



**SERVICIO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO EN
TRABAJO INDUSTRIAL**

DIRECCION ZONAL: AREQUIPA PUNO

ESCUELA: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

**CARRERA: INGENIERIA DEL SOFTWARE CON INTELIGENCIA
ARTIFICIAL**

Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad

Nivel Profesional Técnico / Técnico Operativo

“Implementación de un Sistema de Mesa de Partes Virtual para la Municipalidad Distrital de Palca”

Autor : CCACCA APAZA JHON YEFERSON

Asesor : LOPEZ QUISPE EDGAR RAUL

Juliaca, Perú

2024

Índice

CAPITULO I	4
1.1 Razón social.	4
1.2 Misión, Visión, Objetivos, Valores de la empresa.	4
1.3 Productos, mercado, clientes.	4
1.4 Estructura de la Organización.	5
1.5 Otra información relevante de la empresa donde se desarrolla el proyecto.	6
CAPÍTULO II	7
2.1 Identificación del problema técnico en la empresa.	7
2.2 Objetivos del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.	7
2.3 Antecedentes del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad	8
2.4 Justificación del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.	8
2.5 Marco Teórico y Conceptual.	8
2.5.1 Fundamento teórico del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.	8
2.5.2 Conceptos y términos utilizados.	8
CAPÍTULO III	9
ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL	9
3.1 Diagrama del proceso, mapa del flujo de valor y/o diagrama de operación actual. 9	
3.2 Efectos del problema en el área de trabajo o en los resultados de la empresa.....	10
3.3 Análisis de las causas raíz que generan el problema	10
3.4 Priorización de causas y raíces.....	11
CAPITULO IV	11
PARA PROYECTOS DE MEJORA	11
4.1 Plan de acción de la Mejora propuesta.	12
4.2 Consideraciones técnicas, operativas y ambientales para la implementación de la mejora.....	13
4.3 Recursos técnicos para implementar la mejora propuesta.	13
4.4 Diagrama del proceso, mapa del flujo de valor y/o diagrama de operación de la situación mejorada.	16
4.5 Cronograma de ejecución de la mejora.	16
4.6 Aspectos limitantes para la implementación de la mejora.	17

RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN / MEJORA / CREATIVIDAD.

Este proyecto, propuesto por mi parte para la Municipalidad Distrital de Palca, tiene como finalidad modernizar la gestión de documentos mediante la implementación de un Sistema de Mesa de Partes Virtual. Actualmente, el proceso de registro y manejo de documentos en la municipalidad se realiza de forma manual, lo que ocasiona diversos problemas, como la pérdida de documentos, retrasos en la atención a los ciudadanos y una sobrecarga en la administración.

La propuesta tiene como objetivo principal la creación de una plataforma digital que automatice la recepción, el seguimiento y la gestión de documentos. Esta plataforma mejorará la eficiencia operativa de la municipalidad, reducirá errores y brindará a los ciudadanos un mayor nivel de transparencia, ya que podrán consultar el estado de sus trámites en tiempo real.

El plan contempla varias fases: un análisis inicial de los requisitos, seguido del diseño y desarrollo del sistema, la capacitación del personal, y la implementación de un programa piloto. Con este sistema, se busca reducir el uso de papel, optimizar la calidad de atención al ciudadano y hacer más eficientes los trámites.

Se espera que la implementación del proyecto genere importantes beneficios económicos, reduciendo los costos operativos asociados a la gestión manual de documentos. Además, mejorará la productividad del personal y la satisfacción de los usuarios. Con esta iniciativa, la Municipalidad de Palca podrá optimizar sus procesos internos y ofrecer un servicio más eficiente y accesible a su comunidad.

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1 Razón social.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PALCA es la entidad gubernamental local encargada de la administración pública del distrito de Palca, en la provincia de Lampa, región de Puno. Su misión es representar y atender las necesidades de la población, promoviendo el desarrollo integral y el bienestar social.

1.2 Misión, Visión, Objetivos, Valores de la empresa.

Misión: Somos un gobierno local que representa al pueblo de Palca y fomenta su bienestar; presta servicios públicos en forma eficiente y eficaz, promoviendo el desarrollo integral, respetando el medio ambiente y articulando el apoyo social.

