

# UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Comercio Carrera de Gestión de la Información Gerencial

# Trabajo de Unidad de Integración Curricular

Previo a la obtención del título de:

# Licenciado en Gestión de la Información Gerencial

### Tema:

El Diagrama de Flujo en el Proceso de Gestión de Rol de Pagos de la Empresa Pública Aguas de Manta 2023 (Estudio de Caso).

### Autor:

Cevallos Alonzo Erick David

MANTA-ECUADOR 2023-2024 Tema: El Diagrama de Flujo en el Proceso Gestión de Rol de Pagos de la Empresa Pública Aguas de Manta 2023 (Estudio de Caso).



NOMBRE DEL	DOCUMENTO:
CERTIFICADO	DE TUTOR(A).

PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CÓDIGO: PAT-04-F-004

REVISIÓN: 1

Página 1 de 1

# **CERTIFICACIÓN**

En calidad de docente tutor de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables y Comercio de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante **CEVALLOS ALONZO ERICK DAVID**, legalmente matriculado en la carrera de Gestión de la Información Gerencial, período académico 2024-1, cumpliendo el total de 240 horas (96 horas Fase de Diseño y 144 horas Fase de Resultados), cuyo tema del trabajo es "El Diagrama De Flujo en el Proceso Gestión de Rol de Pagos de la Empresa Pública Aguas de Manta 2023 (Estudio de Caso)".

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta,1 de agosto del 2024

Lo certifico,

Econ. Mario Roberto Arauz Chávez

**Docente Tutor** 

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Cevallos Alonzo Erick David, con número de cédula 1315845550, declaro

que el presente trabajo de titulación: "El Diagrama de Flujo en el Proceso de Gestión de

Rol de Pagos de la Empresa Pública Aguas de Manta 2023 (Estudio de Caso)", cumple

con los requerimientos que la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí y la Facultad

de Ciencias Administrativas, Contables y Comercio sugieren, cumpliéndose

rigurosamente con cada uno de los elementos de la estructura de la investigación de la

modalidad estudio de caso; y, siendo cuidadoso con la información presentada. Así

mismo, declaro que el contenido de la investigación refleja un desarrollo y diseño

original. La argumentación, el respaldo de la investigación, y los criterios expresados

son de mi autoría y responsabilidad.

Cevallos Alonzo Erick David

C.I.: 1315845550

E-mail: e1315845550@live.uleam.edu.ec

Telf: 0993594224

### **Dedicatoria**

Dedico con mucho amor este trabajo de titulación a mis padres Manuel del Jesús Cevallos Franco y Lucia Lastenia Alonzo Cevallos por el apoyo que me brindaron a lo largo de este camino, por el amor, sacrificio y confianza en mí, sin su orientación y dedicación este logro no había sido posible. A ellos le debo todo lo que soy y cada meta que he logrado.

A cada uno de mis hermanos y hermanas quienes me han brindado apoyo y ánimo incondicional, en especial para Alvaro Jesús Cevallos Alonzo y Lorena Maribel Cevallos Alonzo quienes estuvieron siempre en cada momento pendiente de mis estudios y aportando de manera emocional y económica en cada una de las etapas de mi vida universitaria su confianza en mis capacidades han sido una fuente de inspiración.

A Jamileth Elizabeth Briones Loor mi compañera de vida quien estuvo desde el primer momento, gracias por el amor, la paciencia y apoyo incondicional, su presencia en mi vida es un pilar fundamental en esta meta, estando conmigo tanto en alegrías como dificultades y su fe en mí ha sido fuente inagotable de motivación. Sin ella este camino habría sido difícil, su amor y compañía me han dado esa chispa para seguir adelante y superar cada nuevo desafío. Con todo mi corazón este trabajo también es para usted.

Este nuevo logro en mi vida es tan mío como el de ustedes. Les agradezco de todo corazón por ser parte de mi vida y por ayudarme a alcanzar mis sueños.

# Agradecimiento

Con inmensa gratitud, quiero dar gracias a Dios por permitirme llegar hasta este punto de mi vida y por brindarme la fortaleza y sabiduría necesarias para superar cada desafío. Agradezco profundamente sus bendiciones y la oportunidad de seguir adelante en este camino.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, por ser la institución que me acogió y me proporcionó las herramientas necesarias para crecer tanto académica como profesionalmente, no solo ha sido un lugar de aprendizaje, sino también un espacio donde he forjado amistades y vivido experiencias que llevaré siempre conmigo. Agradezco a cada uno de los profesores que, con su dedicación y compromiso, compartieron sus conocimientos y experiencias, contribuyendo de manera significativa a mi formación, cada consejo y cada palabra de aliento han dejado una huella imborrable en mi desarrollo personal y profesional.

Finalmente, Agradezco a mis compañeros y compañeras más allegadas, cada uno ha aportado algo único a mi experiencia universitaria, son aquellos con quien he compartido risas y momentos de diversión, estando profundamente agradecido por haber tenido el honor de aprender y crecer profesionalmente junto a ellos y ellas.

# Índice

Introducción	8
Antecedentes Investigativos	10
Definición del Estudio de Caso	14
Justificación del Estudio de Caso	
Objetivos del Estudio de Caso	19
Objetivo General	19
Objetivos Específicos	19
Marco conceptual	20
Diagrama de Flujo	20
Gestión de Pagos	23
Rol de Pagos	25
Marco Metodológico	29
Diseño, Tipo y Alcance	29
Participantes.	29
Métodos.	30
Tiempo	30
Técnicas	31
Resultados Obtenidos	32
Análisis de resultados	43
Conclusiones	45
Recomendaciones	47
Bibliografía	48
Anexos	52
Propuesta de Solución	55

#### Introducción

El eficiente manejo del proceso de gestión de roles de pagos es esencial para cualquier organización, por lo que, impacta directamente en la satisfacción y motivación de los empleados, en este contexto, el uso de la herramientas visuales, específicamente el diagrama de flujo, emerge como una práctica valiosa para optimizar y comprender de manera efectiva los pasos involucrados en un determinado proceso administrativo, es así, como este estudio se enfoca específicamente en explorar el papel estratégico del diagrama de flujo en el proceso gestión de roles de pagos, centrándose en el ámbito de la Empresa Pública Aguas de Manta - EPAM.

