad del departamento. Además, la digitalización de documentos implica una menor necesidad de espacio físico, lo que reduce indirectamente el uso de recursos para almacenamiento y mantenimiento de archivos.

Por otra parte (Barón, Bedoya, & Salgado, 2024), argumentan acerca del efecto de las innovaciones energéticas y la conducta medioambiental en el progreso sostenible de los países de la Unión Europea en una economía digital globalizada. El propósito de este estudio es analizar el rol de las innovaciones energéticas, la evolución tecnológica digital y el rendimiento ambiental en la optimización del crecimiento económico sostenible de los países de la Unión Europea (UE), fuertemente impactados por el proceso de globalización. Finalmente, se puede concluir que el cambio hacia la digitalización y la economía verde asegurará el desarrollo de una economía baja en carbono en un entorno de eficiencia, teniendo en cuenta las ventajas que la digitalización proporciona.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Sistema de archivo digital

Desde el punto de vista de (Sanz, 2017), un archivo digital es un sistema de gestión de documentos basado en la captura y procesamiento de imágenes digitales, creadas a partir de cualquiera de los dispositivos existentes (escáner o cámara digital), desde su soporte original (papel, microfilm, negativos, diapositivas, placas de cristal, etc...), y dirigido a su posterior implementación en un sistema de búsqueda y recuperación donde quedan asociadas las imágenes digitales con la descripción de los documentos.

Así mismo (Pelayo, 2023), indica que el archivo electrónico es el conjunto de sistemas y servicios que sustenta la gestión, custodia y recuperación de los documentos y expedientes electrónicos, así como de otras agrupaciones documentales o de información una vez finalizados los procedimientos administrativos o actuaciones correspondiente. La conservación de los documentos electrónicos se realizará de forma que permita su acceso, comprendiendo al menos si identificación, contenido, metadatos, firma, estructura y formato y será posible la inclusión de su información en bases de datos.

La gestión del archivo electrónico único garantizará la autenticidad, conservación, integridad, confidencialidad, disponibilidad y la cadena de custodia de los expedientes y documentos, así como su acceso en las condiciones legales aplicables, durante su conservación los documentos entregados y los datos que contengan, no podrán ser utilizados para fines distintos a los que figuren en la normativa específica que regule el procedimiento para el que han sido entregados en el registro.

2.1.1 Archivo

Un archivo es una unidad que contiene un conjunto de datos destinados a ser utilizados posteriormente. Estos datos no son directamente visibles para el usuario ni tienen utilidad de manera independiente, ya que su funcionalidad depende de estar agrupados dentro del archivo. (López P. , 2020).

Para comprender mejor el concepto, se pueden mencionar ejemplos comunes: una imagen, una canción, un vídeo o un documento de texto como los creados en Word, Excel o PowerPoint. Cada uno de estos elementos, virtualmente hablando, constituye un archivo. Por

otro lado, una carpeta no es un archivo, aunque puede almacenar varios archivos de distintos tipos. Esto destaca la variedad de formatos y tipos de archivos existentes.

Sin embargo (Mbembé, 2020), nos dice que el término “archivos” primero se refiere a un edificio, un símbolo de una institución pública, uno de los órganos de un Estado constituido. Sin embargo, “archivos” también es entendido como una colección de documentos – normalmente escritos– guardados en este edificio. No puede por lo tanto haber una definición de “archivos” que no incluya tanto el edificio en sí como los documentos que almacena.

Los archivos se identifican mediante un nombre seguido de un punto y una extensión. Esta extensión, generalmente formada por letras o una combinación de letras y números, suele tener entre tres y cuatro caracteres. Por ejemplo, un archivo llamado "Programa.exe" utiliza "programa" como nombre y "exe" como extensión, indicando que se trata de un ejecutable para sistemas Windows. Otro ejemplo sería "Imagen.jpg", donde "jpg" representa el formato típico de archivos de imagen compatibles con diferentes dispositivos electrónicos.

Dentro de la utilidad de los archivos (Rouse, 2024), menciona que el uso tradicional de los archivos ha evolucionado significativamente gracias a los archivos, ya que estos facilitan un mayor nivel de organización, control y acceso a grandes cantidades de información que, de otro modo, sería difícil de gestionar. Sin embargo, a pesar de sus ventajas en términos de funcionalidad y utilidad, el uso de archivos puede presentar algunas limitaciones en ciertos contextos.

En relación con el primer punto, la utilidad de un archivo para el usuario radica en que todos los datos que contiene trabajan de manera conjunta. Si alguno de estos datos falta o está dañado, es probable que el archivo quede corrupto y pierda su funcionalidad.

2.1.2 Calificación de archivos digitales según su formato

- **TXT:** Es un archivo de texto plano, lo que significa que puede ser abierto y leído por cualquier programa. Los archivos TXT se pueden visualizar fácilmente con editores como el Bloc de Notas o WordPad.
- **DOC:** Este formato es ampliamente utilizado y es compatible con diversos procesadores de texto. Los archivos DOC son muy comunes para documentos de texto que requieren formateo.

- PDF (Portable Document Format): Este formato es frecuentemente empleado en internet debido a su capacidad para conservar el diseño original de los documentos, incluyendo texto y gráficos, sin que se altere su contenido al ser visualizado en diferentes dispositivos.
- RTF (Rich Text Format): El formato de texto enriquecido permite incorporar texto con formato, compatible con programas como Microsoft Word, pero con un tamaño de archivo menor en comparación con el formato DOC.

Dentro de los tipos de archivos digitales, se incluyen documentos de texto, imágenes, audios y videos. Sin embargo, en las instituciones, el archivo de texto es el más utilizado, ya que ofrece eficiencia en el almacenamiento y manejo de documentos.

2.1.3 Archivos digitales y su organización en entornos empresariales

(Blanch, 2023), señala que, en el entorno empresarial actual, la gestión de documentos es esencial para garantizar la eficiencia, la organización y la seguridad de la información. Con el crecimiento exponencial de los datos y la transición hacia lo digital, la gestión de documentos digitales se ha vuelto aún más crítica.

La optimización de Procesos en entornos corporativos depende en muchas ocasiones de la correcta gestión que la empresa realice de los documentos digitales. La gestión de documentos digitales permite optimizar los procesos relacionados con la creación, captura, almacenamiento, búsqueda y distribución de documentos. Las plataformas de gestión de documento ofrecen una amplia gama de características y herramientas inteligentes que agilizan y simplifican estos procesos.

2.2 Tipos de sistemas de archivo digital (SAD)

(Martínez, Monter, & Bejar, 2021), indican que un archivo digital es una abundante y considerable fuente de datos multimedia, que puede incluir datos estructurados, semiestructurados y/o no-estructurados. La gestión de un archivo se puede realizar mediante distintas tecnologías: desde Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBDs) hasta sistemas de ficheros con cualquier formato de datos (html, xml, mapa de bits, gif, jpg, etc.).

Los SAD locales y los SAD en la nube son las dos principales opciones que las organizaciones, incluidas las universidades, pueden considerar para gestionar sus archivos digitales. Ambos enfoques ofrecen ventajas específicas, pero también presentan desafíos y

características distintas que influyen en la elección del sistema más adecuado según las necesidades particulares de la institución.

A continuación, se explorarán las características de los SAD locales y los SAD en la nube, detallando sus diferencias clave, ventajas y desventajas, para proporcionar una visión clara de las opciones disponibles para la implementación de sistemas de archivo digital en el contexto académico.

2.2.1 Sistema de archivo digital en la nube

Plantea (Cabral, 2016), que un servidor virtual puede tener propiedades similares a las del servidor regular, tales como acceso de administrador, supervisión y otras características relacionadas. La nube informática se basa en la tecnología de uso virtual de la información de servidores, porque los equipos cliente se conectan con diferentes servidores, muchos de los cuales son virtuales. El servidor virtual ofrece instalaciones de almacenamiento en la nube y, por tanto, las unidades de información pueden almacenar sus datos.

