

Maestría en
Gestión de Proyectos

**Trabajo de investigación previo a la obtención del título de
Magíster en Gestión de Proyectos**

AUTORES:

Ing. Cristhian Paul Suquillo Suquillo
Lcda. Melanie Samantha Hidalgo Baez
Arq. Christina Daniela Lozada Lara
Ing. Efren Daniel Ortiz Maila
Lcda. Katherine Lizeth Paucar Pedraza

TUTORES:

DBA. José Luis Mercader
PhD (c) Carlos Luis Calderón

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTELIGENTE DE GESTIÓN DOCUMENTAL EN
OFFICE 365 PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA Y REDUCCIÓN DE COSTOS EN UNA
EMPRESA DE DIÁLISIS EN QUITO**

Quito, 28 de Agosto del 2025

Certificación de autoría

Nosotros, **Ing. Cristhian Paul Suquillo Suquillo, Lcda. Melanie Samantha Hidalgo Baez, Arq. Christina Daniela Lozada Lara, Ing. Efren Daniel Ortiz Maila, Lcda. Katherine Lizeth Paucar Pedraza** declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedemos nuestros derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



Firma del graduando
Ing. Cristhian Paul Suquillo Suquillo



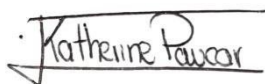
Firma del graduando
Lcda. Melanie Samantha Hidalgo Baez



Firma del graduando
Arq. Christina Daniela Lozada Lara



Firma del graduando
Ing. Efren Daniel Ortiz Maila



Firma del graduando
Lcda. Katherine Lizeth Paucar Pedraza

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Nosotros, **Ing. Cristhian Paul Suquillo Suquillo, Lcda. Melanie Samantha Hidalgo Baez, Arq. Christina Daniela Lozada Lara, Ing. Efren Daniel Ortiz Maila, Lcda. Katherine Lizeth Paucar Pedraza**, en calidad de autores del trabajo de investigación titulado ***Título del trabajo de investigación IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTELIGENTE DE GESTIÓN DOCUMENTAL EN OFFICE 365 PARA LA OPTIMIZACIÓN OPERATIVA Y REDUCCIÓN DE COSTOS EN UNA EMPRESA DE DIÁLISIS EN QUITO***, autorizamos a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que nos pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autores nos corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, 24 de agosto



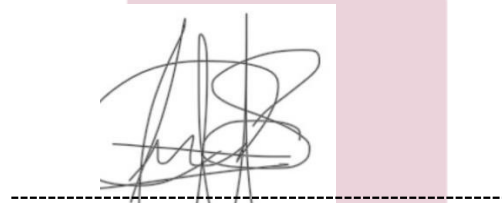
Firma del graduando
Ing. Cristhian Paul Suquillo Suquillo



Firma del graduando
Lcda. Melanie Samantha Hidalgo Baez



Firma del graduando
Arq. Christina Daniela Lozada Lara



Firma del graduando
Ing. Efren Daniel Ortiz Maila



Firma del graduando
Lcda. Katherine Lizeth Paucar Pedraza

Aprobación de dirección y coordinación del programa

Nosotros, **DBA. José Luis Mercader y PhD (c) Carlos Luis Calderón**, declaramos que los graduandos: **Ing. Cristhian Paul Suquillo Suquillo, Lcda. Melanie Samantha Hidalgo Baez, Arq. Christina Daniela Lozada Lara, Ing. Efren Daniel Ortiz Maila, Lcda. Katherine Lizeth Paucar Pedraza** son los autores exclusivos de la presente investigación y que ésta es original, auténtica y personal de ellos.



Firmado electrónicamente por:
**CARLOS LUIS
CALDERON ESPINALES**
Validar únicamente con FirmatC

PhD (c) Carlos Luis Calderón
Coordinador de Posgrados



DBA. José Luis Mercader

DEDICATORIA

A Dios, por habernos concedido la sabiduría, la paciencia y la fortaleza necesarias para afrontar cada etapa de este proceso.

A nuestras familias por siempre contar con su apoyo, han sido la fuente de motivación en este camino profesional.

A los docentes por impartir sus conocimientos que han aportado a nuestro crecimiento en este proceso.

A nuestro equipo de trabajo, por su colaboración y dedicación en cada etapa de la elaboración de este proyecto.

Es un logro más en el cual podemos ver el reflejo del esfuerzo de todos los involucrados en el mismo.

Ing. Cristhian Paul Suquillo Suquillo

Lcda. Melanie Samantha Hidalgo Baez

Arq. Christina Daniela Lozada Lara

Ing. Efren Daniel Ortiz Maila

Lcda. Katherine Lizeth Paucar Pedraza

AGRADECIMIENTOS

A las familias, por ser el pilar fundamental en nuestras vidas.

A los docentes por formar parte de este proceso.

A todos los integrantes de nuestro equipo, por cada aporte, tiempo y apoyo brindado en este trabajo.

Ing. Cristhian Paul Suquillo Suquillo

Lcda. Melanie Samantha Hidalgo Baez

Arq. Christina Daniela Lozada Lara

Ing. Efren Daniel Ortiz Maila

Lcda. Katherine Lizeth Paucar Pedraza

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene como enfoque la implementación de un sistema inteligente de gestión documental basado en Office 365, busca como objetivo la optimización de operaciones para la reducción de costos en una empresa de diálisis ubicada en Quito. El punto de partida es la deficiencia existente en la gestión documental, siendo sus principales causas los procesos manuales y el manejo físico de documentos elevando así los costos operativos. La solución propuesta contempla el uso de Office 365 como plataforma central, integrando herramientas como SharePoint para la gestión documental, Power Automate para la automatización de procesos y Power BI para el análisis de indicadores clave de rendimiento. Los resultados evidencian mejoras sustanciales en la eficiencia operativa y una notable reducción de costos. El análisis financiero respalda la viabilidad del proyecto, destacando su impacto positivo en la gestión de la información y en la transformación digital de la organización.

Palabras clave: Gestión documental, Office 365, optimización operativa, reducción de costos, diálisis, transformación digital.

ABSTRACT

This thesis focuses on the implementation of an intelligent document management system based on Office 365. It seeks to optimize operations and reduce costs in a dialysis company located in Quito. The starting point is the existing deficiency in document management, the main causes of which are manual processes and physical handling of documents, thus increasing operating costs. The proposed solution contemplates the use of Office 365 as a central platform, integrating tools such as SharePoint for document management, Power Automate for process automation, and Power BI for the analysis of key performance indicators. The results show substantial improvements in operational efficiency and a significant cost reduction. The financial analysis supports the viability of the project, highlighting its positive impact on information management and the digital transformation of the organization.

Keywords: Document management, Office 365, operational optimization, cost reduction, dialysis, digital transformation.

TABLA DE CONTENIDOS

CAPITULO 1	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.....	1
1.1. Definición del proyecto.....	1
1.2. Naturaleza o tipo de proyecto.....	1
1.3. Objetivos.....	1
1.3.1. Objetivo general	1
1.3.2. Objetivo específico.....	1
1.4. Justificación e importancia del trabajo de investigación	2
1.5. PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN.....	2
1.5.1. Nombre, actividades, mercados servidos y principales cifras.....	2
CAPÍTULO 2	9
GESTIÓN DEL PERSONAL.....	9
2.1. La Importancia De Gestionar De Forma Eficaz Las Personas De Un Equipo Para Alcanzar El Éxito De Los Proyectos	9
2.2. Alianza De Equipo	10
2.3. Misión del Equipo	14
2.4. Visión del Equipo.....	14
2.5. Misión del Proyecto	14
2.6. Visión del Proyecto	15
2.7. Valores del Equipo	17
CAPÍTULO 3	18
3. Análisis De Resultados	18
3.1. Análisis de Resultados.....	18
3.1.1 Análisis De Resultados De La Implementación.....	18
3.1.2. Resultados Operativos	19
3.1.3. Resultados Financieros	21
3.1.4. Resultados En Calidad De Servicio.....	24
3.1.5. Resistencia Al Cambio.....	25