La Empresa Pública Aguas de Manta, en su calidad de entidad prestadora de servicios esenciales, enfrenta desafíos particulares en la gestión de roles de pagos. El interés primordial para llevar a cabo la investigación radica en la búsqueda de soluciones y prácticas para mejorar la eficiencia, trasparencia y precisión en el manejo de los roles de pagos, con la finalidad de optimizar la operación interna y asegurar el bienestar de su personal.

La finalidad de este estudio es analizar la utilidad del diagrama de flujo en el proceso gestión de rol de pagos en la EPAM, con el objetivo de describir el uso del diagrama de flujo en el proceso gestión de pagos, además, se busca proporcionar recomendaciones concretas que se alineen con las características particulares de una empresa pública, contribuyendo así a una gestión más efectiva y transparente.

Dentro de la metodología se realizó una revisión exhaustiva de la literatura existente, focalizándose en estudios similares aplicados a organizaciones y/o empresas públicas con características análogas a EPAM., asimismo, esta investigación es de alcance descriptiva donde se lleva a cabo el análisis de toda una teoría científica que permite profundizar la investigación de sus variables como objeto de estudio, además, se aplicó las técnicas de recolección de

información como la observación directa y la entrevista semiestructurada, las cuales permitieron recoger, analizar y procesar los datos para en lo posterior realizar las respectivas conclusiones.

Por otro lado, se consideró la utilidad de los métodos análisis, síntesis, deductivo-inductivo para llegar al fin determinado que busca esta investigación desde lo teórico en el estudio de caso hasta presentar la propuesta de solución.

La distribución que se considera dentro de la investigación cuenta de dos fases, mismas, que se distribuyen en la fase I: diseño que abarca las caracterizaciones de los antecedentes investigativos, definición, justificación, marco conceptual y marco metodológico, que dio como resultado, saber cuál es la problemática, por qué y para qué es relevante la investigación mediante diferentes definiciones de las variables tanto de las categorías y dimensiones,

En lo que conlleva la fase II, se logra determinar la problemática a través del análisis de los resultados obtenidos mediante la aplicación de la técnica; y, mediante el uso de la triangulación permite redactar los resultados emitidos por los participantes, y en lo posterior señalar las conclusiones en base a los objetivos específicos; para luego llevar a cabo llevar a cabo las recomendaciones, el cual permite materializar la estrategia para resolver la problemática que se genera en la investigación.

Finalmente, en contexto general los resultados obtenidos ayudan a demostrar el conocimiento de cada involucrado en el proceso de rol de pagos, además de, experiencias que se tiene acerca del diagrama de flujo, siendo la herramienta principal para observar y seguir los pasos del proceso de manera gráfica.

### **Antecedentes Investigativos**

El fenómeno intrincado del diagrama de flujo ha sido minuciosamente examinado en distintas investigaciones dentro del ámbito de los procesos. En las últimas décadas, ha emergido un interés en constante ascenso por desentrañar las complejidades inherentes a los diagramas de flujo y discernir sus repercusiones sobre la gestión de pagos en la Empresa Pública Aguas de Manta.

Las pesquisas precedentes han contribuido con una diversidad de perspectivas y descubrimientos que han arrojado claridad sobre los aspectos esenciales que rodean al diagrama de flujo. En la presente exposición, se ofrece una revisión detallada de los resultados más sobresalientes, los autores de relevancia, sus objetivos, los logros obtenidos y las lagunas identificadas en la literatura contemporánea.

En Colombia, de acuerdo con un estudio realizado por Zúñiga (2019) como tema de investigación denota el uso del diagrama de flujo con el objetivo de crear applets; es así, que el enfoca en el objetivo sobre la creación de las mismas mediante un diagrama de flujo como un recurso en los procesos de programación, teniendo como resultado en enfocarse en el problema que se presentaba, se identifica así los datos de entrada, procesos y datos de salidas, es así como, si en algún momento se generaban incertidumbre en el procedimiento, se procedía a revisar el diagrama de flujos, teniendo una ventaja exponencial al ser una guía, además de, una fuente de retroalimentación.

Sobre la conclusión que se llego fue sobre que el diagrama de flujo fue valorado como un recurso pedagógico esencial en el desarrollo del applet, brindando múltiples ventajas, no tan solo ofreciendo una guía clara y estructurada que facilitó el proceso de creación, sino que también

actuó como una herramienta de retroalimentación, permitiendo identificar y corregir posibles errores a lo largo del desarrollo.

Por su parte, Cuásquer & Moreno, (2021) presenta el estudio sobre los diagramas de flujo en la resolución de problemas matemáticos, donde detalla el objetivo que consiste en aplicar diagramas de flujos con una unidad didáctica que permita resolver los problemas matemáticos, como resultado de esta implementación se demostró que había cierto grado de dificultad en los primeros momentos de la ejecución, sin embargo, en las futuras sesiones lograron comprender la adecuada representación esquemática de los diagramas de flujos, y es así, como de esta manera pudieron realizar los gráficos con suma facilidad y adecuado a la problemática planteada.

Por último, se concluyó, que el diagrama de flujos ofrece un aporte muy significativo en los procesos matemáticos, pues con estos se logra la fácil comprensión de un problema a través de la descripción detallada, misma que, permite comprobar una solución inmediata por medio de una simple prueba de observación.

En Ecuador, se presenta por parte de González Espinosa (2019) dentro de la investigación diagrama de flujos y su relación en la vida cotidiana con objetivo de demostrar en qué consisten los diagramas de flujos, es decir muestra cómo se desarrolla un proceso gráficamente con los componentes y los pasos de forma secuencial evitando cometer ciertos errores, y si así fuera el caso tratar de corregirlos. En consiguiente, el resultado del trabajo demostró que los diagramas de flujos son especialmente eficaces al proporcionar de manera visual y lógica de los pasos involucrados en cualquier proceso convirtiendo a esta en una herramienta esencial.

Como conclusión del estudio realizado se comprobó que los diagramas de flujos son unos de los instrumentos indispensables al momento de realizar cualquier método o sistema, por lo

que estos permiten de manera visual las actividades innecesarias y verifica si la distribución del proceso es equilibrada, además, al ser una herramienta gráfica permiten visualizar a fondo el problema o cuello de botella que se busca solucionar.