2.2.2 Nube privada

De acuerdo con (Gutiérrez, 2018), justifica que la principal diferencia de una nube privada respecto a la pública es que los servicios de la nube privada se orientan exclusivamente a una empresa u organización determinada y a sus trabajadores, en vez de al público en general. Es por tanto algo así como una red ethernet empresarial tradicional, pero llevada a la nube, con todo lo que ello implica para bien y para mal.

La propia empresa u organización que disfruta de los servicios puede ser la dueña de la nube y alojarla en sus propios centros de datos. Otra opción es que, a pesar de ser privada, la nube sea propiedad de un tercero que se encargue además de gestionarla como los proveedores que he mencionado antes: Amazon, Microsoft, Google, etc. Y que se aloje fuera de la empresa/organización; por ejemplo, en los centros de datos de esos proveedores de terceros. También son posibles otras combinaciones de los anteriores criterios, como que la nube privada sea de la empresa, pero se aloje en un centro de datos externo.

2.2.3 Nube Híbrida

Así mismo (Gutiérrez, 2018), plantea que esta tipología se refiere a servicios en la nube mixtos, que combinan nubes privadas, públicas o de otros tipos en un número y proporción variables. A pesar de la diferente naturaleza de esas subnubes que integran la nube híbrida, todas ellas actúan como una sola entidad que sirve a los fines que se le encomienden en cada caso. Las nubes híbridas son probablemente el tipo más flexible, potente y versátil. Permiten aunar las ventajas de todos los otros tipos de nubes; permiten una infinidad de combinaciones diferentes en cuanto a su infraestructura, funcionamiento, requisitos y utilización; y su escalabilidad es también casi ilimitada.

2.3 Automatización de procesos

2.3.1 Definición

Según (Agudelo, Tano, & Vargas, 2020), la automatización es un concepto que suele utilizarse en el ámbito de la industria con referencia al sistema que permite que una máquina desarrolle ciertos procesos o realice tareas sin intervención del ser humano. Es empleada con frecuencia por su capacidad de ahorrar tiempo y dinero. Los orígenes de la automatización se encuentran en la Prehistoria, con el desarrollo de las máquinas simples que minimizaban la fuerza que debían hacer las personas. La energía animal o humana, con el tiempo, comenzó a reemplazarse por energías renovables (como la energía eólica o la energía hidráulica).

La automatización de procesos es el uso de tecnología para realizar tareas y actividades de forma automática, sin intervención humana continua. Su objetivo principal es mejorar la eficiencia, reducir errores, optimizar recursos y estandarizar operaciones en distintos tipos de organizaciones o entornos. Esta práctica implica la implementación de herramientas, softwares que ejecutan tareas repetitivas, controlan flujos de trabajo y facilitan la toma de decisiones.

2.3.2 Automatización de proceso de negocio (BPA)

Según (Cervantes, Barragán, Wasbrum, Villamar, & Gaibor, 2018), los sistemas BPM surgen del análisis y desarrollo de la gestión empresarial mediante una metodología basada en la administración por procesos. Este enfoque comienza con el modelado de los procesos internos de la organización y la integración de la información, permitiendo el uso de aplicaciones web adaptadas a las necesidades específicas de la empresa. Además, estos sistemas funcionan en tiempo real, posibilitan el seguimiento de los procesos y generan

indicadores y resultados automatizados que reflejan el desempeño de la gestión integral del negocio.

A través de los sistemas BPM, se alcanza una mayor eficiencia en los procesos gracias a la automatización, la coordinación ágil de información y la gestión integrada de personas, datos y recursos materiales. Esto facilita una ejecución más eficiente de las actividades, ajustando los elementos del sistema a las características particulares de la organización. Implementar un sistema BPM también mejora la transparencia de los procesos, ya que permite que todos los agentes involucrados en la empresa tengan acceso a la información relevante.

2.3.3 Pasos para seleccionar procesos para la automatización

Según (Castro, Padilla, & Romero, 2015), un proyecto de automatización comienza cuando una empresa reconoce oportunidades de mejoras de automatización en sus procesos de fabricación. Una de esas opciones podría ser aumentar la producción, mejorar las características y la calidad de la línea de productos para hacer frente a la competencia de otros proveedores o, más comúnmente, mantener la producción y la calidad en los estándares actuales, pero reducir los costos totales asociados con la producción.

(SYDLE, 2022), indica algunos consejos para seleccionar y mantener procesos para la automatización:

- Hacer un mapeo organizacional
- El primer paso es verificar los procesos de la organización para tener una visión sistémica de la operación e identificar posibles cuellos de botella, actividades duplicadas o que no agregan valor. Luego de identificar los problemas, es necesario seleccionar un proceso para volverse más eficiente, eliminando debilidades y desperdicios.
- Evaluar el proceso seleccionado y su potencial
- Después de hacer el mapeo y seleccionar un proceso, se debe hacer una evaluación para ver si, al automatizar el proceso, se excederán los recursos invertidos, si se eliminarán los errores, se reducirán los costos a largo plazo y otros factores de ganancia con el proceso.
- Establecer un cronograma y un equipo para la implementación
- Al definir el cronograma, las expectativas deben estar alineadas con todo el equipo que participa en el proceso, y se recomienda que la implementación se haga por etapas, si

hay más de un proceso o es un proceso mayor. A medida que se priorizan nuevos procesos, también se deben verificar las intersecciones entre los procesos existentes.

- En el cronograma, también se deben considerar las pruebas para encontrar y corregir fallas. Se recomienda que sea un equipo que contenga personas responsables de todas las áreas involucradas en el proceso.
- Programa de entrenamiento
- Programa las capacitaciones con todos los participantes en cada una de las etapas del proceso.
- Supervisa siempre
- Al implementar el proceso automatizado, es necesario mantener un análisis para evaluar los resultados. Este análisis se suele realizar mediante indicadores y gráficos. De esta forma será posible encontrar puntos que necesiten ser mejorados y también confirmar puntos positivos. Con eso, el ciclo comenzará de nuevo en el mapeo organizacional.

2.3.4 Beneficios de la automatización de procesos

La gestión por procesos es la disciplina que combina el conocimiento de la tecnología de la información y el conocimiento de las ciencias de la gestión aplicado a los procesos operativos de los negocios, disciplina que ha recibido una considerable atención en los últimos años debido a la capacidad que posee para incrementar la productividad y ahorrar costos. Por otra parte, al referirse a la automatización se habla de aquellos sistemas que permiten transferir labores y tareas de producción, generalmente realizadas por operadores humanos, al conjunto de elementos tecnológicos disponibles (Begnini, Lecaro, & Shauri, 2022).

- Incremento de la productividad

La automatización permite que los equipos trabajen de manera más eficiente sin necesidad de extender las horas laborales o agregar más recursos. Al eliminar tareas repetitivas y de bajo valor, el equipo puede enfocarse en actividades estratégicas. Según (Vázquez, Hernández, Magaña, Gómez, & Garrido, 2023), logra aumentar la productividad y la eficiencia al eliminar la dependencia de la intervención humana en tareas repetitivas y propensas a errores. Esto permite un procesamiento más rápido y consistente de las tareas.

- Avance hacia la transformación digital

Implementar la automatización de procesos es un primer paso crucial para fomentar una cultura de transformación digital. Al digitalizar tareas administrativas y manuales, se liberan recursos que pueden destinarse a actividades de mayor impacto. A medida que se introducen cambios de forma gradual, el equipo se adapta más fácilmente, impulsando una optimización continua del tiempo y los recursos.

El proceso de Transformación Digital no se enfoca pues en la tecnología por la tecnología. Su desarrollo solo tendrá sentido si podemos utilizarla como soporte en la consecución de nuestros objetivos, que debemos tener muy claros, al amparo de las tecnologías digitales. Si no realizamos una profunda revisión de nuestros objetivos y rediseñamos nuestras estrategias en el nuevo entorno digital, para nada servirá acometer este proceso (ENAE INTERNATIONAL BUSINESS SCHOOL, 2023).

- Claridad de procesos

Para automatizar correctamente, es necesario tener una comprensión detallada de cada paso en los procesos. Al mapear estos procesos, la empresa puede definir responsabilidades, optimizar el flujo de trabajo y utilizar este conocimiento como herramienta de capacitación. Los análisis de los procesos automatizados también pueden identificar áreas de mejora, destacando diferencias entre el rendimiento actual y el ideal.