CAPITULO 4	27
4. Creación De Empresas.....	27
4.1. Definición del Cliente del Proyecto.....	27
4.2. Características Demográficas	27
4.3. Características Psicológicas.....	27
4.4. Descripción General de la Empresa	28
4.5. Enfoque ESG (Ambiental, Social y Gobernanza)	28
4.6. Productos o Servicios del Proyecto	29
4.7. Estudio del Mercado.....	29
4.8. Análisis de la Competencia	30
4.9. Selección de Segmentos del Mercado	30
4.10. Estrategia de Marketing y Comercialización (interna)	30
4.11. Procesos Clave y Arquitectura Tecnológica	31
4.12. Equipo Directivo y Organización.....	31
4.13. Análisis Legal y Normativo	32
4.14. Ingresos por Ventas (o en este caso, ahorros).....	32
5. Conclusiones Y Aplicaciones.....	33
5.1. Conclusiones generales	33
5.2. Conclusiones específicas.....	33
Bibliografía.....	35
ANEXOS.....	38
Anexo A: Análisis Financiero Detallado.....	38
Anexo B: Especificaciones Técnicas del Sistema.....	39
Anexo C: Plan de Capacitación	41
Anexo D: Métricas y KPIs.....	42
Anexo E: Documentación Técnica	43
Anexo F: Evaluación de Riesgos.....	44
Anexo G: Cronograma de Implementación Detallado.....	46

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tamaño de la organización.....	7
Tabla 2. Valores del equipo dirigidos al proyecto.	17
Tabla 3. Competencias Del Gestor De Proyectos Como Líder-Coach.	17
Tabla 4. Riesgos, Prevención y Estrategia de Salida.....	31

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Tiempo Promedio de Búsqueda de Documentos.....	20
Figura 2. El antes y el después.....	20
Figura 3. Lo tradicional vs Automatizado.....	21
Figura 4. Comparación de Costos y Ahorro con Microsoft 365 en 5 años.....	22
Figura 4. Proyección del ROI.	24
Figura 5. Comparativo de Incidentes de Seguridad.	25
Figura 6. Curva de Resistencia al Cambio.....	26

CAPITULO 1

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

1.1. Definición del proyecto

Implementación de un sistema inteligente de gestión documental en office 365 para la optimización operativa y reducción de costos en una empresa de diálisis en quito

1.2. Naturaleza o tipo de proyecto

Este proyecto tiene una naturaleza tecnológica y organizacional, ya que busca introducir herramientas digitales avanzadas dentro de la estructura operativa de una empresa de servicios médicos especializada en diálisis. Se enmarca dentro del ámbito de la transformación digital empresarial, enfocada en el mejoramiento de procesos administrativos y clínicos mediante la automatización y modernización de la gestión documental.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Implementar un sistema inteligente de gestión documental basado en Office 365 que permita optimizar la operación interna y reducir costos en una empresa de diálisis en Quito.

1.3.2. Objetivo específico

Diagnosticar el estado actual de la gestión documental.

Diseñar la arquitectura documental en SharePoint Online.

Automatizar flujos de trabajo con Power Automate.

Capacitar al personal en el uso de Office 365.

Evaluar el impacto en eficiencia y costos tras la implementación.

1.4. Justificación e importancia del trabajo de investigación

En la empresa de diálisis ubicada en Quito, se ha identificado que la gestión de documentos se realiza de forma manual o con herramientas poco eficientes. Esto genera problemas como pérdida de información, demoras en los procesos, duplicación de archivos y altos costos por el uso de papel y almacenamiento físico.

Por esta razón, se plantea implementar un sistema de gestión documental utilizando herramientas de Office 365, como SharePoint, OneDrive y Power Automate. Estas herramientas permiten organizar, automatizar y asegurar los documentos de forma digital, lo cual mejorará la eficiencia del trabajo y reducirá costos.

Este proyecto es importante porque ayuda a mejorar los procesos internos de la empresa, garantiza una mejor atención al paciente y asegura el cumplimiento de normas relacionadas con el manejo de información en el sector salud. Además, puede servir como modelo para otras instituciones similares que buscan modernizarse y trabajar de forma más ordenada y segura.

1.5. PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN.

1.5.1. Nombre, actividades, mercados servidos y principales cifras

1.5.1.1. Nombre de la empresa

CMDC Solutions S.A.S.

1.5.1.2. Misión, visión, valores

Misión.



Ofrecer soluciones tecnológicas prácticas y personalizadas que impulsen la eficiencia operativa de nuestros clientes, apoyándonos en plataformas de clase mundial como Microsoft 365.

Visión.

Ser reconocidos a nivel nacional como un aliado estratégico en la transformación digital de las empresas, destacándonos por la innovación, compromiso y profesionalismo de nuestro equipo.

Valores.

Compromiso: Nos dedicamos a trabajar de manera eficientes entregando todo lo que se solicita en el tiempo establecido.

Innovación: Buscamos constantemente nuevas formas de mejorar y aprovechar la tecnología para hacer más fáciles y rápidos los procesos.

Responsabilidad: Asumimos con seriedad nuestro trabajo, asegurándonos de que nuestras soluciones sean seguras y confiables.

Trabajo en equipo: Creemos que el éxito se logra trabajando juntos, tanto dentro de la empresa como con nuestros clientes.

Calidad: Nos esforzamos para que todo lo que hacemos sea bien hecho y cumpla con los estándares más altos.

Enfoque en el cliente: Escuchamos y entendemos lo que nuestros clientes necesitan para ofrecerles la mejor solución posible.

Confidencialidad: Cuidamos la información de nuestros clientes y respetamos todas las normas de privacidad, especialmente en temas sensibles como la salud.

1.5.1.3. Actividades, marcas, productos y servicios

Actividades principales

Nos dedicamos a ayudar a las empresas a modernizar sus procesos mediante la tecnología. Asesoramos, diseñamos y ponemos en marcha sistemas para gestionar documentos de forma digital y automatizar tareas repetitivas, especialmente usando herramientas de Microsoft 365. Además, capacitamos a los usuarios y brindamos soporte para que aprovechen al máximo estas soluciones.

Tecnologías que utilizamos

Trabajamos principalmente con productos de Microsoft, como Office 365, SharePoint Online para organizar documentos, Power Automate para crear flujos automáticos, OneDrive para almacenar archivos en la nube y Teams para facilitar la comunicación y el trabajo en equipo.

Productos y servicios que ofrecemos

- Instalación y configuración de sistemas para gestionar documentos de forma ordenada y segura.
- Automatización de procesos para que las tareas se hagan más rápido y sin errores.
- Capacitación personalizada para que el personal use bien las herramientas.
- Apoyo y mantenimiento para resolver cualquier problema que surja.

- Ayuda para migrar información desde sistemas antiguos a plataformas modernas en la nube.

1.5.1.4. Ubicación de la sede

La sede principal de CMDC Solutions S.A.S está ubicada en Quito, en el sector La Carolina, específicamente en la calle Amazonas N29-45 y Av. Naciones Unidas.

1.5.1.5. Ubicación de las operaciones

Las operaciones de CMDC Solutions S.A.S. se realizan principalmente desde su oficina en Quito, en el sector La Carolina, en la calle Amazonas N29-45 y Av. Naciones Unidas. Desde ahí se coordinan todos los proyectos y se brinda soporte a los clientes en todo el país.

Además, el equipo de CMDC Solutions visita directamente las instalaciones de los clientes cuando es necesario, especialmente en empresas del sector salud como centros de diálisis. También se trabaja de forma remota para facilitar la comunicación y el seguimiento constante de los proyectos.

Esta combinación de trabajo presencial y remoto permite ofrecer un servicio ágil y adaptado a las necesidades de cada cliente.

1.5.1.6. Propiedad y forma jurídica

CMDC Solutions S.A.S. es una sociedad por acciones simplificada, conformada por sus cuatro socios fundadores: Crithian, Cristina, Daniel y Melanie. Cada uno de ellos aporta su experiencia y conocimientos en tecnología y gestión empresarial para el desarrollo y crecimiento de la empresa.

La estructura legal de la sociedad permite una administración ágil y flexible, facilitando la toma de decisiones y la adaptación rápida a las necesidades del mercado tecnológico.