En relación con lo mencionado, Proaño (2020) desde su perspectiva aporta con la investigación de: Propuesta de mejora en el proceso de importaciones, misma que tiene el objetivo de diseñar una propuesta de mejora continua en el proceso de importaciones, se llegó al resultado que al implementar un modelo de mejora continua se necesitaría un diagrama de flujo, el mismo que será de suma ayuda tanto en la parte de identificar, representar y diseñar todo el proceso de importaciones, y resultará en el óptimo control y una mejora en el proceso.

En conclusión, se expone que al implementar el diagrama de flujo se logra identificar las principales causas que generaban problemas en el área de importaciones, es así, como mediante la aplicación de este método, se logra una representación gráfica que ilustra de manera secuencial cada paso y decisión en el proceso de importación así se puede realizar un análisis visual revelando puntos críticos y nodos problemáticos.

Dentro de Manabí y de acuerdo con la investigación de Proaño Villavicencio (2020) cuyo objetivo es representar los procesos de seguimiento a graduados y prácticas preprofesionales mediante los diagramas de flujos, dicho estudio determina que la implementación del diagrama de flujo es fundamental, al actuar como catalizador para la comprensión detallada de tareas y la instauración de políticas orientadas hacia la claridad y la eficiencia, pues, esta contribuye significativamente a la mejora continua del proceso de seguimiento de graduados y prácticas preprofesionales.

Los resultados obtenidos de la presente investigación ofrecen la conclusión clara y contundente acerca del papel fundamental desempeñado por los diagramas de flujos en la evaluación del proceso analizado, la implementación del diagrama de flujo se revela como una herramienta invaluable que brinda una perspectiva visual y detalla que permite la comprensión profunda del desarrollo de las actividades del proceso de seguimiento de graduados y practicas preprofesionales.

Conforme a lo dicho antes, Guevara & Párraga, (2017) presenta el estudio Desarrollo de una herramienta para el diseño y ejecución de diagramas de flujo enfocados a algoritmos computacionales en las plataformas móviles, cuyo objetivo se centró en desarrollar una herramienta mediante plataformas móviles Android y iOS para facilitar el desarrollo y verificación de diagramas computacionales de complejidad media, centrándose así en dos formas de representación; los diagramas de flujo y los seudocódigos, destacando por la capacidad de ejecutar la lógica del proceso de manera efectiva, siendo, la capacidad de ejecución la que permite a los usuarios validar y probar la lógica de los procesos de manera efectiva mediante el diagrama de flujo.

#### Definición del Estudio de Caso

La Empresa Pública Aguas de Manta es una entidad gubernamental dedicada a la gestión integral del agua en una determinada área geográfica. Su misión principal es proveer de agua potable y alcantarillado de calidad con procesos eficientes y buenas prácticas de sostenibilidad corporativa. La visión de la empresa es: "Al 2035 ser una empresa con gestión eficiente, sostenible y autosustentable; que dote agua apta y segura para el consumo humano, servicios de saneamiento de calidad e impulsando el desarrollo local y la mejora continua en la calidad de vida". (Empresa Pública Aguas de Manta, 2023)

En este sentido, la institución no tan solo aspira a ser eficiente en su gestión, sino también sostenible y autosustentable, lo que implica un compromiso con prácticas que no solo son económicamente viables, sino también respetuosas con el medio ambiente y socialmente responsables.

Empresa Pública Aguas de Manta brinda sus servicios a una extensa área geográfica que abarca comunidades urbanas y rurales en el cantón de Manta. La empresa cuenta con una infraestructura solida que incluye sistemas de captación, tratamiento y distribución de agua potable para el adecuado manejo de aguas residuales.

Comprometida con prácticas sostenibles tales como mantener, reponer, mejorar y ampliar las redes e infraestructuras hidráulicas y la protección del medio ambiente, la EPAM Implementa medidas para conservar los recursos hídricos y minimizar el impacto ambiental en sus operaciones. En términos de gobierno corporativo, siguen un modelo transparente y eficiente, con una estructura organizativa que garantiza la toma de decisiones efectivas y la rendición de cuentas a la comunidad y las autoridades correspondientes.

En este contexto, la Empresa Pública Aguas de Manta enfrenta desafíos en el proceso de gestión de rol de pagos sobre la inexistencia del diagrama de flujo, a pesar de contar con un diagrama de flujo general para la gestión de pagos, mismo que se toma como referencia para cada uno de los procesos existentes incluyendo el proceso de rol de pagos, siendo la herramienta visual principal proporciona una visión clara y estructurada del flujo de trabajo asociado con el procesamiento de pagos, esto asegura la etapa del proceso sea llevada a cabo de manera eficiente y conforme a las políticas y procedimientos internos.

En relación a esto, la ausencia de un diagrama de flujo detallado para el rol de pagos puede llevar a varias complicaciones, como la falta de claridad en el proceso lo que causa confusión entre los involucrados y una distribución de información inadecuada, además, sin la presencia de un diagrama de flujo detallado es más probable que se pasen por alto detalles relevantes, como quien valida los roles de pagos y si hay algún documento que falte, sin un diagrama detallado es más complicado el seguimiento y la verificación de cada paso en el proceso de rol de pagos.

Así mismo, la ausencia de un diagrama concreto dificulta la estandarización del proceso por lo que cada miembro involucrado puede tener una interpretación diferente sobre cómo debe realizarse ciertos pasos, lo que puede llevar a inconsistencias y falta de coordinación, esta ausencia puede generar desorganización, errores y riesgos legales, lo cual indica la necesidad de una herramienta detallada y adaptada a las particularidades del proceso de gestión de rol de pagos.

En la búsqueda de mejorar la eficiencia y comprensión del proceso de gestión de pagos en la Empresa Pública Aguas de Manta, este estudio de caso se propone abordar tres preguntas específicas de investigación.

- 1. ¿Qué principios teóricos se entienden por diagrama de flujos y el proceso de gestión de rol de pagos?
- 2. ¿Cuál es la percepción de los empleados sobre la utilidad del diagrama de flujo?
- 3. ¿Qué recomendaciones y soluciones pueden proponerse para optimizar el proceso gestión de pagos en Aguas de Manta?