Visión: “El distrito de Palca es una potencia económica en el corredor sur del país, con comunidades seguras, saludables y solidarias con identidad cultural, con autoridades y ciudadanos que trabajan de manera concertada por el bien común y el desarrollo humano”.

Objetivos:

1. **Promover el desarrollo integral del distrito:** Fomentar el crecimiento económico y social de Palca, mejorando la calidad de vida de sus ciudadanos.
2. **Impulsar la participación ciudadana:** Fomentar la colaboración entre autoridades locales y la comunidad para fortalecer la gobernanza democrática.
3. **Mejorar la prestación de servicios públicos:** Optimizar la eficiencia y eficacia de los servicios básicos como agua potable, saneamiento, salud y educación.
4. **Proteger y conservar el medio ambiente:** Implementar políticas y programas que favorezcan la sostenibilidad ambiental y el uso responsable de los recursos naturales.
5. **Fortalecer la identidad cultural y social:** Promover la cultura y las tradiciones locales, así como la cohesión social entre los habitantes del distrito.

Valores: Transparencia, Responsabilidad, Solidaridad, Sostenibilidad, Compromiso.

1.3 Productos, mercado, clientes.

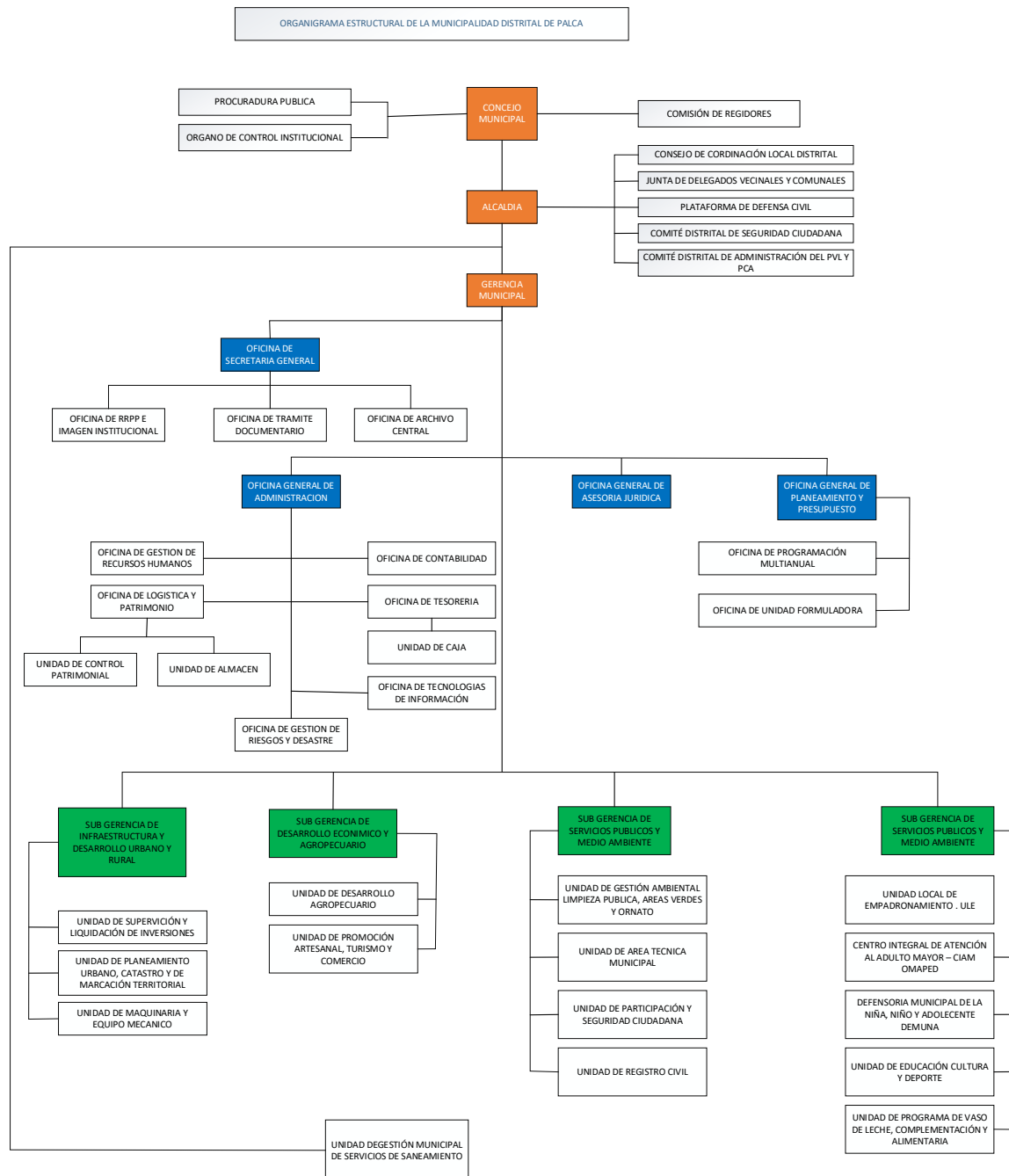
Productos/Servicios:

1. **Servicios Públicos:** Atención y gestión de servicios básicos como agua potable, saneamiento, y mantenimiento de infraestructura pública.
2. **Programas de Desarrollo Social:** Implementación de iniciativas para el bienestar social y económico de la comunidad.
3. **Asesoría y Apoyo Técnico:** Asistencia en la gestión de proyectos y programas que beneficien a la población.

Mercado: La Municipalidad Distrital de Palca se dirige a la comunidad local, incluyendo familias, organizaciones y grupos sociales que buscan acceso a servicios públicos y programas de desarrollo.

Clientes: Los principales clientes son los habitantes del distrito de Palca, así como pequeñas y medianas empresas que requieren apoyo y gestión en el desarrollo local y acceso a servicios públicos.

1.4 Estructura de la Organización.



1.5 Otra información relevante de la empresa donde se desarrolla el proyecto.

La Municipalidad Distrital de Palca se encuentra en un proceso de modernización para mejorar la atención ciudadana. Como parte de esta iniciativa, se está implementando un Sistema de Mesa de Partes Virtual, con el objetivo de optimizar la gestión de documentos y trámites administrativos. Este sistema permitirá a los ciudadanos presentar solicitudes, quejas, y otros documentos de forma digital, eliminando la necesidad de acudir físicamente a la municipalidad y reduciendo los tiempos de atención.

El Sistema de Mesa de Partes Virtual busca:

- **Automatizar** el registro, seguimiento y respuesta a los documentos presentados.
- **Mejorar la transparencia** en los procesos administrativos, ya que los ciudadanos podrán verificar el estado de sus solicitudes en tiempo real.
- **Reducir errores** en la manipulación manual de documentos y evitar la pérdida de expedientes.
- **Facilitar el acceso** a los servicios municipales, brindando a los ciudadanos una plataforma más accesible y eficiente para interactuar con la municipalidad.

Este proyecto forma parte de la estrategia integral de digitalización de la municipalidad, con el fin de modernizar la gestión pública y mejorar la calidad del servicio ofrecido a los ciudadanos.

CAPÍTULO II

PLAN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN / MEJORA / CREATIVIDAD

2.1 Identificación del problema técnico en la empresa.

Actualmente, en la Municipalidad Distrital de Palca, el proceso de registro en la Mesa de Partes aún se gestiona de forma manual, lo que genera una serie de inconvenientes, como:

1. **Pérdida de documentos** debido al manejo físico.
2. **Ineficiencia** en la búsqueda de expedientes antiguos.
3. **Retrasos en la atención ciudadana** por el tiempo que toma procesar manualmente los documentos.

2.2 Objetivos del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.

General: Desarrollar un Sistema de Mesa de Partes Virtual que automatice el proceso de recepción, registro y seguimiento de documentos, mejorando la calidad y eficiencia en la atención al ciudadano.

Objetivos Específicos:

1. Crear un sistema digital que permita registrar y gestionar los documentos ingresados de forma automatizada.
2. Disminuir los errores provocados por el proceso manual.
3. Permitir el seguimiento en tiempo real de los documentos, facilitando que los ciudadanos puedan verificar el estado de sus trámites.
4. Agilizar la búsqueda de documentos históricos, haciendo que la información sea accesible de manera rápida y eficiente.