Según (Timo, 2023), la transformación digital en lugar de limitarse a mejorar las experiencias de los clientes, reforzar el reconocimiento de la marca e impulsar las ventas, va aún más allá en sus planes de fomentar los cambios estructurales, incluido el aumento de la sostenibilidad en productos y servicios.

- Mayor satisfacción del cliente

En cualquier industria, la satisfacción del cliente es esencial. Cumplir consistentemente con los estándares acordados mejora la experiencia del cliente, lo que aumenta la lealtad y reduce el riesgo de perder clientes, una mala experiencia podría significar la pérdida de más del 50% de los clientes, por lo que la automatización de procesos resulta clave para ofrecer un servicio de calidad constante (Zendesk, 2023).

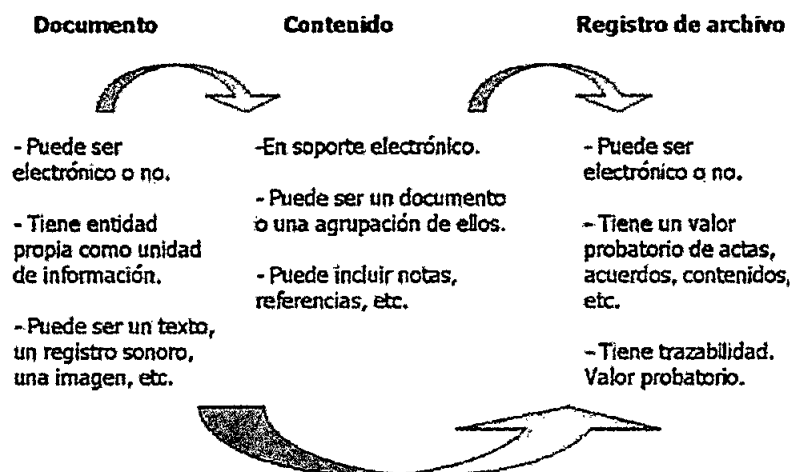
2.4 Gestión documental

La gestión documental es un término nuevo, pero a la vez antiguo ya que está unido al concepto de documentos o records management (término anglosajón) estos contienen datos e información, en cualquier formato y en ellos podemos encontrar evidencias del desempeño y desarrollo de las actividades de una institución u organización, este proceso de gestión surge como una alternativa para evitar futuras pérdidas, permitiendo la posibilidad de encontrarlos en el momento que se precisan. (Nayar, 2010)

A menudo se asocia la gestión documental con un programa informático y no necesariamente siempre debe ser así. En algunas ocasiones una solución de gestión documental puede pasar por fijar unas pautas corporativas que concreten aspectos como:

- Estructura y ordenación de las carpetas y de los documentos en la red local.
- Atributos asociados a los mismos y relacionados con aspectos como: permisos de acceso, ciclo de vida de los documentos, migración o cambio de soporte para asegurar su preservación, etc.
- Nomenclatura a utilizar.
- Identificación o clasificación.
- Almacenamiento o no en ordenadores fuera de la red corporativa.
- Tratamiento y gestión del correo electrónico.

Figura 3 La gestión documental: aspectos previos a su implementación.



Fuente: d'Alòs—Moner, A. (2006).

2.4.1 La gestión documental en el contexto universitario

Según (Zambrano, Quindemil, & León, 2021), actualmente, el desarrollo de las instituciones de educación superior (IES) se lleva a cabo en un contexto de globalización, desarrollo científico y tecnológico y cambios políticos, que están jugando un papel transcendental en las entidades sociales. Frente a este nuevo entorno, el principal desafío de las universidades es transformar su labor académica, científica y cultural. Bajo un nuevo enfoque, combina las necesidades universales de la educación superior con mayor pertinencia y calidad para responder a las expectativas de la sociedad en la que viven.

Así mismo (Loor, García, & Cobacango, 2021) expresan que, las universidades, son igualmente generadoras y receptoras de documentos e información que sirven para conocer su evolución académica y administrativa, facilitan la toma de decisiones basadas en antecedentes y son primordiales para dar respuestas oportunas a las consultas y solicitudes de la comunidad universitaria, y de su gestión, dependerá su acceso y disponibilidad, todos deben recurrir con frecuencia a los documentos producido para la toma de decisiones, además de servir como evidencia para conservar la memoria para el futuro.

CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación.

La investigación tuvo un enfoque cualitativo, así como fue del tipo aplicado y explicativo, integrando la solución de problemas prácticos con un análisis detallado de las causas y la justificación técnica de la propuesta. Desde la perspectiva aplicada, se busca diseñar e implementar un Sistema de Archivo Digital (SAD) que automatice y optimice los procesos administrativos en un entorno de posgrado, abordando aspectos como la organización eficiente de archivos, el acceso rápido a información crítica y la seguridad en el manejo de documentos. Este enfoque asegura un impacto tangible en la eficiencia operativa, la reducción de errores y el aprovechamiento de recursos tecnológicos y humanos.

Desde la perspectiva explicativa, el estudio profundiza en las causas de las limitaciones actuales, como la falta de centralización, los métodos manuales y los largos tiempos de recuperación de información, explicando cómo el SAD aborda estas deficiencias. Además, analiza el impacto de la automatización en términos de eficiencia, accesibilidad y seguridad, estableciendo una relación clara entre las características técnicas del sistema y los beneficios observados o esperados.

Este enfoque combinado permite no solo desarrollar una solución funcional, sino también respaldarla con un marco teórico y técnico sólido, garantizando su efectividad. Así, el SAD no solo resuelve los problemas actuales, sino que también se presenta como un modelo replicable para mejorar procesos administrativos en otros contextos, contribuyendo tanto a la práctica como al conocimiento en la gestión digital de archivos.

3.1.1 Investigación aplicada

La investigación aplicada busca desarrollar e implementar un Sistema de Archivo Digital (SAD) para mejorar los procesos administrativos del departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone. Su objetivo es optimizar tiempos de respuesta, minimizar errores y garantizar la seguridad de la información. La metodología incluye un diagnóstico inicial para identificar problemas, el diseño del sistema según las necesidades detectadas, una implementación piloto y la evaluación de impacto mediante indicadores de eficiencia, reducción de errores y satisfacción del personal.

3.2 Métodos de investigación.

3.2.1 Bibliográfico

Este tipo de metodología permite hacer una revisión bibliográfica exhaustiva y sistemática relacionadas con las variables de la investigación. Para el presente caso, Sistema de archivo digital (SAD) y la automatización de procesos administrativos. Para tal efecto, se ha revisado información que ha sido recogida de diferentes autores, estudios publicados y que guardan relación con el tema de la investigación.

Para (Tramullas, 2019), las revisiones bibliográficas resultan clave para identificar tendencias y nuevas áreas de investigación, pero también para sintetizar y disponer de fundamentos sobre los cuales consolidar el corpus de una disciplina. Esto facilita su progreso teórico y conceptual.

3.2.2 Descriptivo

El método descriptivo es una técnica de investigación que se utiliza para describir el estado y comportamiento de una población o situación específica. Se caracteriza por: Recolectar datos cuantificables, Analizar estadísticamente los datos, No manipular ninguna variable, Ofrecer un relato detallado y preciso.

(Guevara, Verdesoto, & Castro, 2020), mencionan que, en la investigación descriptiva, el investigador puede elegir entre ser un observador completo, observar cómo participante, un participante observador o un participante completo. Por ejemplo, en un supermercado, un investigador puede monitorear desde lejos y rastrear las tendencias de selección y compra de los clientes.

3.2.3 Estadístico

El método estadístico es una representación simplificada de algún proceso complejo, creado para simplificar el análisis cuantitativo de todas las variantes que están involucradas en un proceso. En pocas palabras, la función del método estadístico es, básicamente utilizar datos para estudiar un problema.

Indican (León & Pérez, 2019), que en el análisis estadístico de una investigación enmarcada en el positivismo, es necesario identificar cuál es el nivel de medición de la variable en estudio, para poder seleccionar los estadísticos a emplear en el análisis de la información.