#### Justificación del Estudio de Caso

El uso del diagrama de flujo en el proceso gestión de pagos en la Empresa Pública Aguas de Manta se justifica por diversas razones, en primer lugar, proporciona claridad al proceso, ofreciendo una representación visual comprensible para los empleados y responsables de la gestión de nóminas, además, al desglosar el proceso en etapas identificables, este facilita la identificación de roles y responsabilidades, asignando de forma clara las tareas a cada participante del proceso.

Este enfoque visual también facilita la detención de posible ineficiencias o cuellos de botella en el proceso, contribuyendo así a la optimización general del mismo. La capacidad de visualizar el flujo permite una mejor comprensión de las diferentes fases de la gestión de roles de pagos, desde la recopilación de datos hasta la emisión de los roles de pagos.

En cuanto al propósito de utilizar el diagrama de flujo en este contexto, se destaca su utilidad para la optimización de procesos, actuando como una herramienta efectiva con el fin de analizar y mejorar la eficiencia del proceso de gestión de roles de pagos, identificando áreas susceptibles a mejoras, además, sirve como una guía visual valiosa para la capacitación de nuevos empleados, ayudándoles a comprender rápidamente las tareas y procedimientos involucrados en la gestión de nóminas.

Este enfoque es importante porque radica en la optimización de la gestión de roles de pagos, un proceso que es crucial para el bienestar de los empleados. Este es factible por que se basa en la simplicidad y bajo costo asociados con la creación y actualización de diagramas de flujos, gracias a las herramientas modernas que hay a disposición. En términos de relevancia, el uso del diagrama de flujos se alinea con la búsqueda constante de mejora en los procesos empresariales, siendo particularmente valioso en el ámbito de la gestión de pagos.

Finalmente, el impacto social al implementar el diagrama de flujo en la gestión de roles de pagos es significativo, por lo que asegura la precisión y puntualidad en los pagos contribuyendo al bienestar de los empleados. La transparencia en la gestión de roles de pagos también afecta de manera positiva en la moral y satisfacción laboral, fortaleciendo así la relación entre empresa y personal. En conjunto el diagrama de flujo emerge como una herramienta esencial para la mejora de la eficiencia, transparencia y control en el proceso gestión de pagos en la Empresa Pública Aguas de Manta.

# Objetivos del Estudio de Caso

# **Objetivo General**

Describir el diagrama de flujo en el proceso gestión de pagos en la Empresa Pública Aguas de Manta en el año 2023.

# **Objetivos Específicos**

- -Fundamentar de manera teórica los términos de diagrama de flujo y el proceso de gestión de pagos
- -Evaluar la percepción de los empleados sobre la utilidad del diagrama de flujo en la comprensión del proceso de gestión de pagos.
- -Proponer recomendaciones, además de, soluciones específicas con la finalidad de optimizar el proceso gestión de pagos.

### Marco conceptual

# Diagrama de Flujo

De acuerdo con Henriquez Carranza (2023) menciona que "un diagrama de flujo es una representación de pasos de un proceso, una herramienta visual se compone con símbolos y cada símbolo describe cada paso del diagrama" Este tipo de representaciones no solo facilita la comprensión de las secuencias de tareas, sino que también permite identificar posibles puntos de mejora y optimización en los procesos, además, al desglosar las actividades complejas en segmentos visuales de fácil entendimiento y manejables, se promueve una comunicación efectiva entre los miembros del equipo, facilitando la colaboración y toma de decisiones informadas.

### Importancia del Diagrama de Flujo

Castro (2019) afirma que "permiten una mejor visualización del flujo de datos o actividades a desarrollarse en un procedimiento" además, menciona que existen ventajas significativas al implementar el diagrama de flujos tales como:

- Ayuda que toda persona involucrada se ubique de manera correcta en el proceso.
- Son instrumentos que permiten informar y capacitar a las nuevas personas que ingresen a una empresa.
- Es de fácil comprensión y ayuda a identificar las tareas de un determinado procedimiento, aportando así a la eficacia en las operaciones del personal.

En este sentido el autor menciona que estos diagramas desempeñan un papel clave al orientar al personal dentro del entramado proceso empresarial, proporcionando una especie de mapa visual, mismo que ayuda a cada miembro situarse con claridad en su función específica, así

mismo, la implementación de diagramas de flujo se revela como una estrategia esencial para mejorar la orientación, formación y desempeño operativo del personal en el ámbito empresarial.

# Tipos de Diagramas de Flujos

En el criterio de Arbeláez Flórez et al. (2019) existen varios tipos de diagrama de flujo:

Diagrama de Flujo Vertical. Conocido también como gráfico de análisis del proceso, este tipo de diagrama se destaca por su utilidad excepcional al diseñar y estructurar procedimientos, su aplicación va más allá de la simple representación visual, por lo que desempeña un papel fundamental en la capacitación del personal y la optimización de las operaciones laborales.

Diagrama de Flujo Horizontal. A pesar de que su creación implica un proceso más complejo en comparación con el diagrama vertical, este tipo de diagrama ofrecen una ventaja significativa al proporcionar una visualización más detallada de los sectores de una organización involucrados en un procedimiento específico. Además, su característica distintica radica en su capacidad para agilizar la comprensión del procedimiento por parte de los usuarios, facilitando una asimilación más rápida y efectiva de la información.

Diagrama de Flujos de Bloques. El diagrama de flujo de bloque o también conocido como diagrama funcional, ilustra los procesos mediante una secuencia de bloques interconectados, cada uno con su significado específico. En contraste con los diagramas anteriores, este enfoque emplea una simbología más amplia y variada, el cual no se limita tan solo de líneas y columnas predeterminadas en el gráfico. Se representa como una forma más accesible y sencilla de representar un proceso, utilizando bloques que detallan paso a paso el desarrollo de este.

**Diagrama de flujo matricial.** En este diagrama se detallan los responsables de llevar a cabo las diversas actividades del proceso. Este tipo de flujo es más integral, por lo que permite identificar claramente entre los distintos agentes involucrados, cabe mencionar, que la estructura puede ser tanto horizontal como vertical.