5. Mejorar la atención al público, reduciendo los tiempos de respuesta hacia los ciudadanos.

2.3 Antecedentes del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad (Investigaciones realizadas).

La Empresa a lo largo de los años, ha gestionado la Área de Mesa de Partes de manera manual, lo que ha limitado su capacidad operativa. Sin embargo, la entidad ha implementado soluciones tecnológicas en otros sectores, como la gestión administrativa, lo que ha mejorado la eficiencia en dichos departamentos. De acuerdo con estudios sobre la automatización en el sector público, digitalizar los procesos de atención ciudadana no solo acelera la gestión, sino que también aumenta la satisfacción de los usuarios.

2.4 Justificación del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.

La implementación del Sistema de Mesa de Partes Virtual es esencial para modernizar la gestión de documentos en la municipalidad. Esta iniciativa permitirá:

- Mejorar el manejo de la información, evitando la pérdida de documentos y errores de legibilidad.
- Aumentar la eficiencia operativa y facilitar el control de los trámites ciudadanos.
- Brindar un servicio más ágil y preciso, mejorando la calidad de atención.
- Permitir a los ciudadanos un mejor seguimiento de sus trámites y consultas, promoviendo un sistema más transparente y eficiente.

2.5 Marco Teórico y Conceptual.

2.5.1 Fundamento teórico del Proyecto de Innovación / Mejora / Creatividad.

El uso de sistemas de gestión digital se ha convertido en una herramienta fundamental para aumentar la eficiencia y reducir errores en la gestión de documentos. La automatización de procesos mejora la precisión y agiliza la realización de las tareas. Este proyecto se basa en estos conceptos, adaptando la digitalización a las necesidades del área de Mesa de Partes Virtual, con el fin de optimizar la atención ciudadana y mejorar el funcionamiento de la municipalidad.

2.5.2 Conceptos y términos utilizados.

Sistema de Gestión de Documentos: Plataforma digital que permite recibir y manejar de manera eficiente la documentación que presentan los ciudadanos.

Automatización de Procesos: Sustitución de tareas manuales por sistemas automatizados, lo que aumenta la eficiencia y reduce errores.