1.5.1.7. Mercados servidos o ubicación de sus actividades de negocio

CMDC Solutions S.A.S. trabaja principalmente con empresas en Quito y en otras ciudades del país. Aunque atendemos a diferentes sectores, tenemos bastante experiencia en el sector salud, ayudando a clínicas, laboratorios y centros de diálisis con soluciones tecnológicas que facilitan su trabajo.

Nuestro trabajo se realiza tanto visitando directamente a los clientes como desde la oficina, usando herramientas en línea para dar soporte y hacer seguimiento cuando no es posible estar de manera presencial.

1.5.1.8. Tamaño de la organización

CMDC Solutions S.A.S. es una empresa pequeña-mediana, conformada por un equipo de aproximadamente 14 personas. Cuenta con profesionales especializados en áreas como consultoría tecnológica, desarrollo, soporte técnico y administración.

Este tamaño le permite ser ágil y flexible para adaptarse a las necesidades de cada cliente, manteniendo una atención personalizada y un buen nivel de comunicación interna.

Tabla 1.*Tamaño de la organización.*

Rol	Cantidad	Perfil
Gerentes de proyecto	2	Profesionales con experiencia en gestión de proyectos tecnológicos y liderazgo de equipos.
Consultores tecnológicos	4	Expertos en Microsoft 365, gestión documental y automatización de procesos.
Desarrolladores	3	Programadores con conocimientos en Power Platform, SharePoint y desarrollo de soluciones.
Soporte técnico	3	Técnicos especializados en atención al cliente y resolución de problemas técnicos.
Administración y finanzas	2	Personal encargado de gestión administrativa, contabilidad y recursos humanos.
Total	14	

Este equipo permite a CMDC Solutions ofrecer un servicio completo y de calidad, cubriendo todas las etapas desde la consultoría hasta el soporte post-implementación.

1.5.1.9. Información sobre empleados y otros trabajadores

En CMDC Solutions S.A.S. trabajamos con un equipo fijo de profesionales que incluye gerentes de proyecto, consultores tecnológicos, desarrolladores, personal de soporte y administrativos. Todos ellos tienen contratos formales y están comprometidos con los proyectos y el día a día de la empresa.

Además, cuando es necesario, contratamos consultores externos para que nos ayuden en temas específicos o para apoyar en proyectos que requieren conocimientos puntuales. También, en ocasiones, contamos con personal temporal que colabora en tareas administrativas o técnicas durante periodos de mayor carga de trabajo.

Esta forma de trabajar nos permite tener un equipo estable, pero también la flexibilidad para adaptarnos a las necesidades de cada proyecto.

1.5.1.10. Procesos claves relacionados con el objetivo propuesto

Para lograr la implementación efectiva del sistema inteligente de gestión documental en Office 365, CMDC Solutions se enfoca en los siguientes procesos clave:

Análisis y diagnóstico: Evaluar la situación actual de la empresa de diálisis, identificando cómo se manejan los documentos, los procesos administrativos y operativos que necesitan optimización, y los puntos críticos que generan costos innecesarios.

Diseño de la solución: Definir la estructura del sistema documental, clasificaciones, permisos de acceso y flujos de trabajo automatizados, basados en las necesidades específicas del cliente y las mejores prácticas en gestión documental.

Configuración e implementación: Crear y configurar las bibliotecas, carpetas, permisos y automatizaciones dentro de Office 365 (SharePoint, Power Automate, Teams, etc.), asegurando que todo funcione correctamente y de manera segura.

Capacitación y acompañamiento: Formar al personal de la empresa de diálisis para que use el sistema eficientemente, y ofrecer soporte continuo para resolver dudas o problemas que puedan surgir.

Monitoreo y mejora continua: Evaluar el desempeño del sistema, recolectar feedback de los usuarios y realizar ajustes o mejoras para mantener la eficiencia operativa y continuar reduciendo costos.

CAPÍTULO 2

GESTIÓN DEL PERSONAL

1.1. La Importancia De Gestionar De Forma Eficaz Las Personas De Un Equipo Para Alcanzar El Éxito De Los Proyectos

Christina Lozada: Soy Christina Lozada, Arquitecta de 34 años y madre.

Tengo experiencia como Analista de Proyectos en el sector público, en la creación de una constructora de forma independiente y en el emprendimiento de mobiliario infantil. Aportó al grupo organización, planificación y un enfoque práctico para estructurar y desarrollar nuestro trabajo de manera eficiente.

Katherine Paucar: Soy Katherine Paucar, Lcda. En Administración de Empresas actualmente me encuentro trabajando en el área comercial como KAM Comercial. Dada mi expertiz mi aporte al proyecto consistirá en presentar propuestas de mejora en cuanto al desarrollo

del aplicativo y el análisis de los costos, ya que, tengo conocimiento sobre el aplicativo por mi ámbito laboral.

Cristhian Suquillo: Soy Cristhian Suquillo, Ing Civil, tengo 28 años, trabajo como Coordinador de Proyectos de Agua Potable y Alcantarillado en el sector público, mi aporte durante la ejecución del proyecto será el trabajo en equipo, enfoque para la solución de problemas y una correcta gestión de proyectos.

Daniel Ortiz: aporta su experiencia en metodologías ágiles y su expertise en Lean. Su conocimiento en el desarrollo de proyectos en IT y mejora continua de

Melanie Hidalgo: Mi nombre es Melanie Hidalgo, tengo 26 años actualmente trabajo como Analista Administrativa en la empresa Servicat, por lo que mi especialidad es la administración de empresas, mi trayectoria aportara con ideas sobre procesos de mejora continua en la administración.

1.2. Alianza De Equipo

La honestidad, claridad, respeto y responsabilidad son principios que nuestro equipo debe seguir a lo largo de todo el proyecto. El respeto es un fundamental para que todas las opiniones sean tomadas en cuenta. La honestidad y claridad permitirá que la comunicación sea efectiva y generará confianza entre nosotros. Por último, la responsabilidad se reflejará en la entrega puntual y eficaz de los aportes en el proyecto.

En el quipo las conductas que se busca son cooperación, empatía, iniciativa, y resolver conflictos internos. Todos aportaran de manera activa y colaboración frente a desafíos.

La iniciativa nos ayudará a prever posibles inconvenientes y a actuar con más determinación, mientras que ser empáticos fortalecerá la unidad del grupo. Los problemas que se presente se resolver de manera profesional mediante la habilidad de buscar soluciones constructivas.

Un ambiente positivo, de confianza, tranquilo, proactivos, y donde las personas se sientan cómodas hará que todos los miembros decidan aportar y contribuir al éxito del proyecto.

Un ambiente de apoyo mutuo y reconocimiento fomentará la creatividad y la eficiencia, asegurando que cada miembro se sienta parte de un propósito común y comprometido con los resultados del proyecto.

En la ejecución del proyecto se realizará una breve charla en la cual se de a entender las actividades a realizar con el fin de garantizar que todo el equipo se encuentre alineado al mismo objetivo. Para la distribución de actividades aplicaremos la autoorganización en base a habilidades y conocimientos que cada miembro del equipo ha obtenido en el transcurso de su carrera profesional.

Durante la ejecución del proyecto se tomará en cuenta puntos de vista de cada uno de los miembros en base a su experiencia y vivencias tanto personales como laborales, sin embargo, no

involucra información de terceros. Por lo cual no consideramos necesario realizar un acuerdo de confidencialidad.

En caso de existir opiniones diferentes para la resolución de un conflicto se citará a todos los miembros del equipo a una reunión en donde se escuchará todas las perspectivas de las alternativas de solución. Se evaluará los datos y se tomará la decisión final en conjunto.

La calma, el dialogo y el respeto siempre será una prioridad en caso de situaciones de tensión. Se incentivará la empatía y el respeto mutuo para prevenir que el conflicto influya en el rendimiento del grupo. Si es necesario, se tomará un breve descanso para volver al trabajo con una actitud más positiva.