# Elementos de un Diagrama de Flujo

De acuerdo con Ortiz Urrego (2021) menciona "Los diagramas de flujo se construyen utilizando símbolos estándares que representan cada una de las funcionalidades del algoritmo." Es así, como denota los siguientes elementos:

Inicio/Final. Se utiliza de manera clara el comienzo o la conclusión de un algoritmo, escribiendo "Inicio" o "Fin" dentro del símbolo que corresponda.

**Entrada/Salida.** Se coloca el verbo "Leer" dentro del símbolo para la entrada de datos, y "Escribir" para la salida de datos.

**Proceso.** Dentro del símbolo se escribe la instrucción de asignación correspondiente, la cual puede incluir expresiones de aritméticas, lógicas o de carácter.

**Decisión.** Dentro del símbolo se escribe una expresión de comparación, cuyo resultado puede ser solamente verdadero(sí) o falso(no).

**Flujos.** Las flechas indican la dirección del flujo y son unidireccionales, solo pueden ser verticales u horizontales, y deben estar conectadas a un símbolo.

**Conectores.** Dentro del símbolo se escribe un número que indica dónde se debe conectar el diagrama. (Ver anexo 1)

# Gestión de Pagos

Desde el punto de vista de Méndez & García, (2016) indican que "El pago es un modo de extinguir obligaciones generadas en la actividad de la empresa a través de la entrega de valores con poder cancelatorio o dinero en efectivo al proveedor o acreedor correspondiente". Es así como el proceso de pago en una empresa constituye la manera en que se lleva a cabo la satisfacción de las obligaciones generadas durante el desarrollo de sus actividades.

En esencia, el pago es mencionado como el mecanismo mediante el cual la entidad empresarial liquida y extingue las deudas y compromiso adquiridos en el curso de su operación, de esta manera el pago no solo liquida todo acuerdo, sino que también asegura la viabilidad continua de la empresa al fomentar un entorno de confianza y cooperación con todas las partes involucradas en funciones comerciales.

Por su parte, (Acuy Sandobal y Valles Rojas, 2020) indica que "pago es un modo de extinguir obligaciones a través del cumplimiento efectiva de una prestación debida." La definición de pagos está relacionada con la entrega del recurso monetario o bienes en deuda, así como con la retribución, premiación o satisfacción correspondiente, el pago es el mecanismo mediante el cual se lleva a cabo la extinción de obligaciones.

En términos más detallados, la gestión de pagos implica la materialización concreta de la contraprestación comprometida, lo que incluye la liquidación de deudas financiera mediante la transferencia de dinero o en su caso de ser requerido con la entrega de bienes, consolidando la culminación de un compromiso contractual.

# Etapas de Gestión de Pagos

Tomando en cuenta a Méndez & García, (2016) menciona que existen etapas que se toman en cuenta en el proceso de pagos:

- Determinación de comprobantes a pagar.
- Emisión de la orden de pago y del instrumento de pago.
- Control y autorización del pago.
- Entrega del instrumento de pago al proveedor.
- Control de documentación, imputación y archivo.

En este contexto, el proceso integral de gestión de pagos abarca diversas etapas cruciales para asegurar una administración financiera eficiente y transparente teniendo un enfoque secuencial que no tan solo optimiza la fluidez operativa en el manejo de pagos, sino que también fortalece la integridad y trazabilidad en todas la etapas del proceso, así, la empresa cumple con sus obligaciones financiera de manera eficaz, además, establece prácticas sólidas que contribuyen a la transparencia y confianza en sus operaciones financieras.

### Dimensiones de Gestión de Pagos

Yupanqui Carbajal (2023) propone dimensiones que abarcan la gestión de pagos mismas que son esenciales para garantizar un proceso eficiente y transparente:

- 1. Ejecución de pagos.
- 2. Transferencias de fondos y pagos.
- 3. Custodia de fondos para pagos en efectivo.

# 4. Control de bienes que se adquiere.

Conforme a ello, el proceso de ejecución de pagos propuesto por el autor abarcar fases que son esenciales para el aseguramiento de una gestión financiera efectiva, este enfoque holístico no solo facilita la ejecución efectiva de los pagos, sino que también promueve transparencia, seguridad y control en todas las etapas del proceso financiero de la empresa, cada una de estas fases contribuye a una gestión financiera integral que fortalece la integridad y trazabilidad en el manejo de transacciones y activos.

# Rol de Pagos

Es un registro en el cual, el empleador y/o empresa procede a detallar de manera específica todos los valores que debe de pagar al trabajador por concepto de remuneraciones y beneficios sociales que resulten de las labores o servicios brindados, así como también los valores a descontar; este documento deberá ser entregado de manera mensualizada e individual y archivado como constancia de los pagos realizados para enfrentar a futuro de reclamos o demandas de manera documentada, (Araujo , 2018) (p. 6).

En este contexto el autor hace mención a que el rol del pago se trata de un registro en el cual el empleador o la empresa detalla de manera específica todos los montos que se deben cancelar al trabajador, incluyendo remuneraciones y beneficios sociales derivados de las labores o servicios que se ha prestado, asimismo, se detallan los valores que deben descontarse, siendo entregado mensualmente y de forma individual a cada trabajador, además de ser archivado como evidencia de los pagos realizados

### Clasificación de Rol de Pagos

Continuando en el mismo contexto del autor Araujo (2018) este clasifica los roles de pagos de la siguiente manera:

Por su presentación:

-Vertical - Individual

-Horizontal – General

Según su elaboración:

-Manual

-Computarizado

Según la forma de remuneración:

-Jornal

-Quincenal

-Mensual

-Ocasional (p. 6)

Según la clasificación el autor nos ofrece un enfoque sistemático con el fin de gestionar los roles de pagos, abordando tres dimensiones clave: la presentación, la elaboración y la forma de remuneración, dentro de lo que es la presentación puede ser de manera vertical (individual) como horizontal (general), lo que facilita el manejo de la información tanto para individuos como para grupos, la elaboración puede ser manual o computarizada, destacando la necesidad de

precisión y eficiencia en la producción de los documentos, por último, la forma de remuneración puede variar lo que demuestra la adaptabilidad del sistema a diferentes esquemas de pagos.