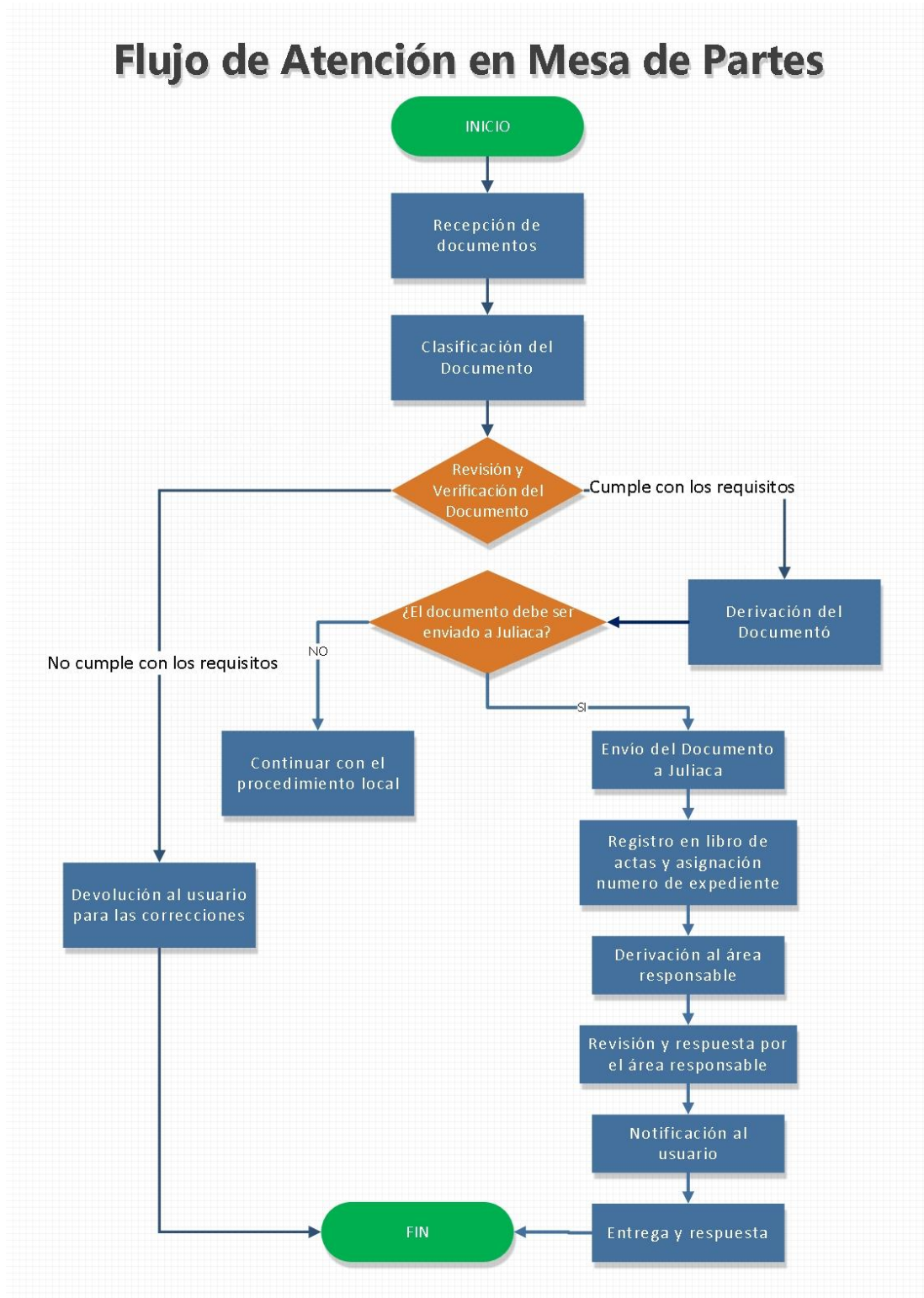
Mesa de Partes Virtual: Sistema que digitaliza todo el proceso de recepción y gestión de documentos en instituciones públicas.

Base de Datos: Sistema que organiza y almacena grandes cantidades de información, haciéndola accesible y fácil de consultar.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL

3.1 Diagrama del proceso, mapa del flujo de valor y/o diagrama de operación actual

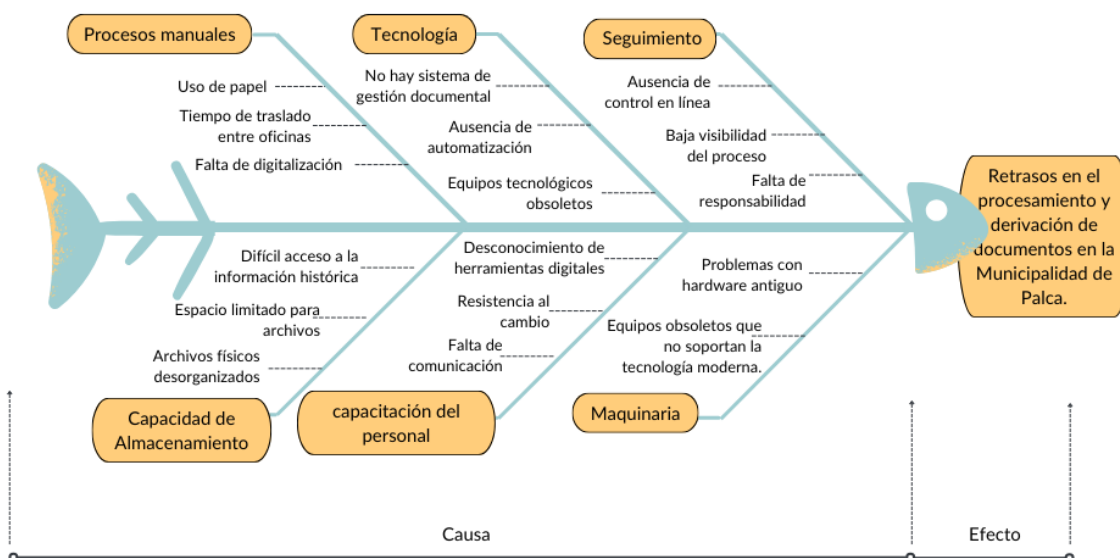


3.2 Efectos del problema en el área de trabajo o en los resultados de la empresa

El proceso manual de recepción y derivación de documentos en la Mesa de Partes de la Municipalidad Distrital de Palca ha tenido varios efectos negativos tanto para la institución como para los ciudadanos:

1. **Retrasos en la atención:** El flujo de documentos entre las oficinas de Palca y Juliaca es lento, lo que afecta la capacidad de la municipalidad para procesar y responder a los trámites de manera oportuna. Esto incrementa el tiempo de espera de los ciudadanos y reduce la eficiencia en la atención.
2. **Pérdida o mal manejo de documentos:** El transporte manual de documentos entre oficinas incrementa el riesgo de pérdida, se deterioren o sean manipulados durante el proceso. Esto genera una incertidumbre tanto para los empleados como para los ciudadanos.
3. **Desconfianza y malestar de los ciudadanos:** La falta de un sistema que permita a los ciudadanos verificar el estado de sus trámites genera desconfianza e insatisfacción. Los ciudadanos no tienen forma de conocer el progreso de sus solicitudes a distancia lo que provoca inconvenientes, frustración y desconfianza, Esto impacta negativamente la imagen de la municipalidad.
4. **Carga administrativa elevada:** Al depender de procesos manuales, los empleados de la municipalidad invierten una cantidad considerable de tiempo en tareas repetitivas, como el registro y transporte de documentos. Esto impide que puedan dedicarse a tareas de mayor valor estratégico para la municipalidad.
5. **Ineficiencia operativa:** La falta de digitalización afecta directamente la productividad del personal, ya que la gestión de documentos físicos requiere más tiempo y recursos, lo que reduce la capacidad de la municipalidad para gestionar trámites con agilidad.

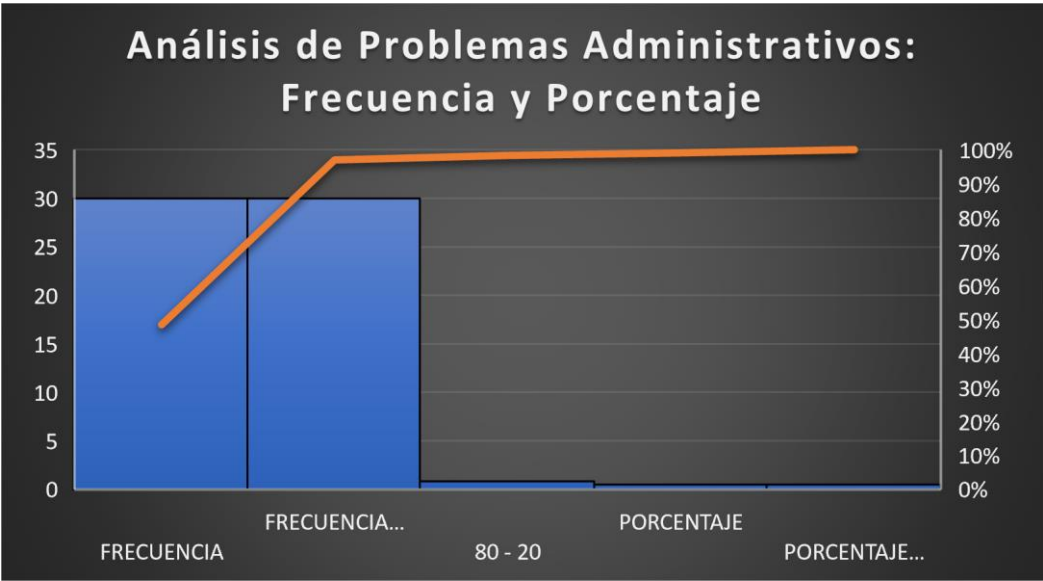
3.3 Análisis de las causas raíz que generan el problema



3.4 Priorización de causas y raíces

Tabla 1

PROBLEMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA ACUMULADA	PORCENTAJE ACUMULADA	80 - 20
Dependencia de procesos manuales	30	50,8%	30	50,8%	80%
Falta de digitalización del seguimiento	10	16,9%	40	67,80%	80%
Comunicación ineficiente entre oficinas	7	11,9%	47	79,66%	80%
Sobrecarga de trabajo administrativo	12	20,3%	59	100,00%	80%
TOTAL	59	100%			



CAPITULO IV

PARA PROYECTOS DE MEJORA

PROPUESTA TECNICA DE LA MEJORA.