De acuerdo a cada nivel de medición existen medidas de tendencia central que pueden describir el fenómeno de estudio y facilitar las inferencias partiendo de los datos recogidos.

3.3 De campo

(Nájera & Calderón, 2017), expresan que, el empleo de la investigación de campo y la etnografía, objetualiza la investigación al crear herramientas gráficas a través de disciplinas propias de la comunicación visual como la semiótica, el branding y la antropología, que consienten el diseño de identificadores, cuyo principal valor sea la representación de sus atributos reales plasmados en una marca gráfica, cuya base de estudio y análisis sean las pizarras gráficas, mismas que le permiten a la marca, identificar e integrar todas las actividades productivas que realiza la empresa, institución o lugar, incentivando un sentido de pertenencia y conservando la estructura de valores y creencias.

Este sistema simbólico creado a partir del uso de la investigación de campo garantiza en cierta forma la representación de los mismos en sus públicos, la investigación de campo es la recopilación de datos nuevos de fuentes primarias para un propósito específico. Es un método de recolección de datos encaminado a comprender, observar e interactuar con las personas en su entorno natural.

3.4 Fuentes de datos

3.4.1 Fuentes primarias

Las fuentes primarias constituyen la información que se obtiene de primera mano, es decir, obtenida de los involucrados en la investigación. Para el presente caso, es el resultado de la investigación empírica. Esta información proviene de la implementación de una encuesta y entrevista a los funcionarios y relacionada con los procesos administrativos en el departamento de posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Extensión Chone.

3.4.2 Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias constituyen la información que se obtiene por medio de la indagación bibliográfica exhaustiva y sistemática, por medio de la cual se obtiene teorías, conceptos y criterios de diferentes autores. Para el presente caso, es el resultado de la investigación bibliográfica. Esta información relacionada con las variables declaradas: Sistema de Archivo Digital (SAD) y automatización de procesos administrativos.

3.5 Estrategia operacional para la recolección de datos

3.5.1 Técnicas

- Entrevista

3.6 Descripción de la población y diseño de la muestra

3.6.1 Población

La población objeto de estudio está conformada por los actores clave del departamento de Posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Extensión Chone, incluyendo:

- Director de Posgrado
- Personal administrativo

3.6.2 Diseño de la muestra

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando aquellos actores que tienen un vínculo directo con los procesos administrativos y con la dirección del departamento.

3.7 Recolección de datos

La recolección de información se la realiza en base a los siguientes formatos:

- Entrevista dirigida a director de posgrado, Doctor Orley Reyes

3.7.1 Estructura de los instrumentos de recolección de datos aplicados

La entrevista que se realizó al director del Departamento de Posgrado de la ULEAM “Extensión Chone” permitió reunir información para su análisis, ya que se va a considerar para esta investigación como una técnica de recolección de datos que se ajusta a una entrevista concediendo a esta producir preguntas abiertas y dando pauta a recibir más opiniones sobre el tema de investigación.

3.7.2 Presentación y descripción de los resultados obtenidos.

La entrevista permitió identificar de forma clara las principales carencias del modelo actual de gestión documental en el Departamento de Posgrado de la ULEAM “Extensión Chone”, así como las oportunidades y condiciones necesarias para la implementación de un

Sistema de Archivo Digital. Las respuestas del jefe del departamento reflejan tanto apertura al cambio como cautela frente a las limitaciones técnicas, humanas y de seguridad. Este diagnóstico cualitativo respalda la propuesta del SAD como una solución viable, pertinente y alineada con las necesidades institucionales.

En este contexto, al analizar la información en la pregunta 1, se evidenció que entre las dificultades actuales en la gestión documental se encuentra la carencia de un sistema formal de clasificación y archivo documental dificulta el acceso rápido y organizado a la información. Al analizar la respuesta a la pregunta 2 se constató que a nivel de procesos críticos existe una necesidad urgente de automatizar tareas clave que hoy dependen de soluciones improvisadas y recursos limitados.

A propósito de la respuesta de la pregunta 3 de la entrevista aplicada al director del Departamento de Posgrado de la ULEAM “Extensión Chone”, se pudo evidenciar que, a propósito de los protocolos para el procesamiento de documentos la gestión depende de la competencia y experiencia del personal, lo que introduce un nivel de subjetividad y riesgo. Al analizar sobre los problemas derivados del manejo manual de la información, evidenciados en la pregunta 4, se determinó que, entre los problemas más acuciantes, destacan la escasez de equipos informáticos, la carga de trabajo excesiva y la necesidad de que el personal cubra múltiples frentes.

Según los resultados de la pregunta 5 y 6 de la entrevista, se destaca los beneficios de SAD lo cual se traduce en mayor eficiencia, transparencia y agilidad en los procesos administrativos. Al mismo tiempo, que responda a las particularidades del entorno institucional y al volumen de documentación generado por los programas de posgrado; además se sugiere en De la pregunta 7 un plan de capacitación específico para asegurar una adopción efectiva del sistema propuesto. La alfabetización digital es un factor clave en la sostenibilidad del SAD.

A mención de las tecnológicas actuales y su efectividad aludida en la pregunta 8 se supo indicar que la clave será integrar estas herramientas de forma coherente y con soporte técnico constante. Sin embargo, en la pregunta 9 se identifica que se debe incorporar mecanismos robustos de protección, pero también estrategias de sensibilización y formación sobre la gestión segura de la información institucional. Esto refuerza la importancia de diseñar un sistema contextualizado, cómo se plantea en la pregunta 10; que no solo cumpla con estándares técnicos, sino que responda efectivamente a las necesidades del departamento.

3.7.3 Informe final del análisis de los datos

La entrevista permitió identificar de forma clara las principales carencias del modelo actual de gestión documental en el Departamento de Posgrado, así como las oportunidades y condiciones necesarias para la implementación de un Sistema de Archivo Digital. Las respuestas del jefe del departamento reflejan tanto apertura al cambio como cautela frente a las limitaciones técnicas, humanas y de seguridad. Este diagnóstico cualitativo respalda la propuesta del SAD como una solución viable, pertinente y alineada con las necesidades institucionales, siempre que se contemple una adecuada planificación, capacitación y adaptación al contexto.

CAPÍTULO IV: EJECUCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Descripción del Proyecto

El Sistema de Archivo Digital (SAD) es una solución tecnológica orientada a la digitalización, organización y gestión eficiente de documentos institucionales. Se trata de un sistema informático que permite almacenar, clasificar, buscar y recuperar archivos electrónicos de manera rápida y segura, sustituyendo progresivamente el uso de documentos físicos por formatos digitales accesibles mediante plataformas tecnológicas especializadas.

En el marco del presente proyecto, el SAD se implementa con el objetivo de fortalecer la gestión documental del Departamento de Posgrado de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone. Esta iniciativa responde a la necesidad de modernizar los procesos administrativos, mejorar la trazabilidad de la información y brindar un servicio más eficiente tanto al personal como a los maestrantes.

La justificación de esta implementación radica en las múltiples limitaciones del manejo manual de archivos, tales como retrasos en los trámites, extravío de documentos, duplicidad de información y una alta carga operativa sobre el personal. Frente a ello, el SAD se plantea como una herramienta estratégica que permite automatizar procesos clave, reducir errores humanos, optimizar tiempos de respuesta y asegurar la integridad y disponibilidad de la información.

Los principales beneficiarios del sistema son los funcionarios administrativos y los estudiantes de posgrado. Para el personal, el SAD representa un apoyo en la ejecución de tareas rutinarias, facilitando la organización y el control documental. Para los maestrantes, la mejora en los procesos administrativos se traduce en una atención más ágil y eficiente, especialmente en la gestión de certificados, solicitudes y expedientes académicos. De manera indirecta, la universidad también se beneficia al proyectar una imagen institucional moderna, alineada con estándares actuales de transformación digital.

Entre los procesos que automatiza el SAD se destacan: la digitalización de documentos, su clasificación automatizada por categorías y fechas, la búsqueda inteligente mediante palabras clave, y el control de accesos según niveles de usuario. Esto contribuye a la reducción del uso de papel, optimiza el espacio físico disponible y establece un flujo de trabajo sistemático que mejora el seguimiento y trazabilidad de los archivos generados o recibidos.