# Elementos del Rol de Pagos.

Araujo (2018) plantea que los elementos se subdividen en 3 campos: Datos generales, ingresos y descuentos:

**Datos generales.** Incluye toda la información crucial necesaria para identificar al empleador y sus referencias, así como las fechas y detalles del tipo de contratación.

**Rubros Ingresos.** Son aquellos datos que muestran las obligaciones patronales, en concepto y valores a cancelar; entre estos se encuentran:

- Sueldo y/o salario básico
- Horas extras
- Beneficios sociales
- Vacaciones anuales
- Fondos de reservas
- Bonificaciones adicionales

**Rubros Descuentos.** Los descuentos son los egresos que mediante la ley deben realizarse, estos incluyen:

- Aporte personal y patronal
- Retenciones Judiciales
- Impuesto a la renta
- Prestamos
- Anticipos

# - Multas (p. 7-15)

En este sentido el autor manifiesta que el rol de pago debe incluir datos generales que son esenciales para identificar al empleador, tales como su nombre, dirección, así como referencias específicas, también debe contener fechas y detalles referentes al tipo de contrato hacia el trabajador, lo que permite un registro completo y preciso de la relación laboral. En cuanto a los rublos de ingresos, son los datos que muestran las obligaciones financieras del empleador hacia el trabajador, detallado tanto los conceptos como los valores a cancelar.

Por otro lado, los rublos de descuentos detallan los egresos que deben deducirse del salario del trabajador conforme a la ley, la inclusión de estos elementos garantiza que todas las deducciones legales se realicen de manera adecuada y transparente, proporcionando un registro claro de los montos descontados.

### Marco Metodológico

### Diseño, Tipo y Alcance

La presente investigación se aplicó el diseño de investigación-acción, mismo que se origina a partir de un diagnóstico sobre la participación del personal del departamento financiero, siendo pieza clave para determinar la percepción de los diagramas de flujo, además, de la detección de cuellos de botella enfocado en el proceso de gestión de pagos. Esta metodología se eligió al buscar resolver de manera particular los desafíos que enfrentan un grupo en específico dentro de la Empresa Pública Aguas de Manta (EPAM).

Por consecuente, esta metodología de estudio de caso adopta un enfoque cualitativo con un alcance descriptivo, apoyándose en la información recopilada de bibliografía de autores peritos en el tema, es así, como el enfoque permite una adecuada contextualización del tema y una mayor profundidad en el campo del proceso de gestión de pagos, por otro lado, como complemento esto permitió entender las experiencias y la percepción de los involucrados en el proceso antes mencionado.

#### Participantes.

Los participantes que se eligió en la población de la actual investigación se manifiestan en el personal dentro de gerencia financiera de la Empresa Pública Aguas de Manta, la muestra es limitada por lo que comprende personas que son parte del proceso de gestión de pagos, los cuales fueron de suma importancia en la obtención de información, siendo esta muestra fundamental para entender la percepción del objeto de estudio. Por otro, la población está compuesta por 4 miembros inmersos en el proceso de gestión de pagos, mismo que datan de gerentes de departamentos, contadora, asistente, abarcando diferentes encargados y niveles dentro del departamento financiero, para obtener información relevante para la investigación.

#### Métodos.

En el estudio se aplicaron diversos métodos tales como: método inductivo y deductivo, por lo que, son de suma importancia con el fin de abordar la comprensión y la construcción de argumentos que muestren el contexto que se necesita indagar. Por su parte el método inductivo implica el análisis de observaciones y específicos para generar contextualización y teorías más amplias, por otra parte, el método deductivo parte de teorías y principios generales para llegar a conclusiones específicas. La combinación de ambos métodos permitió un enfoque integral y equilibrado en la investigación, el cual proporciona la base sólida para la construcción de argumentos fundamentados y la comprensión de los aspectos investigados.

Adicional, se utilizó el método de análisis que ayudó a entender de manera precisa los componentes y naturaleza de las variables obtenidas. Así mismo, el método de análisis basado en la teoría científica como también en los datos recopilados mediante observación y entrevista permitió visualizar de manera integral el diagrama de flujo en el proceso de pago y como se pueden proponer mejoras.

#### Tiempo.

El tiempo en el que la investigación se desarrolló la investigación consta de dos semestres conformados de cuatro meses cada uno, planificado en dos fases;

Fase 1: Diseño. En esta etapa se establecieron los objetivos de la investigación, se definieron las preguntas de investigación y se desarrolló la metodología a implementar, adicional se seleccionaron las herramientas y técnicas de recolección de datos, como la entrevista y la observación, además, se realizó una revisión de la bibliografía detallada de las variables establecidas para contextualizar la investigación.

Fase 2: Resultados. Esta etapa se centró en la recopilación de datos a través de las herramientas y técnicas que se eligieron en la anterior fase y por consecuente al análisis de los datos que se obtuvieron a través de estas, posteriormente se elaboraron conclusiones basadas en los hallazgos y se redactaron las recomendaciones basadas en los descubrimientos de la investigación encaminados con los objetivos.

#### **Técnicas**

Las técnicas de la entrevista semiestructurada y de la observación directa permitieron recolectar información clave indispensable para la investigación, por su lado, la entrevista ayudó a entender la percepción del uso y el nivel que se tiene de comprensión sobre el objeto de estudio, así mismo, de ser una herramienta que ayuda a agilizar el proceso de gestión de pagos, por su parte la observación al diagrama de flujo general facilitó el análisis del proceso de gestión de pagos para determinar los puntos críticos que pueden existir dentro del mencionado proceso.

# **Resultados Obtenidos**

Durante las entrevistas dirigidas a los involucrados del diagrama de flujo y la evaluación que se realizó al proceso de gestión de pagos, se obtuvieron diversos datos significativos. Estas entrevistas permitieron recoger una variedad de perspectivas y experiencias a las personas directamente involucradas en cada etapa del proceso identificando que existe un diagrama que se utilizan para múltiples procesos de una matriz, careciendo de diagramas de flujos individuales.