Las decisiones se tomarán por consenso cuando sea posible. Si hay diferencias de criterio, se aplicará la votación por mayoría, asegurando que todas las opiniones sean escuchadas antes de decidir

Podremos motivar y dar ánimos a los miembros del equipo de las siguientes maneras:

Reconocimientos y Celebraciones: Implementaremos un sistema de reconocimientos para celebrar los logros y esfuerzos individuales y del equipo. Esto puede incluir premios, menciones en reuniones y pequeñas celebraciones.

Incentivos: actividades recreativas para mantener la motivación alta.

Feedback Positivo: Proporcionaremos feedback positivo y constructivo de manera regular para reconocer el buen trabajo y orientar mejoras.

Ambiente de Trabajo Positivo: Fomentaremos un ambiente de trabajo positivo y colaborativo, donde todos se sientan valorados y apoyados.

La consolidación de información y realización de informes será una responsabilidad rotativa entre los miembros del equipo. Esto permitirá que todos desarrollen habilidades en esta área y compartan la carga de trabajo.

Utilizaremos formatos estandarizados por parte de los docentes para asegurar la consistencia y calidad de los informes, independientemente de quién los realice.

En el equipo los estados de ánimo que buscamos que sean principales son:

Entusiasmo: Es necesario que la alegría y la intensidad dure todo el proyecto. Esto contribuirá a mantener la vitalidad y el compromiso del grupo.

Confianza: Promoveremos un entorno de seguridad y confianza donde cada uno se sienta valorado y respaldado. La confianza es fundamental para una colaboración efectiva y la resolución de problemas.

Positividad: Mantendremos una actitud optimista y positiva, incluso ante los desafíos. Esto facilitará el superarse ante obstáculos y mantener la concentración en los objetivos del proyecto.

1.3. Misión del Equipo

Alcanzar las metas fijadas por el grupo de trabajo a través de una cooperación eficaz, utilizando las competencias y saberes de cada integrante, y promoviendo un clima de respeto, comunicación y confianza, para obtener trabajos de alta calidad, respetando los plazos acordados y consiguiendo el triunfo del equipo.

1.4. Visión del Equipo

Al 2030 ser un equipo reconocido, innovador y colaborativo, con alta capacidad para ofrecer soluciones definitivas, logrando superar desafíos y generando un impacto positivo en los proyectos, fomentando el desarrollo personal y profesional de cada miembro.

1.5. Misión del Proyecto

Nuestra labor consiste en establecer un sistema inteligente de gestión de documentos en Office 365 para una clínica de diálisis en Quito. Con este sistema buscaremos aumentar la eficacia operativa y disminuir considerablemente los gastos, a través de la digitalización de archivos, la automatización de procesos y el desarrollo de aplicaciones a medida. Garantizamos la administración de manera ágil y precisa para superar la calidad en la satisfacción de la gente.

¿Qué motiva a nuestro equipo?

Buscamos introducir novedades tecnológicas para mejorar la eficacia en actividades operativas.

¿Cuál es nuestra misión como equipo?

Nuestra misión es implementar y desarrollar un sistema de gestión documental en Office 365, para que se pueda digitalizar y automatizar procesos que intervengan documentación, y lograr mejorar la calidad del servicio y satisfacer al personal.

¿Cuál es la finalidad/propósito del proyecto en el que vamos a trabajar juntos?

El proyecto tiene como propósito reducir costos en un 95.24%, mediante herramientas ofimáticas, con e fin de automatizar flujos de trabajo y crear aplicaciones personalizadas.

Resumen de la misión del proyecto en una frase:

“Nuestra misión como proyecto es implementar un sistema inteligente de gestión documental en Office 365 que buscan efectivizar y optimizar procesos en una empresa de diálisis en Quito.”

1.6. Visión del Proyecto

Ser un referente en la implementación de soluciones tecnológicas innovadoras en el sector salud, para tener una transformación digital en empresas de diálisis con lo que se logrará tener una operación mas eficiente y sostenible. Se aspira una reducción de costos del 95.24% debido a que la toma de decisiones se la puede realizar con una data en tiempo real. Queremos que las empresas sean adaptables y puedan mantenerse competitivas.

¿Qué deseamos lograr con nuestro proyecto a corto, medio y largo plazo?

Corto plazo: Implementar el sistema de gestión documental en Office 365.

Medio plazo: Automatizar los flujos principales de la empresa para reducir costos y capacitar al personal sobre estas nuevas herramientas.

Largo plazo: Lograr una reducción de costos operativos del 95.24%.

¿Cómo lograremos alcanzar las metas que definen nuestro proyecto?

Utilizando Scrum lograremos asegurar que las entregas se den a tiempo y adecuadas a los requerimientos solicitados. Capacitando al personal y fomentando la adopción de las nuevas herramientas. Monitoreando y evaluando continuamente los procesos para implementar mejoras.

¿Cómo queréis que el proyecto sea percibido (cliente, sector...)?

Queremos que el proyecto sea percibido como una solución innovadora y eficiente que transforma la gestión documental en el sector salud, mejorando la calidad del servicio y reduciendo costos significativamente.

Resumen de la visión del proyecto en una frase:

“Nuestra visión es ser un referente en la implementación de soluciones tecnológicas innovadoras en el sector salud, logrando una transformación digital que permita a la empresa de diálisis en Quito operar de manera más eficiente y sostenible.”

1.7. Valores del Equipo

Tabla 2.

Valores del equipo dirigidos al proyecto.

Valor del equipo	Al proyecto
Compromiso	El compromiso en un proyecto significa estar dedicado a alcanzar metas, cumplir con los tiempos establecidos y mantener un nivel de calidad. Asegura que haya responsabilidad, trabajo en equipo y atención a los resultados.
Colaboración	La cooperación de todos los integrantes del equipo es indispensable para que las entregas se hagan a tiempo.
Trabajo en equipo	El trabajo conjunto es fundamental, para definir temas importantes y que el proyecto se ajuste a las necesidades.
Adaptabilidad	Permite la adaptabilidad frente a obstáculos y dificultades que se presentan en el día a día y se puede resolver de manera inmediata.
Innovación	Proponer nuevas ideas que permiten mejorar de diferentes formas problemas o retos.
Flexibilidad	Ajustarse al cambio de nuevas herramientas tecnológicas y cambios sociales en la actualidad.

Tabla 3.

Competencias Del Gestor De Proyectos Como Líder-Coach.

Competencia	Aportación al proyecto
Inteligencia emocional	Capacidad de comprender y gestionar emociones propias y del equipo.
Empatía y orientación al desarrollo	Apoyo al crecimiento profesional del equipo mediante mentoría y capacitación.

Liderazgo	Capacidad de motivar a su equipo, mejorar la productividad y tomar decisiones efectivas.
Comunicación	Permite transmitir ideas de manera correcta y propiciar un buen ambiente laboral.
Gestión de Conflictos	Identificar conflictos de manera oportuna y abordarlos de manera productiva, generando un ambiente de respeto y resolviendo conflictos que permitan el crecimiento del equipo.

CAPÍTULO 3

2. Análisis De Resultados

2.1. Análisis de Resultados

En este capítulo se desarrolla objetivos específicos planteados, con la finalidad de mostrar como la herramientas de microsoft 365, luego de implantación tiene resultados positivos tras su implementación dentro del sistemas de gestión documental y trazabilidad de los mismos con lo cual permitirá que la organización con cambiar de una plataforma más robusta y costosa a una a un nuevo sistema más dinámico y con herramientas que en el la actualidad se adaptan mejor con la finalidad que el cumplimiento requerido a un nivel de servicio interno y calidad en la información.

3.1.1 Análisis De Resultados De La Implementación

La implementación del sistema microsoft 365 de la gestión documental basada en generar impactos importantes y de relevancia dentro de la organización y a su vez se puedan medir y verificar en los KPI, más importante de la organización desde el área de talento humano hasta el departamento financiero. Desde la perspectiva de la gestión de proyectos, estos resultados evidencian un alto grado de cumplimiento de los entregables planificados, alineados con los

objetivos del alcance, tiempo, costo y calidad definidos en el acta de constitución del proyecto (PMI, 2021).

La implementación del sistema inteligente de gestión documental en Office 365 produjo avances significativos en eficiencia, digitalización, flujos de trabajo y seguridad de la información (Microsoft, 2023).