Como resultado, se espera una mejora significativa en la eficiencia operativa del departamento, una disminución de errores administrativos, mayor protección de datos y una gestión documental moderna, sostenible y alineada con buenas prácticas tecnológicas. Asimismo, la implementación del SAD sienta las bases para una cultura organizacional enfocada en la innovación, aportando al fortalecimiento del quehacer académico y administrativo institucional.

4.2. Etapas de Ejecución del Proyecto

4.2.1 Etapa I: Planificación

Levantamiento de requerimientos

Requisitos funcionales

- RF01 El sistema permitirá al usuario autenticarse con usuario y contraseña.
- RF02 El sistema permitirá registrar documentos digitalizados.
- RF03 El sistema permitirá consultar documentos por categoría y palabra clave.
- RF04 El administrador podrá gestionar los usuarios del sistema.
- RF05 El sistema permitirá registrar, almacenar, clasificar y consultar documentos administrativos digitalizados según parámetros como nombre, tipo, categoría, fecha y palabra clave.
- RF06 El sistema deberá permitir la creación de perfiles de usuario con diferentes niveles de acceso (administrador, personal administrativo, docente, maestrante), restringiendo funciones como edición, eliminación o solo visualización según el rol asignado.

Requisitos no funcionales

- RNF01 La interfaz del sistema debe ser intuitiva, de fácil navegación y comprensión para usuarios con conocimientos básicos en informática.
- RNF02 El sistema deberá implementar estándares de seguridad informática, incluyendo cifrado de datos en tránsito y en reposo, así como mecanismos de protección contra accesos no autorizados, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

- RNF03 El sistema debe estar diseñado para permitir la incorporación de nuevas funcionalidades o ampliación de módulos sin afectar el rendimiento general.
- RNF04 El sistema deberá estar disponible al menos el 95% del tiempo hábil administrativo, considerando posibles tareas de mantenimiento.
- RNF05 El sistema debe ser accesible desde diferentes navegadores web (como Chrome, Firefox y Edge) y dispositivos con conexión a Internet.
- RNF06 El sistema deberá permitir búsquedas de documentos en un tiempo inferior a 5 segundos, incluso con una base de datos en crecimiento constante.

Diagrama de casos de uso

Identifica actores: usuario administrativo, administrador, estudiante.

Tabla 1:

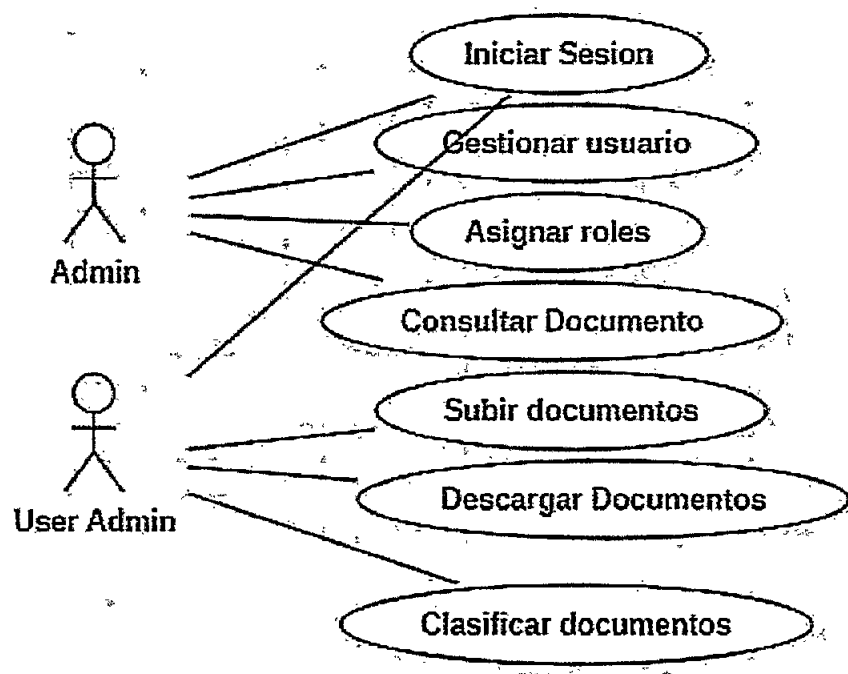
Identificación de actores

Actor	Caso de uso
Administrador	Iniciar sesión
	Consultar documentos
	Gestionar usuarios
	Asignar roles
	Eliminar documento (según permisos)
Usuario administrativo	Iniciar sesión
	Subir documentos
	Clasificar documentos
	Editar documentos
Docente	Consultar documentos
	Descargar documentos
	Iniciar sesión
Maestrante	Consultar documentos
	Descargar documentos

Fuente: Elaboración propia

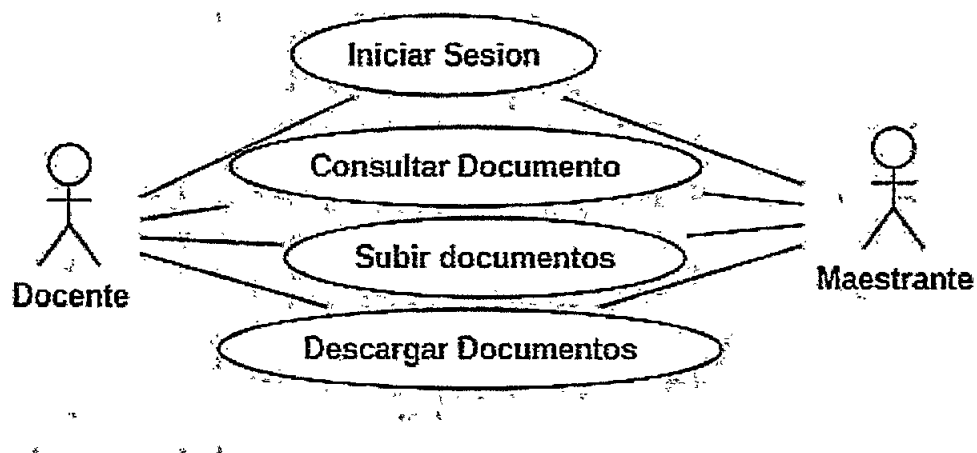
Representa casos de uso como: iniciar sesión, consultar documento, subir documento entre otros.