Estos mismos datos se detallan a continuación:

**Tabla 1** *Tabla de triangulación* 

Pregunta	Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4	Según autores	Análisis
¿Tiene	Digamos que un	El diagrama de	Un diagrama de	Al hablar de	Un diagrama de	Se logra percatar la
conocimiento	diagrama de	flujo es	flujos es un orden,	diagrama de	flujo presenta	comprensión sobre lo
de que es un	flujos nos ayuda	básicamente el	es una serie de	flujo nos	normalmente un	que es un diagrama de
diagrama de	mucho, en este	paso o la	requisitos, es una	referimos a la	único punto de	flujo lo cuales lo
flujo?	caso, para todo	instancia donde	serie de	representación	inicio y un punto de	describen como una
	lo que son los	se evidencia un	imposiciones	gráfica de un	cierre. (Punto de	herramienta útil para
	procesos, poder	proceso.	financieras. Sin	proceso hecho	Redacción, s.f.)	planificar y gestionar
	llevarlos		esas variables, sin	paso a paso		procesos de manera
	encaminados de		esas			ordenada, también se

	una manera		características, no			ofrece una definición
	planificada, con		se podría armar un			simplificada que resalta
	un objetivo		diagrama de flujo			la secuencia de pasos y
	previamente		de pagos.			requisitos, así como una
	establecido					definición técnica que
						menciona los puntos de
						inicio, fin y los símbolos
						utilizados.
¿Ha recibido	No	No, al menos no	Como tal, no se ha	Por la empresa		Es evidente que, aunque
en alguna		dentro de la	tenido una	no, todo ha		se tiene conocimiento
ocasión		institución.	capacitación	sido por la		sobre le diagrama de
capacitación			focalizada en el	auto		flujo se menciona que
sobre un			tema	preparación		todo el conocimiento
diagrama de						adquirido es a través de
flujo?						la auto preparación.
¿El diagrama	Sí, claro que sí.	No todos tienen	Por supuesto que	Es del área	El acceso a la	Las respuestas brindadas
es accesible	Para todo el	accesibilidad en	sí, este	financiera,	información pública	muestran que el
para todos los	personal, en este	lo que es el	requerimiento esta	aunque es el	permite buscar,	diagrama de flujo es
miembros del	caso, que	diagrama de	más enfocado en	área de	solicitar, analizar y	accesible para los
equipo cuando	intervenga	flujo, no	los entes que	planificación	redistribuir	miembros del equipo
se necesite?	dentro de ese	obstante, si está	participan en el	el área que da	cualquier tipo de	involucrados en el

diagrama de	en disposición	diagrama de flujo	a conocer	información de los	proceso, aunque no todos
flujos, de ese	inmediata a	y cada vez que una	como los	organismos	tienen acceso directo en
proceso en este	todas las	de estas partes	procesos se	estatales y las	todo el momento por lo
caso, aquí en el	personas que	requiera el	aprueban,	instituciones	que cuando se solicita
área financiera	están inmersas	diagrama se pone	como todo	privadas que	formalmente por medio
sería lo que es	dentro de las	en disposición	manual, y se	dependen de ellos	de una solicitud queda de
presupuesto,	etapas del	inmediata, pero	remite hacia	(Bonvillani, 2021)	inmediata disposición.
contabilidad de	proceso de	mediante un	las diferentes		
tesorería y	pagos.	correo	orreo gerencias.		
control previo,		institucional			
incluido la		dirigido al área			
gerencia		pertinente y al			
general.		gerente de cada			
		área.			

Al momento Así es, cuando Bueno poder Si Es ideal contar con Según las respuestas Para este de hacer una se lo requiera. inmediatamente actualizar, diagrama se los procesos obtenidas las modificación ejemplo, no, pero si modificar actualizados Por un efectúa y modificaciones una se en el diagrama nosotros hemos existe una diagrama de flujos actualización consistentes que efectúan de manera de o una plantilla muy eficiente identificado que reunión capaciten el eficiente una vez que se de del trabajo con lo institucional, y en habiendo conocimiento de la cumplan ¿Puede ser dentro ciertos caso cosas que se organización y que requisitos y análisis, actualizado de que se desee este diagrama flujos algo nos modificar, en el financiero, rápidamente incrementa día respondan a una generalmente se convoca

faltando, área contable etcétera, necesita a día, y a partir lógica actualizada a una cuando reunión está realiza por necesidad detectamos que de ciertas de (Bravo Carrasco, discutir un estas las algún el tiempo de características y evidencias se 2011) modificaciones cambio en el de proceso? departamento, revisión análisis para poder hacen necesarias antes de por minimizar el corto y aun así modificar. No respectivos enviar las sugerencias al cambios flujo, o por deseamos obstante, área de planificación, maximizar la modificar este cumplir aunque estos esta tiempo con el requisitos actualización gestión. no es Entonces, lo que fin de ser un puede actualizar inmediata, se realiza una de la manera más revisión para ajustar el hacemos poco más inmediata. es, reducido. diagrama según los nosotros cambios detectados. convocamos reunión, una pues, para exponer, en este las caso, necesidades de modificación, y con eso pasaría al área de planificación.

¿Cada cuánto	Es en el	Eso se debe	Nosotros como	Cuando se dé	En lo mencionado por los
tiempo se	momento, que	antes consultar	área no	la oportunidad	autores se presencia que
revisa y se	se requiera. No	en una reunión	planteamos una	siempre y	las actualizaciones
actualiza el	hay ningún	con los	revisión eso se	cuando vaya	pueden ocurrir en
diagrama de	límite. Puede ser	departamentos	encarga el	conforme con	cualquier momento, ya
flujo del	una vez al año,	que están	departamento de	la ley por la	sea una vez al año o con
proceso	dos veces, tres	inmersos en el	planificación.	razón que	mayor frecuencia,
Gestión de	veces. Como les	proceso de		somos	dependiendo de la
Pagos?	digo, cuando	gestión de rol		empresa	necesidad identificada,
	identificamos	de pagos como		pública tiene	cabe mencionar que estas
	algo que,	tal, aunque un		que estar	modificaciones se
	digamos, no está	tiempo		registrado	discuten en conjunto con
	acorde al tiempo	promedio		todo por la ley.	los departamentos
	estimado, en ese	donde se			involucrados y, aunque el
	momento	autorice el			tiempo para autorizar
	revisamos el	cambio es casi			cambios puede ser casi
	flujo, cómo está,	de manera			inmediato, el
	y vienen las	inmediata y			departamento de
	propuestas de	depende mucho			planificación es aprueba
	mejora y en ese	del			y valida estas
	momento se	departamento			actualizaciones.
	reforma.	de planificación			