2.1.2. Resultados Operativos

El tiempo promedio de búsqueda documental se reduciría de 15 minutos a 1.8 minutos (Figura1). Gracias a la herramienta de sharepoint ya que la misma posibilita la gestión documental de la información proporcionada por la organización en sus distintas secciones, de esta forma se pueden crear espacios de gestión documental y de múltiples formatos desde la nube con un mejor rendimiento del 88% en la búsqueda de documentos.

Con la implementación de la herramienta se lograría digitalizar el 98% de los documentos de las distintas áreas las cuales manejan archivos físicos y son de gran relevancia. La adopción tecnológica superó el 96% de competencia (Kerzner, 2022; PMI, 2021).

El 2% restante tienen restricciones legales las mismas que son archivos activos y pueden ser convenios con entidades públicas y sus acuerdos de confidencialidad. De la misma forma la automatización de flujos de las distintas áreas tanto administrativas como operativas (Figura 2) se las podrán realizar a través de la herramienta power automate la misma que esta dentro de este

paquete informático de microsoft 365 con la se reduciría el tiempo de gestión de trámites de 3 días a 4 horas con un rendimiento de eficacia del 94.4% (Figura 3).

Figura 1. Tiempo Promedio de Búsqueda de Documentos.

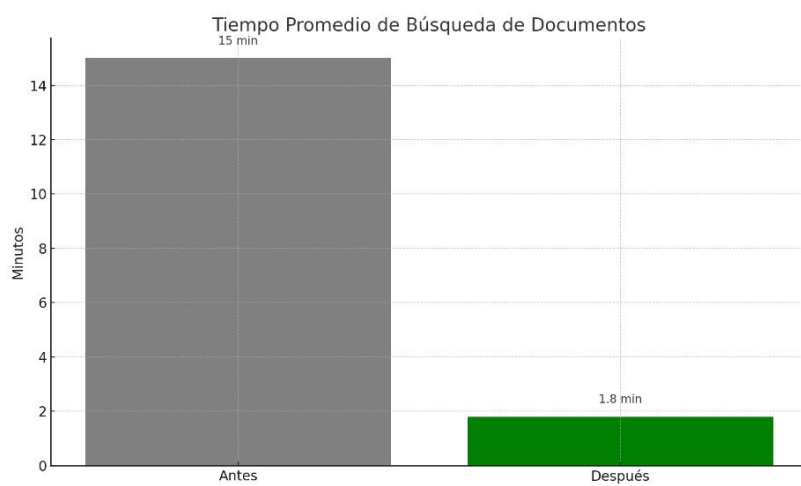
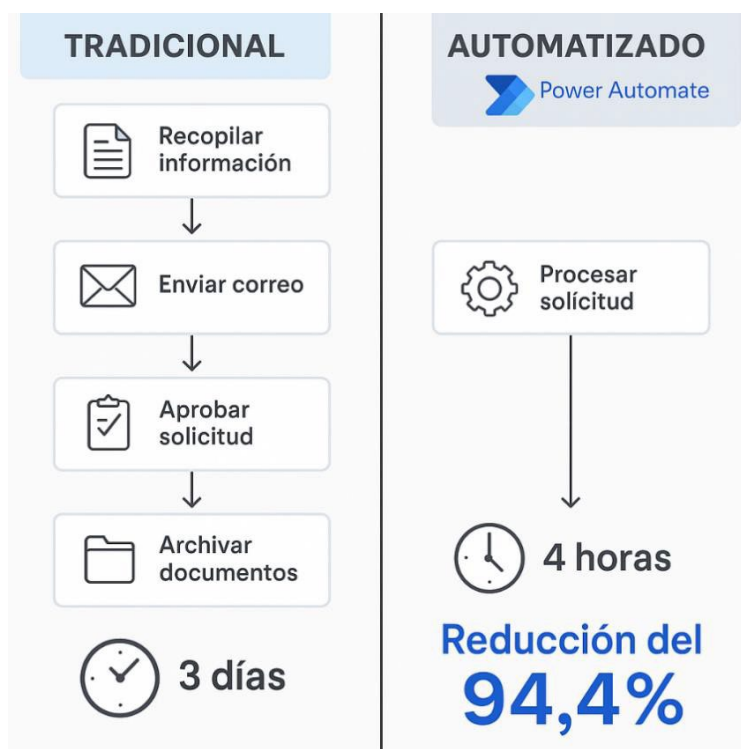


Figura 2. El antes y el después.



Figura 3. Lo tradicional vs Automatizado.



2.1.3. Resultados Financieros

Análisis de costos:

Si la implementación se llegase a dar generaría una reducción del 95.24% en los costos anuales operacionales de la gestión documental, así dando de bajando el costo que tienen en la actualidad la cual es de \$38.000, esta plataforma es la que se encuentra en la actualidad, a comparación del precio de la nueva implementación de microsoft 365 que su valor es de \$2.189 anual. El resultado que se observa de manera precisa con una proyección de buenos resultados, el proyecto tendrá una viabilidad financiera con resultados positivos tanto a nivel de operatividad como a nivel de ahorro.

Ahorros a realizarse:

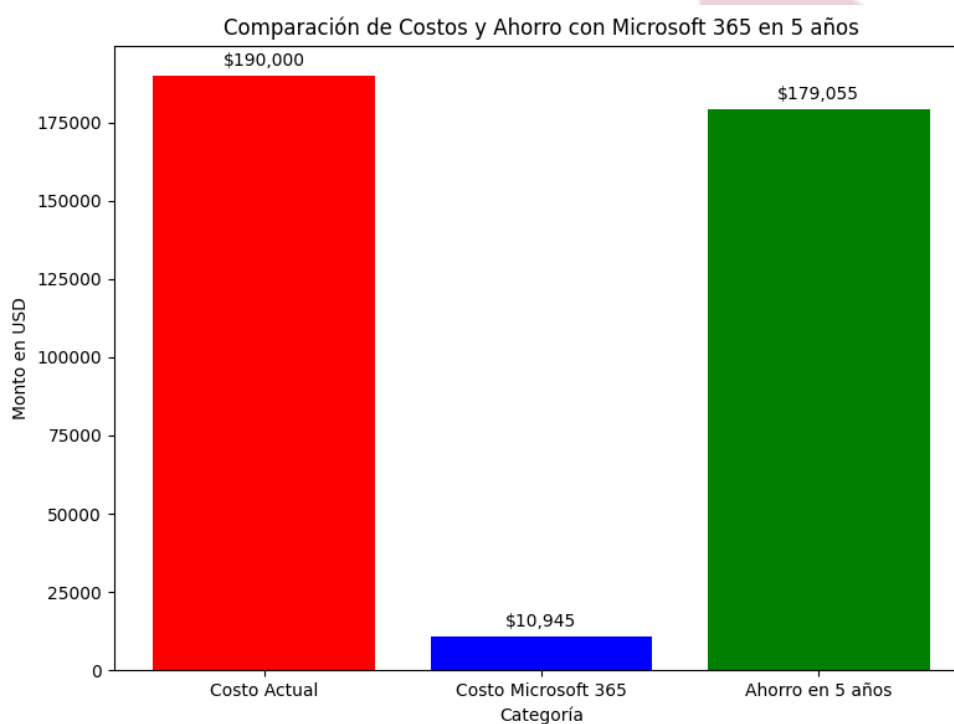
Eliminación de almacenamiento físico: \$12,000 anuales

Reducción de personal de archivo: \$18,000 anuales

Ahorro en materiales: \$3,500 anuales

Optimización de tiempo productivo: \$4,500 anuales equivalentes

Figura 4. Comparación de Costos y Ahorro con Microsoft 365 en 5 años.



Costo en una proyección en 5 años : \$190,000 sin Microsoft 365.

Costo de implementación Microsoft 365: \$10,945 durante 5 años.