Figura 4 Caso de uso



Fuente: Elaboración propia

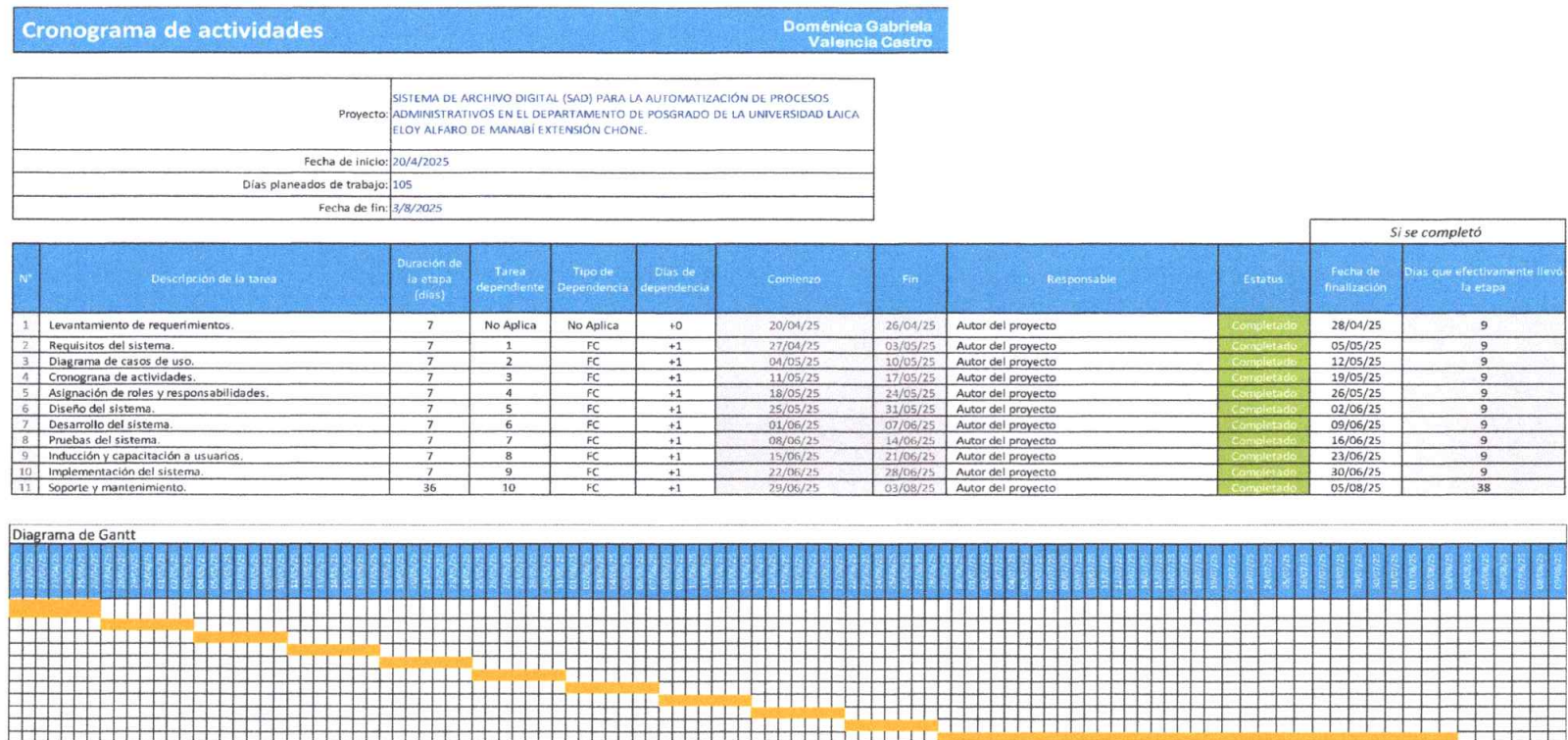
Figura 5 Caso de uso



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2;

Cronograma de actividades



Fuente: Elaboración propia

Asignación de roles y responsabilidades del equipo de trabajo.

Tabla: nombres, funciones, tareas asignadas.

Tabla 3:

Asignación de roles

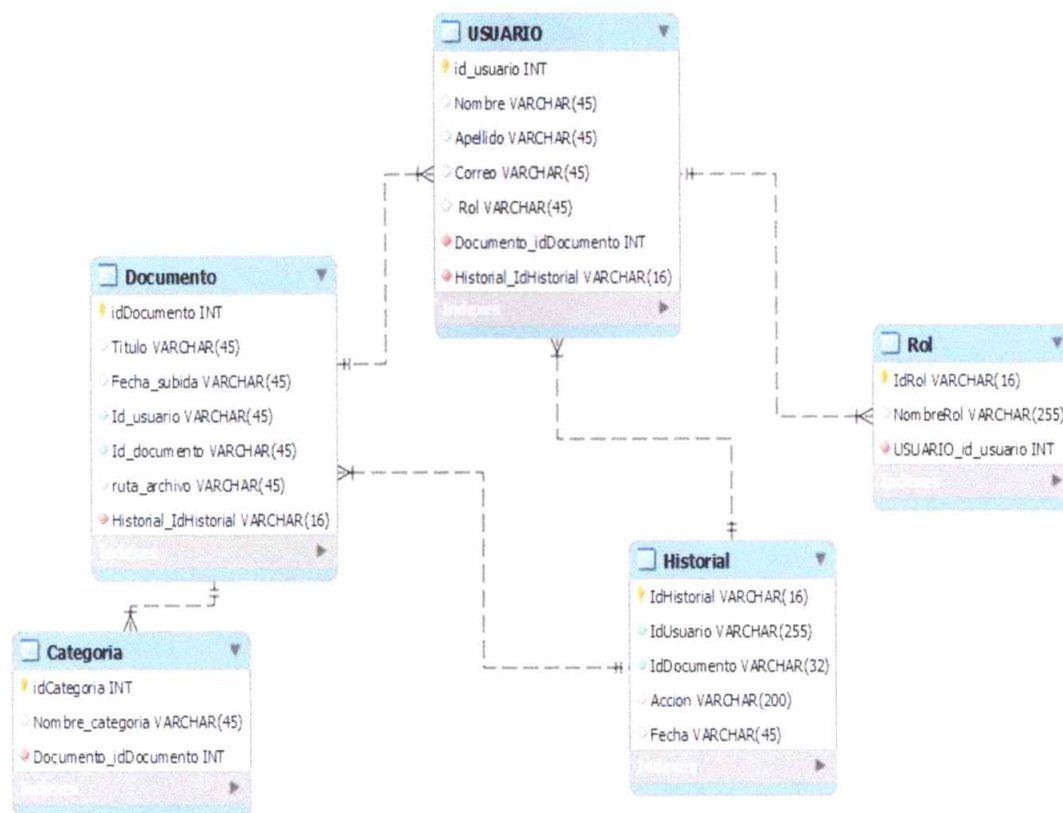
NOMBRE		ROL	FUNCIÓN
Doménica Gabriela	Estudiante	Desarrollador	Levantamiento de requerimientos,
Valencia Castro			diseño, desarrollo e implementación del sistema
Ing. Cristhian Marcony Villa Palma	Tutor académico		Supervisión técnica, revisión de avances y asesoría metodológica
Director del Departamento de Posgrado	Colaborador institucional		Validación de requerimientos y evaluación del sistema
Personal administrativo	Usuario Clave		Participación en encuestas, validación de usabilidad del sistema

Fuente: *Elaboración propia*

4.2.2 Etapa II: Diseño y Construcción

Diseño del sistema:

Figura 6 Estructura de base de datos (MER y modelo relacional)



Fuente: Elaboración propia

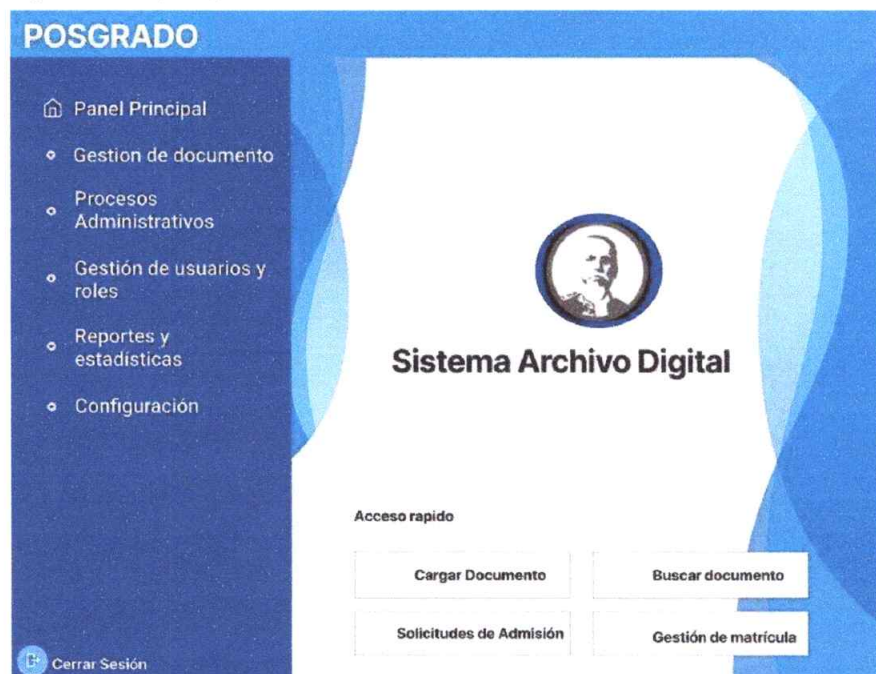
Diseño de interfaces

Figura 7 Entrada del programa sistema de registro e inicio de sesión de usuarios



Fuente: Elaboración propia

Figura 8 Panel principal



Fuente: Elaboración propia

Figura 9 Búsqueda y consulta de documentos con interfaz amigable

GESTIÓN DOCUMENTAL

Cargar documento

Maestría

Tipo

Fecha

Buscar documento

Maestría

Categoría

Responsable

Carpetas virtuales

Maestría

Admisión

Matricula

Evaluación

Titulación

Nombre	Maestría	Tipo	Fecha	Estado	
Documento 1	Bachillero	Admisión	20 Junio 2025	Aprobado	    ...
Documento 2	Bachillero	Matricula	21 Junio 2025	Aprobado	    ...
Documento 3	Bachillero	Admisión	22 Junio 2025	Rechazado	    ...
Documento 4	Bachillero	Admisión	23 Junio 2025	Aprobado	    ...
Documento 5	Bachillero	Admisión	24 Junio 2025	Pendiente	    ...