4.1 Plan de acción de la Mejora propuesta.

Para el problema encontrado se desea implementar un sistema de Mesa de Partes Virtual para mejorar la eficiencia en la recepción, derivación y seguimiento de documentos.

Tabla 2

FASE DEL PLAN DE ACCION	DESCRIPCION	DURACION	AREAS
Análisis de requisitos	Identificación de necesidades de la Mesa de Partes Virtual, entrevistas con usuarios (empleados y ciudadanos).	2 semanas	Profesional Técnico en Desarrollo del Software
Diseño del sistema	Creación del prototipo inicial, definición de funcionalidades clave (recepción digital, notificaciones, etc.).	1 a 3 semanas	Profesional Técnico en Desarrollo del Software
Desarrollo e implementación	Desarrollo de la plataforma, programación de funcionalidades, pruebas iniciales.	1 a 2 meses	Profesional Técnico en Desarrollo del Software
Capacitación del personal	Talleres y cursos en línea para enseñar al personal el uso del nuevo sistema.	1 semana	Profesional Técnico en Desarrollo del Software
Lanzamiento del sistema (piloto)	Lanzamiento piloto con un grupo selecto de usuarios para probar el sistema y ajustar posibles fallos.	1 semana	Profesional Técnico en Desarrollo del Software
Evaluación y monitoreo	Establecimiento de KPIs: cantidad de trámites gestionados, tiempo promedio de respuesta, nivel de satisfacción de los usuarios.	Continuo (3-6 semanas)	Profesional Técnico en Desarrollo del Software

4.2 Consideraciones técnicas, operativas y ambientales para la implementación de la mejora.

1. Técnicas:

- Seguridad de datos: Implementar protocolos de seguridad para proteger la información sensible de los ciudadanos.

2. Operativas:



- Adaptación del personal: Facilitar la transición del proceso manual al digital, asegurando que el personal esté cómodo con el cambio.

3. Ambientales:

- Sostenibilidad: Minimizar el uso de papel al digitalizar procesos, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental.








4.3 Recursos técnicos para implementar la mejora propuesta.

Tabla 3. Recursos necesarios para implementar la mejora:

Materiales	Descripción
<div>Laptop</div> <div></div> <div><i>Imagen 1 Recursos: Laptop</i></div>	<div>Laptop HP con procesador Intel Core i5, 8GB de RAM, 512 GB SSD, 15.6 HD</div>
<div>Escritorio</div> <div></div> <div><i>Imagen 2 Recursos: Escritorio</i></div>	<div>Escritorio Oficina, con llave melamina de 60cm x 120cm Altura 75 cm</div>
Periféricos básicos	