Ahorro en 5 años en proyección: \$179,055 al optar por Microsoft 365

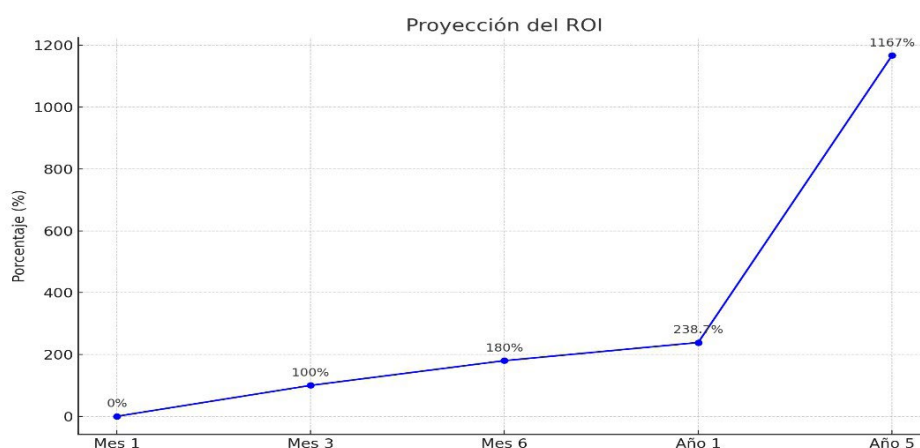
Retorno de inversión (ROI): La inversión inicial del proyecto es de \$15.000 la cual se recuperaría de una manera muy eficiente en los costos en la gestión documental, y en cual al retorno de inversión según los cálculos del proyecto y proyecciones demostradas se podrá ir observando en los primeros seis y posterior a los cinco años estima un retorno acumulado del 1167%.

Recuperación de la inversión en 5.1 meses: Una inversión inicial de \$15,000 será recuperada en los seis meses es un proyecto con un ahorro en la parte económica eficiente.

ROI al primer año del 153.33%: Este porcentaje solo muestra la eficiencia de la implementación del proyecto si no también lo que hace referencia que, por cada dólar invertido, por la organización se vería que una ganancia y ahorro a la vez \$1.53 de ROI en el primer año del proyecto.

Proyección a 5 años del ROI acumulado será de 1167%: Esta proyección tienen la finalidad de mostrar que, a largo plazo, tendrá un retorno acumulado del 1167% significa que la inversión del principio de \$15,000 podría generar \$175,000 en ahorros aproximados en los 5 años acumulados (Figura 4).

Figura 5. Proyección del ROI.



2.1.4. Resultados En Calidad De Servicio

Satisfacción del cliente interno y externo:

Los NPS (Net Promoter Score) se obtendría un 23% en la percepción de eficiencia en la trazabilidad de documentación de esta mejora se espera que el tiempo respuesta disminuya y agilidad al acceso a la información tanto interna como externa.

Seguridad de la información interna como externa:

El proyecto tiene como prioridad que todo el personal tenga una clave de acceso y permisos digitales correspondientes, el caso de auditorías de entes de control tener respaldos digitales y en automático presentar los archivos, con la finalidad de eliminar los incidentes de pérdida de información, frente a lo registrado en subcarpetas o material solicitado (Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, 2021).

Se conoce que el número de incidentes es de 3 por año (Figura 5), en la pérdida de documentación física y se cuenta con una percepción negativa de los pacientes al implementar nuestro gestor documental de microsoft 365. Destacaron mejoras en tiempos de espera, agilidad en facturación y acceso a información médica (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2022).

Figura 6.Comparativo de Incidentes de Seguridad.



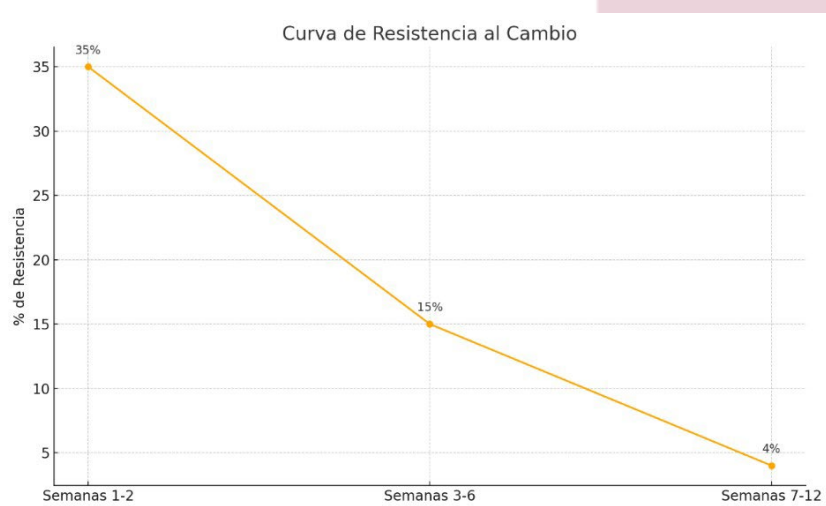
2.1.5. Resistencia Al Cambio

La gestión de resistencia al cambio tendrá varias estrategias marcadas en las cuales está la comunicación, acompañamiento y formación personalizada con liderazgo y a su vez los manejos de conflictos. La resistencia inicial según la percepción del colaborador será de inicio de un 35%, y se reduciría al 4% mientras los talleres, chalas y capacitaciones van avanzando a lo largo del proyecto usando metodología lean (Figura 6).

Con la finalidad de llegar a una alineación y objetivos de transformación digital, la estrategia organizacional es mejorar y mantenerse a la vanguardia ante otros centros. A nivel táctico optimizamos procesos, recursos y la fortaleza de controles internos, en operatividad mejorar la productividad control y trazabilidad de la documentación digital y a su vez la disminución de los errores de los colaboradores.

Esto puede conducir a una mayor moral de los empleados y a una cultura de mejora continua, alineándose con principios de gestión de proyectos (Project Management Institute [PMI], 2021; Kerzner, 2022).

Figura 7. Curva de Resistencia al Cambio.



CAPITULO 4

3. Creación De Empresas

3.1. Definición del Cliente del Proyecto

El cliente del proyecto es una clínica privada especializada en diálisis renal (crónica y aguda) ubicada en Quito, Ecuador. En este momento, la clínica sufre de retrasos, cuellos de botella y riesgos operativos en el manejo de datos sensibles debido al subsistema de documentación física dividido entre las divisiones administrativas y médicas de la clínica, como señala (Preciado Vargas, 2023).. Esto requiere un enfoque más optimizado para el manejo de datos. Por lo tanto, hay una urgente necesidad de realizar una transformación digital; en este caso, la clínica necesita un sistema de gestión documental inteligente basado en Microsoft Office 365.

3.2. Características Demográficas

- Ubicación: Quito, Ecuador
- Tipo de organización: Clínica privada de servicios de salud especializada en diálisis
- Tamaño: Mediana empresa
- Personal: Aproximadamente 30–100 colaboradores
- Sector: Salud / Servicios médicos especializados

3.3. Características Psicológicas

- Valoran la eficiencia, la seguridad de los datos y el cumplimiento normativo
- Buscan reducir costos y mejorar procesos internos

- Están enfrentando cierta resistencia al cambio por parte del personal operativo
- Muestran disposición a adoptar nuevas tecnologías, si se demuestra un retorno tangible de inversión

3.4. Descripción General de la Empresa

Se trata de una clínica especializada en diálisis renal crónica y aguda, ubicada en Quito, que se posiciona como un referente en la atención médica especializada. Tiene un fuerte compromiso con la calidad del servicio, la eficiencia operativa y el trato humanizado, pilares que sustentan su misión.

Actualmente, la gestión documental se realiza mayormente de forma manual, lo cual genera cuellos de botella, demoras y riesgos operativos y legales, especialmente en el manejo de datos sensibles. Por tanto, la empresa ha decidido apostar por la transformación digital como eje para mejorar sus procesos internos.

3.5. Enfoque ESG (Ambiental, Social y Gobernanza)

- **Ambiental:** A través de la digitalización de documentos, se logra una reducción considerable en el uso de papel y tinta, lo que contribuye directamente a reducir la huella ecológica de la empresa como indica (Santos, 2025).
- **Social:** Se ve beneficiado por una mejor experiencia del paciente producto de un proceso más rápido y seguro. Se impulsa la capacitación en herramientas digitales del personal,

mejorando sus competencias y motivación en el uso de tecnologías de la Información (Cruz Gil, 2020).