Fuente: Elaboración propia

Figura 10 Panel Administrativo para la gestión de usuarios

Procesos Administrativos

Automatización de:

 Solicitudes de admisión

 Gestión de matrícula

 Control de pagos y comprobantes

 Evaluación Académica

 Gestión de titulación y actas

Funciones:

• Formatos de estandarización

• Flujos de aprobación

• Notificaciones por correo

Fuente: Elaboración propia

Desarrollo del sistema:

Para el desarrollo del Sistema de Archivo Digital (SAD) se implementaron diversas herramientas tecnológicas que permitieron garantizar un entorno funcional, seguro y escalable, acorde a las necesidades del Departamento de Posgrado. A continuación, se detallan los recursos empleados:

- **Base de datos: MySQL**

Como sistema de gestión de bases de datos se utilizó MySQL, una solución robusta y eficiente que permite el almacenamiento estructurado de información. Se diseñó un modelo relacional que incluye tablas para usuarios, documentos, roles, categorías e historial de acciones, optimizando así las consultas y la integridad de los datos.

- **Diseño de interfaces y fronted: Figma**

Para el diseño visual y funcional del sistema se utilizó Figma, una herramienta profesional de diseño de interfaces y experiencia de usuario (UI/UX), que permitió crear prototipos navegables de alta fidelidad, facilitando la validación de flujos, organización de pantallas y usabilidad antes del desarrollo.

- **Herramientas complementarias:**

Microsoft Forms: Empleado para el levantamiento de información mediante encuestas dirigidas al personal administrativo y docente.

Microsoft Excel: Utilizado para la tabulación, análisis estadístico y presentación gráfica de los datos recolectados.

Escáner de documentos: Herramienta clave para la digitalización de archivos físicos, permitiendo su integración en el sistema.

Servidores locales o en la nube: Infraestructura necesaria para el alojamiento seguro del sistema y su acceso remoto por parte de los usuarios.

Red de comunicación (internet y red interna): Soporte esencial para la conectividad entre dispositivos, acceso al sistema y disponibilidad en tiempo real.

La selección de estas tecnologías respondió a criterios de disponibilidad, compatibilidad, escalabilidad y facilidad de implementación, lo que permitió desarrollar un sistema robusto y alineado con los requerimientos institucionales del departamento de posgrado.

- Programación de funcionalidades principales (Código)

-- Tabla de Roles

```
CREATE TABLE Rol (  
    idRol INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nombreRol VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

-- Tabla de Usuarios

```
CREATE TABLE Usuario (  
    idUsuario INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(100) NOT NULL,  
    correo VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,  
    contraseña VARCHAR(255) NOT NULL,  
    idRol INT NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (idRol) REFERENCES Rol(idRol)  
);
```

-- Tabla de Categorías

```
CREATE TABLE Categoria (  
    idCategoria INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nombre VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

-- Tabla de Documentos

```
CREATE TABLE Documento (  
    idDocumento INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    titulo VARCHAR(100) NOT NULL,  
    tipo VARCHAR(50) NOT NULL,  
    categoria INT NOT NULL,  
    fecha DATE NOT NULL,  
    palabraClave VARCHAR(100),  
    archivo LONGBLOB,  
    idUsuario INT NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (categoria) REFERENCES Categoria(idCategoria),  
    FOREIGN KEY (idUsuario) REFERENCES Usuario(idUsuario)  
);
```

-- Tabla de Historial de Acciones

```
CREATE TABLE Historial (  
    idHistorial INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    idUsuario INT NOT NULL,  
    idDocumento INT NOT NULL,  
    accion VARCHAR(100) NOT NULL,  
    fecha DATETIME NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (idUsuario) REFERENCES Usuario(idUsuario),  
    FOREIGN KEY (idDocumento) REFERENCES Documento(idDocumento)  
);
```

4.3 Determinación de recursos

4.3.1 Humanos

En la siguiente Tabla 1, identifica los recursos humanos involucrados directamente con el desarrollo del proyecto.

Tabla 4:

Recursos humanos relacionados con el proyecto

Función	Recursos humanos
Autores de la investigación	<i>Valencia Castro Doménica Gabriela</i>
Tutor	<i>Ing. Cristhian Marcony Villa Palma, Mg</i>
Institución Educativa	<i>Departamento de postgrado</i>

Nota. Recursos Humanos relacionados con el proyecto. **Fuente:** Autor del proyecto

4.3.2 Tecnológicos

En la siguiente Tabla 2, muestra los recursos tecnológicos utilizados en el desarrollo del proyecto.

Tabla 5:

Recursos tecnológicos relacionados con el proyecto

Recursos Tecnológicos	Función
Computadoras	Actuar como estaciones de trabajo para el desarrollo, prueba e implementación del software del Sistema de Archivo Digital (SAD). También se utilizan para realizar configuraciones, codificación y documentación del proyecto.
Servidores locales o en la nube	Almacenar y gestionar los archivos digitalizados, garantizando que la información esté centralizada, segura y accesible para el personal administrativo y los usuarios autorizados.
Software de gestión de bases de datos	Permitir el almacenamiento, organización y consulta de la información digitalizada en un entorno estructurado. Ejemplos incluyen MySQL, PostgreSQL o Microsoft SQL Server.
Sistemas operativos y plataformas de desarrollo	Proveer un entorno para el diseño y desarrollo del sistema. Por ejemplo, Windows o Linux como sistema operativo y herramientas como Visual Studio, Java o Python para programar.

Escáneres de documentos	Digitalizar documentos físicos para integrarlos al sistema, asegurando que la información esté en formato digital y pueda ser gestionada eficientemente.
Red de comunicación (Internet y red interna)	Facilitar la conectividad entre los dispositivos que forman parte del sistema y garantizar el acceso remoto a los archivos almacenados, cuando sea necesario.
Dispositivos de almacenamiento externo o en la nube	Actuar como respaldo para los datos almacenados en el sistema, garantizando la disponibilidad y recuperación en caso de fallos.

Nota. Recursos económicos relacionados con el proyecto. **Fuente:** Autor del proyecto.

4.3.3 Económicos

En la siguiente Tabla 3, se presentan los recursos económicos empleados en la ejecución del proyecto.

Tabla 6:

Recursos económicos relacionados con el proyecto

Recurso/Componente	Costo Total (USD)
Portátil	\$750
Tiempo del desarrollo del software	\$900
Servidor en la nube	\$600
Dominio y SLL	\$100/año
Desarrollo del sistema	\$1,200/mes
Servicio de internet	\$50/mes
Corrección de errores	\$1000
Integración API	\$2500
Total	- \$7.100

Nota. Recursos económicos relacionados con el proyecto. **Fuente:** Autor del proyecto.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA

5.1 Conclusiones

- El departamento de posgrado de la ULEAM extensión Chone presenta ineficiencias administrativas por la falta de un Sistema de Archivo Digital (SAD), lo que hace insostenible la gestión manual de documentos ante el creciente número de estudiantes y trámites.
- No se ha realizado un diagnóstico de los procesos administrativos ni se dispone de personal capacitado para implementar un SAD, lo que limita la modernización del área.
- La dependencia de archivos físicos y la ausencia de un plan de contingencia generan retrasos, duplicación de registros, pérdida de información y dificultades en el acceso oportuno a la documentación.