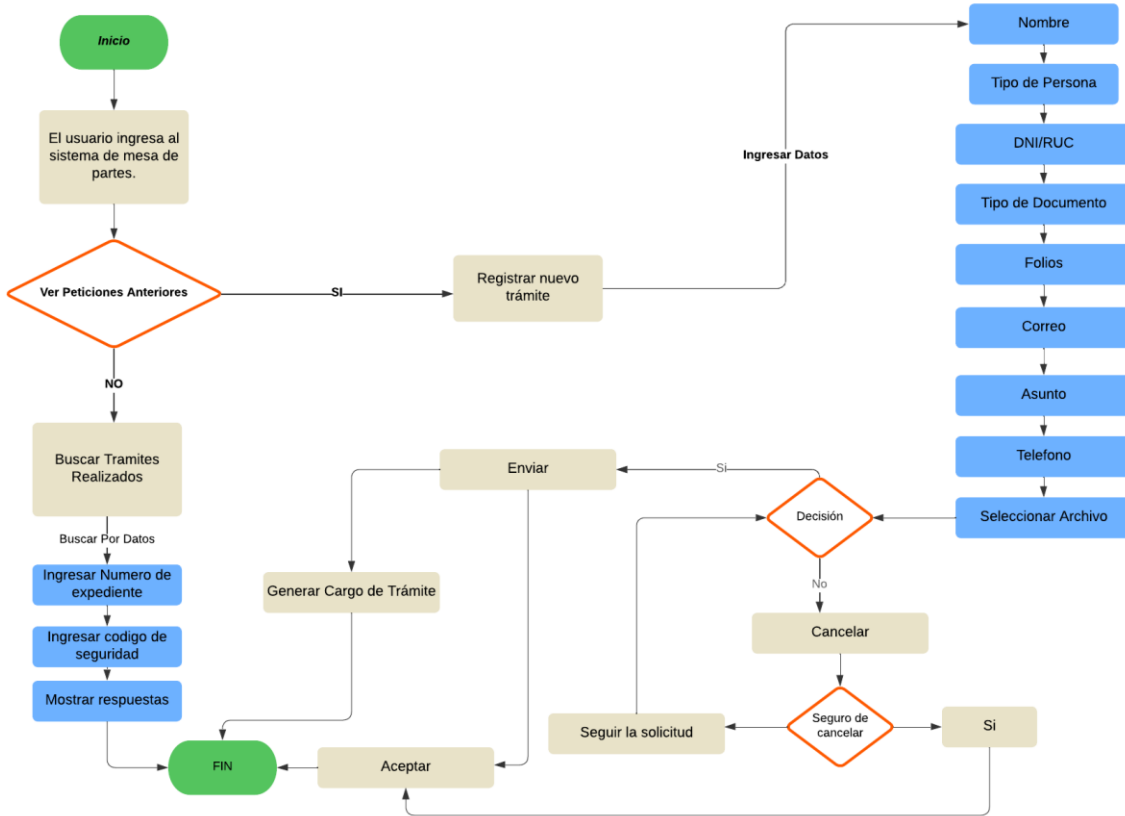
 <p><i>Imagen 3 Recursos: Mouse</i></p>	 <p><i>Imagen 4 Recursos: Cargador Laptop</i></p>	<p>Mouse, Extinción Universal y Cargador Laptop</p>
 <p><i>Imagen 5 Recursos: Cargador Laptop</i></p>		

Tabla 4. Programa, sistema de gestión y tecnología que se usó en el proyecto

Programas / Sistema de gestión / Tecnología		Descripción
<i>Imagen 6 Recursos: XAMPP</i>	 XAMPP	XAMPP: Servidor local para desarrollo de aplicaciones web
<i>Imagen 6 Recursos: PHP</i>		PHP: Lenguaje de programación para el backend del sistema.
<i>Imagen 7 Recursos: MySQL</i>		MySQL: Base de datos para almacenar y gestionar los documentos.
<i>Imagen 8 Recursos: JavaScript</i>		JavaScript: Para la interacción dinámica en la interfaz.
<i>Imagen 9 Recursos: HTML y CSS</i>		HTML y CSS: Para la estructura y el diseño visual del sistema.
<i>Imagen 10 Recursos: Bootstrap</i>		Bootstrap: Framework CSS para diseño responsivo.
<i>Imagen 11 Recursos: Visual Studio Code</i>	 Visual Studio Code	Visual Studio Code: Entorno de desarrollo para programar el sistema.

<i>Imagen 12 Recursos: Visio</i>		Visio: Herramienta para crear diagramas.
<i>Imagen 13 Recursos: Lucidchart</i>		Lucidchart: Herramienta para la creación de diagramas y visualización de procesos.
<i>Imagen 14 Recursos: Canva</i>		Canva: Plataforma de diseño gráfico y creación de diagramas.
<i>Imagen 15 Recursos: Word</i>		Microsoft Word: Procesador de textos para la documentación del proyecto.
<i>Imagen 16 Recursos: Zotero</i>		Zotero: Herramienta de gestión bibliográfica para referencias y citas.
<i>Imagen 17 Recursos: Excel</i>		Microsoft Excel: Herramienta para análisis de datos y gestión de información.

4.4 Diagrama del proceso, mapa del flujo de valor y/o diagrama de operación de la situación mejorada.



4.5 Cronograma de ejecución de la mejora.

[illegible]