- **Gobernanza:** Se mejora la política interna de privacidad, cumplimiento legal y trazabilidad documental, permitiendo a la clínica cumplir con (LOPD) la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales.

3.6. Productos o Servicios del Proyecto

El proyecto se centra en el siguiente producto: Un sistema de gestión documental inteligente sobre la base de Microsoft Office 365. Incluye SharePoint, Power Automate, Power BI y OneDrive.

Los servicios asociados son la automatización de flujos, el archivo digital estructurado, la autenticación segura y la formación continua. Juntos, brindan una solución integral, escalable y personalizada para una institución de salud (Peñaloza Marín, 2024).

3.7. Estudio del Mercado

- **Tendencias:** La digitalización del rubro salud, que se ha acelerado sustancialmente debido al impacto de la pandemia, viene acompañada de alta presión regulatoria y necesidad de eficiencia operacional (Edición médica, 2020).
- **Demanda local:** En el caso local, el aumento de enfermedades renales es una presión sobre clínicas. A pesar de eso, existe mucha competencia en el rubro y, por lo tanto, la diferenciación tecnológica será crítica.

- **Oportunidades:** La mayoría de clínicas medianas aún no tiene soluciones digitales robustas. Hay incentivos públicos para innovar en salud.

3.8. Análisis de la Competencia

- **Directos:** Clínicas que usan métodos manuales o herramientas básicas como Google Drive sin automatización.
- **Indirectos:** Proveedores de software de gestión documental externos, costosos y con curva de aprendizaje alta.
- **Ventaja competitiva:** El uso de Office 365 como base reduce costos, facilita adopción y se integra fácilmente con herramientas ya usadas en la organización (Alcívar López et al., 2024).

3.9. Selección de Segmentos del Mercado

- **Objetivo:** Clínicas medianas en Quito, con operaciones intensivas en documentación clínica.
- **Clientes internos:** Personal médico, administrativo y de gestión documental.
- **Justificación:** Alto volumen documental y necesidad urgente de cumplimiento normativo y mejora de la eficiencia.

3.10. Estrategia de Marketing y Comercialización (interna)

- Estrategia basada en gestión del cambio y comunicación interna.

- **Acciones clave:** talleres, campañas de sensibilización, presentación de beneficios concretos (ahorro, agilidad).
- **Incentivos al personal** que adopte rápidamente la solución.

3.11. Procesos Clave y Arquitectura Tecnológica

- **Procesos optimizados:** Registro de historias clínicas, solicitudes administrativas, contratos.
- **Arquitectura:**
 - *SharePoint*: almacenamiento estructurado.
 - *Power Automate*: automatización de flujos.
 - *OneDrive/Teams*: colaboración.
 - *Power BI*: informes y KPIs.

3.12. Equipo Directivo y Organización

- **Multidisciplinario:** combina tecnología, administración, procesos, seguridad y formación.
- Cada miembro tiene un rol definido, lo cual garantiza una **implementación eficiente y bien coordinada**.

Tabla 4.

Riesgos, Prevención y Estrategia de Salida.

Riesgo	Mitigación
Resistencia al cambio	Talleres y formación continua
Fallos técnicos	Pruebas piloto y respaldo en la nube
Baja adopción	Incentivos e indicadores de uso
Competencia externa	Desarrollo in-house más económico
Cambios normativos	Asesoría legal permanente

3.13. Análisis Legal y Normativo

- Protección de datos (LOPD): Exige consentimiento informado y tratamiento adecuado de datos sensibles.
- Normativa sanitaria: Historias clínicas deben conservarse al menos 15 años con integridad y autenticidad.
- Código Orgánico de Salud: Valida el uso de historia clínica electrónica si cumple criterios técnicos y legales.

3.14. Ingresos por Ventas (o en este caso, ahorros)

En lugar de ventas, el proyecto genera valor en forma de ahorro directo:

- 2025: \$35,811
- 2026: \$36,885
- 2027: \$37,992
- 2028: \$39,132
- 2029: \$40,306

Total acumulado: \$190,126

CAPITULO 5

4. Conclusiones Y Aplicaciones

4.1. Conclusiones generales

El estudio realizado permitió identificar la viabilidad y el impacto que podría tener la implementación de un sistema inteligente de gestión documental en empresas del sector salud, particularmente en centros de diálisis. A través del análisis de herramientas como SharePoint, Power Automate y OneDrive, se concluye que este tipo de solución contribuiría significativamente a mejorar la organización de la información, reducir costos operativos y optimizar procesos internos. La estructura desarrollada demuestra que es posible modernizar la gestión documental utilizando tecnologías accesibles y alineadas con las necesidades del entorno empresarial actual.

4.2. Conclusiones específicas

5.2.1. Análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación

En su totalidad los objetivos fueron abordados. Las problemáticas principales se abordaron, para lograr un diseño adecuado al Office 365, planteando un flujo automatizado en cada proceso. De esta manera se propusieron indicadores para evaluar el nivel de impacto y su eficacia y ahorro de recursos.

5.2.2. Contribución a la gestión empresarial

Es una herramienta que funciona para fortalecer la gestión documental en los procesos administrativos. Tiene como función principal implementar el sistema con características que permiten mejorar el control de información, disminuir errores derivados de procesos manuales y cumplir con normativas del área de la salud.

5.2.3. Contribución a nivel académico

El enfoque de este trabajo es tener soluciones tecnológicas dentro de cualquier ámbito empresarial, utilizando como base un modelo que permita a futuras investigaciones a transformarse digitalmente. Por último, permite comprender una estructura tecnológica que viene desde la identificación del problema hasta una propuesta concreta.

5.2.4. Contribución a nivel personal

A lo largo de todo el proyecto se logró fortalecer conocimientos en herramientas de Microsoft 365, una mejor organización de información, automatizar flujos y gestionar procesos. Las habilidades que se pudieron desarrollar fue la solución de problemas y planificación. La experiencia obtenida permite que en próximas investigaciones con características iguales o similares se tenga una base sólida.

5.3. Limitaciones de la investigación

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentran el tiempo disponible para la implementación total del sistema y la resistencia al cambio por parte de algunos usuarios. Adicionalmente, el acceso a información detallada sobre ciertos procesos internos fue limitado debido a políticas de confidencialidad propias del sector salud.

Bibliografía

- Alcívar López, J., Alcívar Viteri, P., & Cevallos Manzaba, E. (2024). Salud Digital: Transformación de la atención médica ecuatoriana a través de tecnologías digitales. *Revista de investigaciones en energía, medio ambiente y tecnología. RIEMAT*, 9(2), 26-34. doi:10.33936/riemat.v9i2.7038
- Cruz Gil, M. D. (2020). Digitalización de historias clínicas: análisis de un proyecto en un contexto real en el Servicio Extremeño de Salud en España. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 31(3), 1-16. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3776/377665638011/377665638011.pdf>
- Edición médica. (12 de Noviembre de 2020). *Ecuador reporta poco avance en la transformación digital en salud*. Obtenido de Edición médica: <https://www.edicionmedica.ec/secciones/empresas/ecuador-reporta-poco-avance-en-la-transformacion-digital-en-salud--96714>
- Kerzner, H. (2022). Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and

Controlling (13.^a ed.). Wiley.

Ley Orgánica de Protección de Datos Personales. (2021). Registro Oficial Suplemento No. 459, 26 de mayo de 2021.

Microsoft. (2023). Office 365 documentation & compliance standards. <https://learn.microsoft.com>

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2022). Normativa para gestión de información médica digital. <https://www.salud.gob.ec>

Peñaloza Marín, F. L. (06 de Julio de 2024). *Método para la transformación digital en espacios de salud del sur de Ecuador. Caso de estudio: casa de salud de una ciudad en el sur del país (Cuenca - Ecuador). [Tesis de maestría. Universidad de Cuenca]*. Obtenido de Repositorio Universidad de Cuenca: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/items/0538ed46-6671-4068-aed4-840603285454>

Project Management Institute (PMI). (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) (7.^a ed.). PMI.