5.2 Recomendaciones

- A las autoridades del Departamento de Posgrado de la ULEAM, extensión Chone, se recomienda implementar de manera urgente un Sistema de Archivo Digital (SAD) que permita automatizar los procesos administrativos, priorizando la eficiencia en la gestión documental, la reducción del uso de archivos físicos y la mejora en los tiempos de respuesta institucional.
- Al personal técnico y administrativo del Departamento de Posgrado, se sugiere realizar diagnósticos periódicos sobre el estado de los procesos administrativos y participar en programas de capacitación continua, de modo que puedan adaptarse al uso de herramientas digitales como el SAD y garantizar su correcto funcionamiento.
- A la Dirección de Posgrado y a las autoridades universitarias competentes, se recomienda no solo implementar el SAD, sino también elaborar un plan de contingencia digital que garantice la continuidad de los procesos administrativos en caso de fallos técnicos, evitando pérdidas de información y asegurando el acceso ágil y seguro a los documentos.

Bibliografía

- Agudelo, N., Tano, G., & Vargas, C. (2020). *Historia de la automatización*. Universidad ECCI.
- Barón, J., Bedoya, J., & Salgado, M. (2024). *Transformación Digital: Impacto en el medio ambiente y su medición en la contabilidad*. Universidad cooperativa de Colombia.
- Begnini, L., Lecaro, A., & Shauri, J. (julio de 2022). *Ventajas de la automatización de la gestión por procesos*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9043001>
- Blanch, L. (7 de julio de 2023). *Gada_i*. Obtenido de <https://www.gada-i.com/blog/inteligencia-artificial/gestion-de-documentos-corporativos/>
- Cabral, B. (2016). *Consideraciones para el almacenamiento de archivos digitales en la nube informática en bibliotecas universitarias*.
- Castro, J., Padilla, J., & Romero, E. (2015). *IMPULSO, REVISTA DE ELECTRÓNICA, ELÉCTRICA Y SISTEMAS COMPUTACIONALES*. Obtenido de Metodología para realizar una automatización utilizando PLC: https://www.itson.mx/publicaciones/rieeyc/documents/v1/v1_art4.pdf
- Cervantes, M., Barragán, S., Wasbrum, W., Villamar, X., & Gaibor, A. (2018). *Los sistemas BPM y su aplicación en los procesos internos a nivel organizacional*. Obtenido de https://ijhs.thebrpi.org/journals/ijhs/Vol_6_No_4_December_2018/5.pdf
- ENAE INTERNATIONAL BUSINESS SCHOOL. (23 de agosto de 2023). Obtenido de La Transformación Digital en las empresas: qué es, procesos y objetivos: https://www.enaes.es/blog/la-transformacion-digital-en-las-empresas-que-es-procesos-y-objetivos?_adin=11551547647&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiA9667BhDoARIsANnamQb52MbTnU_kjNDyXsgjDXZZIL5G08myKD4LoCIFudtT824ibNjKSrEaAtdGEALw_wcB
- Guevara, G., Verdesoto, E., & Castro, N. (2020). *Recimundo*. Obtenido de <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/860/1363>
- Gutiérrez, A. (2018). *Cedro*. Obtenido de <https://www.acta.es/medios/informes/2018004.pdf>
- León, A., & Pérez, C. (2019). *Orbis: revista de Ciencias Humanas*. Obtenido de Análisis estadístico en investigaciones positivistas: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7065797>
- López, H., Pérez, G., & Pérez, S. (2018). *Google Forms en la evaluación diagnóstica como apoyo en las actividades docentes*. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v9n17/2007-7467-ride-9-17-84.pdf>

- López, P. (13 de agosto de 2020). *Geeknetic*. Obtenido de <https://www.geeknetic.es/Archivo/que-es-y-para-que-sirve>
- Martínez, V., Monter, I., & Bejar, V. (2021). *PAPYRUS, UN SISTEMA DE ARCHIVOS DIGITALES (SAD) PARA EL PAPYRUS, UN SISTEMA DE ARCHIVOS DIGITALES (SAD) PARA EL LA CARRERA DE INFORMÁTICA EN EL ISP FÉLIX VARELA*.
- Mbembé, A. (2020). *El poder del archivo y sus límites*. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/OTe154.pdf>
- Nájera, C., & Calderón, A. (2017). *INNOVA Research Journal*. Obtenido de Identidad e identificación: investigación de campo como herramienta de aprendizaje en el diseño de marcas.: <http://201.159.222.115/index.php/innova/article/view/465>
- Nayar, L. (2010). *La gestión documental. Conceptos básicos*. Consultora de Ciencias de la Información.
- Pelayo, J. (2023). *Administración electrónica y gestión de la diversidad religiosa: la tramitación digital de expedientes y el archivo electrónico*. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/EE387_07.pdf
- Peña, S. (2017). *Análisi de datos*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/326425169.pdf>
- Relaciones laborales y derecho del empleo*. (2017). Obtenido de file:///C:/Users/CompuMega/Downloads/helpdesk,+cedrola_revista_n1_2017_def.pdf
- Rouse, M. (19 de octubre de 2024). *Techopedia*. Obtenido de Archivo: <https://www.techopedia.com/es/definicion/archivo>
- Sanz, I. (2017). *Transformación en Archivos: un recorrido de la tecnología tradicional a la tecnología digital*. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-TransformacionEnArchivosUnRecorridoDeLaTecnologiaT-6101652.pdf>
- SYDLE. (26 de septiembre de 2022). *Sydle*. Obtenido de <https://www.sydle.com/es/blog/automatizacion-de-procesos-6070ae4c9b901904c4349dcb>
- Timo, E. (marzo de 2023). *SAP Spain Centro de Noticias*. Obtenido de <https://news.sap.com/spain/2023/03/que-significa-el-avance-de-la-transformacion-digital-para-las-empresas-en-crecimiento/>
- Tramullas, J. (2019). *Temas y métodos de investigación en Ciencia de la Información, 2000-2019. Revisión bibliográfica*. Obtenido de <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/77328/60871>

Vázquez, M., Hernández, A., Magaña, J., Gómez, J., & Garrido, J. (2023). *INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO REVISTA DIGITAL*.
Obtenido de https://iydt.wordpress.com/wp-content/uploads/2023/07/3_24_beneficios-de-implementar-la-automatizacion1.pdf

Zendesk. (18 de julio de 2023). *Zendesk*. Obtenido de <https://www.zendesk.com.mx/blog/automatizacion-de-procesos/>

d'Alòs—Moner, A. (2006). La gestión documental: aspectos previos a su implementación. *El profesional de la información*, 15(3).
<https://core.ac.uk/download/pdf/205995418.pdf>

ANEXOS

Anexo Nr1. Guión para entrevista



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ

Unidad académica: Extensión Chone

Carrera: Tecnología de la Información

Instrumento: Guion para entrevista

Objetivo: Obtener información detallada sobre las necesidades específicas, los problemas actuales en la gestión documental y las expectativas del personal administrativo en relación con la implementación de un Sistema de Archivo Digital (SAD).

Investigador: Valencia Castro Doménica Gabriela

Fecha:

Ubicación:

Instrucciones: Le agradezco que responda las siguientes preguntas con total sinceridad. Su colaboración es clave para el desarrollo del presente proyecto.

1. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el departamento en la gestión documental diaria?
2. ¿Qué procesos administrativos considera más críticos para ser mejorados mediante la automatización?
3. ¿Cómo se gestiona actualmente el almacenamiento, búsqueda y recuperación de documentos importantes?
4. ¿Qué problemas específicos han surgido debido a la dependencia de métodos manuales en el manejo de archivos?

5. ¿Qué impacto cree que tendría la implementación de un Sistema de Archivo Digital en la eficiencia administrativa?
6. ¿Qué funcionalidades específicas le gustaría que incluyera el sistema para cubrir las necesidades del departamento?
7. ¿Qué nivel de capacitación considera necesario para que el personal pueda adaptarse al uso de un sistema digital?
8. ¿Qué herramientas tecnológicas están en uso actualmente y qué tan efectivas las considera?
9. ¿Cómo evaluaría el nivel de seguridad y acceso del sistema actual para la gestión de documentos?
10. ¿Qué expectativas tiene en relación con la seguridad y accesibilidad de un Sistema de Archivo Digital?