Preciado Vargas, E. J. (2023). *La transformación digital en el sector salud: implementación de la agenda digital de salud 2023-2027 en los sectores públicos y privados. [Teis de maestría. Pontificia Universidad Caólica del Ecuador]* . Obtenido de Repositorio Pontificia Universidad Caólica del Ecuador: <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/9efeb99d-2050-450e-93be-f056dcef08bf/content>



Santos, C. (05 de Abril de 2025). *Digitalización de documentos: razones y claves para dar el paso decisivo*. Obtenido de Transformación digital: <https://aefp.org.es/digitalizacion-de-documentos-razones-y-claves-para-dar-el-paso-decisivo>

ANEXOS

Anexo A: Análisis Financiero Detallado

Estado de Resultados Proyectado (2025-2029)

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
Ahorros Operativos	\$35,811	\$36,885	\$37,992	\$39,132	\$40,306
Costos Operativos					
Mantenimiento del sistema	\$2,000	\$2,050	\$2,100	\$2,150	\$2,200
Licencias Office 365	\$1,000	\$1,025	\$1,050	\$1,075	\$1,100
Soporte técnico	\$500	\$500	\$500	\$500	\$500
Total Costos Operativos	\$3,500	\$3,575	\$3,650	\$3,725	\$3,800
Utilidad Neta	\$32,311	\$33,310	\$34,342	\$35,407	\$36,506

Flujo de Caja Proyectado

Concepto	2025	2026	2027	2028	2029
Flujo de Caja Operativo	\$32,311	\$33,310	\$34,342	\$35,407	\$36,506
Inversión Inicial	(\$15,000)	-	-	-	-
Flujo de Caja Neto	\$17,311	\$33,310	\$34,342	\$35,407	\$36,506

Flujo Acumulado	\$17,311	\$50,621	\$84,963	\$120,370	\$156,876
-----------------	----------	----------	----------	-----------	-----------

Análisis de Sensibilidad

Escenario	Reducción de Costos	ROI 5 años	Período de Recuperación
Optimista	97%	1,400%	4.2 meses
Base	94.24%	1,167%	5.1 meses
Pesimista	85%	600%	8.5 meses

Anexo B: Especificaciones Técnicas del Sistema

Arquitectura del Sistema

Componentes Principales:

- SharePoint Online: Repositorio central de documentos
- Power Automate: Automatización de workflows
- Power BI: Dashboards y reportes
- Microsoft Teams: Colaboración y comunicación
- OneDrive for Business: Almacenamiento personal

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.



Integraciones Implementadas:

- Sistema de facturación existente
- Base de datos de pacientes
- Sistema de programación de citas
- Plataforma de respaldos automatizados

Configuración de Seguridad

Controles de Acceso:

- Autenticación multifactor (MFA) obligatoria
- Políticas de acceso condicional
- Clasificación de documentos por sensibilidad
- Auditoría de accesos en tiempo real

Cumplimiento Normativo:

- Retención de documentos según normativa ecuatoriana
- Cifrado de datos en tránsito y en reposo
- Políticas de prevención de pérdida de datos (DLP)
- Registros de auditoría comprehensivos

Anexo C: Plan de Capacitación

Programa de Capacitación por Roles Personal Administrativo (40 horas):

- Módulo 1: Introducción a Office 365 (8 horas)
- Módulo 2: Gestión documental en SharePoint (16 horas)
- Módulo 3: Workflows automatizados (8 horas)
- Módulo 4: Reportes y análisis (8 horas)

Personal Médico (24 horas):

- Módulo 1: Acceso a historias clínicas digitales (8 horas)
- Módulo 2: Actualización de registros médicos (8 horas)
- Módulo 3: Colaboración y comunicación (8 horas)

Personal Directivo (16 horas):

- Módulo 1: Dashboards ejecutivos (8 horas)
- Módulo 2: Análisis de rendimiento (8 horas)

Materiales de Capacitación

- Manuales de usuario específicos por rol
- Videos tutoriales interactivos
- Guías de referencia rápida
- Casos de estudio prácticos

- Evaluaciones de competencia

Anexo D: Métricas y KPIs

Indicadores de Rendimiento Operativo

KPI	Línea Base	Meta	Resultado
Tiempo de acceso a documentos	15 min	2 min	1.8 min
Documentos digitalizados	0%	95%	98%
Adopción del sistema	0%	90%	96%
Errores de procesamiento	5%	1%	0.3%
Tiempo de capacitación	N/A	8 semanas	8 semanas

Indicadores Financieros

KPI	Línea Base	Meta	Resultado
Costo anual gestión documental	\$38,000	\$2,189	\$2,189
ROI primer año	N/A	200%	238.7%
Período de recuperación	N/A	6 meses	5.1 meses
Ahorro acumulado 5 años	N/A	\$180,000	\$190,126

Anexo E: Documentación Técnica

Diagramas de Flujo de Procesos

Proceso de Gestión de Expedientes Médicos:

- 1.Recepción de documentos físicos
- 2.Digitalización con OCR
- 3.Clasificación automática
- 4.Indexación en SharePoint
- 5.Notificación automática
- 6.Validación y aprobación
- 7.Archivo digital definitivo

Proceso de Facturación Automatizada:

- 1.Generación automática de facturas
2. Validación de datos
- 3.Envío automático al cliente
- 4.Seguimiento de pagos
- 5.Generación de reportes
- 6.Actualización contable

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.

Configuraciones del Sistema

SharePoint Configuration:

- Estructura de bibliotecas documentales
- Tipos de contenido personalizados
- Metadatos obligatorios
- Políticas de retención
- Permisos granulares

Power Automate Workflows:

- Workflow de aprobación de documentos
- Automatización de notificaciones
- Integración con sistemas externos
- Procesamiento de formularios
- Generación de reportes automáticos

Anexo F: Evaluación de Riesgos

Matriz de Riesgos

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel	Mitigación
Falla de conectividad	Baja	Alto	Medio	Conexión redundante

Pérdida de datos	Muy Baja	Muy Alto	Medio	Backups automáticos
Resistencia al cambio	Media	Medio	Medio	Programa de capacitación
Obsolescencia tecnológica	Baja	Medio	Bajo	Plan de actualización

Plan de Contingencia

Escenario 1: Falla del Sistema Principal

- Activación de sistemas de respaldo
- Comunicación inmediata al personal
- Procedimientos de emergencia
- Restauración de servicios

Escenario 2: Pérdida de Conectividad

- Acceso offline a documentos críticos
- Sincronización automática al restaurar conexión
- Protocolos de comunicación alternativa

Anexo G: Cronograma de Implementación Detallado

Diagrama de Gantt

Fase	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9
Diagnóstico									
Diseño									
Desarrollo									
Capacitación									
Implementación									

Seguimiento										
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hitos Críticos

- Semana 2: Finalización del diagnóstico situacional
- Semana 4: Aprobación del diseño del sistema
- Semana 6: Finalización del desarrollo piloto
- Semana 7: Inicio de la implementación completa
- Semana 8: Finalización de la capacitación del personal
- Semana 9: Go-live del sistema completo
- Semana 12: Evaluación de resultados iniciales
- Semana 16: Optimización basada en retroalimentación

Recursos Asignados por Fase

Fase de Diagnóstico (Semanas 1-2)

- Personal interno: 2 administradores (40 horas c/u)
- Consultor externo: 1 especialista en transformación digital (80 horas)
- Recursos tecnológicos: Licencias temporales de evaluación
- Presupuesto: \$3,000

Fase de Diseño (Semanas 2-4)

- Personal interno: 3 técnicos (60 horas c/u)
- Arquitecto de soluciones: 1 especialista (120 horas)
- Personal médico: 2 doctores para validación (20 horas c/u)
- Presupuesto: \$5,000

Fase de Desarrollo (Semanas 4-6)

- Desarrolladores: 2 especialistas en Office 365 (160 horas c/u)
- Personal de pruebas: 1 QA tester (80 horas)
- Infraestructura: Configuración de entorno de desarrollo
- Presupuesto: \$7,000