		para que este				
		sea modificado.				
¿El actual	Con exactitud	Claro por su	Claro, al ver el	Si lo usamos	Permiten una mejor	Se menciona que el
diagrama de	actualmente es	puesto, es la	diagrama indican	de una forma	visualización del	diagrama de flujo es la
flujo se utiliza	con el diagrama	única	los pasos que se	literal porque	flujo de datos o	herramienta principal
regularmente	de flujos que	herramienta	realizan en este	más que nada	actividades a	para observar y seguir los
como una	tenemos es la	como tal con la	caso el paso a paso	es de forma	desarrollarse en un	pasos del proceso de
herramienta	referencia del	que podemos	de los pagos en	descriptiva de	procedimiento	pagos de manera gráfica,
de referencia	proceso de	observar de	nominas o roles de	cada uno de	(Castro Pereira,	permitiendo identificar
para el	pagos como tal.	manera grafica	pagos	los pasos que	2019)	claramente qué pasos se
proceso de		para referenciar		se encuentran		deben realizar y a qué
pagos?		que paso o a		dentro de este		departamentos se debe
		que		proceso de		entregar la información.
		departamento		pagos		
		se le entrega la				
		información.				
¿Cuál es el	Este tiempo	Al ser una	Puedo decir que	Tenemos	El pago es un modo	En función a los
tiempo	varía	empresa	este proceso	periodos por	de extinguir	resultados, la duración
promedio en	dependiendo si	pública	podría demorar	cortes, los	obligaciones	total del proceso puede
que se	es quincena o	nuestros pagos	entre 2 a 3 días	mismo que se	generadas en la	depender de la
autoriza y se	fin de mes en el	dependen de la	esta autorización,	pueden ser	actividad de la	disponibilidad de los

hace efectivo	caso de las	disponibilidad	porque es un	autorizados en	empresa a través de	recursos en el Banco
el pago?	nóminas de	de los recursos	proceso, una	un máximo de	la entrega de valores	Central y de la revisión y
	pago. Aquí en la	con los que se	metodología que	3 a 4 días	con poder	autorización de los
	empresa, las	cuenten en el	se hace. Primero		cancelatorio o	documentos por parte del
	remuneraciones	banco central,	tiene que ser		dinero en efectivo al	departamento financiero,
	son canceladas	nosotros	autorizado por		proveedor o	dependiendo, en general
	de manera	llevamos la	control previo,		acreedor	la autorización puede
	quincenal.	revisión previa	este analiza la		correspondiente	tardar entre 2 a 4 días,
	Estamos	de toda la	información que		García Danza y	dependiendo de la
	hablando de	documentación	este en correcto		Mendez Casariego	complejidad y
	unos tres días	para cuando ya	orden, ellos		(2016)	verificación requerida.
	promedio y si en	venga la	certifican que la			
	ese momento,	autorización de	documentación			
	después de los	la máxima	está acorde a los			
	tres días, que	autoridad y de	términos o valores			
	está toda la	financiero, y	totales, al tema de			
	documentación	esta	las horas extras,			
	conforme lo	documentación	porque claro no			
	determinan las	ya está toda	solo es analizar la			
	normas de	autorizada y se	información, hay			
	control, pues, se	apruebe este	que analizar los			
	pagará	pago en	valores, tienes que			

	conforme	promedio de 3	ver los reportes de			
	disponibilidad.	días máximos.	las horas, analizar			
			si el empleado			
			falto un día o dos y			
			en función en eso			
			hacer las			
			disminuciones o			
			los incrementos,			
			etcétera			
¿Existe alguna	Digamos que sí	Como tal existe	Claro existe una	Claro esta	Categoriza los roles	Se hace mención que
clasificación	tenemos más o	la clasificación,	clasificación, la	clasificación	de pagos de distintas	existe una clasificación
de pagos por	menos esa	pero al hablar	misma palabra lo	es por obras,	maneras: por	de pagos por grupos, esta
grupos?	clasificación o	de prioridad se	dice el diagrama	por bienes, por	ejemplo,	clasificación incluye
	desagregación	efectúan en	es una	nominas,	presentación, que	diversos tipos de pagos,
	de los pagos,	primera	clasificación, es	pagos a	incluye vertical	como roles de pagos,
	por tipo de	instancia el	una	servicios	(individual) y	remuneraciones, pagos a
	pago, pues,	pago a las	conceptualización,	básicos,	horizontal	proveedores, servicios
	existen,	nóminas o rol	es una serie de	evaluaciones a	(general); por	básicos, entre otros. Los
	digamos,	de pagos,	requisitos, no	terceros.	elaboración, que	pagos se priorizan según
	diferentes tipos	aunque muchas	obstante, no todos		puede ser manual o	la necesidad, siendo así,
	de pago, ¿no?	veces	los pagos		computarizado y	los roles de pagos la
	En este caso	dependerá de	necesitan la		por la forma de	primera prioridad.

	existe lo que es	las necesidades	misma		remuneración, que	Además, se señala que la
	pago de la	de la empresa	documentación,		abarca jornal,	clasificación puede
	nómina del		por ejemplo, para		quincenal, mensual	variar según la
	personal,		la liquidación de		y ocasional (Araujo	documentación
	remuneraciones,		haberes es una		Sánchez, 2018)	requerida para diferentes
	horas extras.		documentación			tipos de pagos,
	Pago de los		diferente que para			
	proveedores,		una prestación de			
	pago de los		servicios de un			
	servicios		sifonero o			
	básicos como		contratar un			
	energía		servicio que se			
	eléctrica,		requiera			
	telefonía,					
	internet, entre					
	otros.					
¿Cada tipo de	Estamos	Estamos rígidos	Nos basamos a un	No, tenemos	En el sentido de	Se evidencia que no se
pagos tiene un	basados en un	a un diagrama	diagrama de flujo	un diagrama	Gerencia de diseño	utilizan diagramas para
diagrama de	diagrama de	de flujo general	general que es el	general en el	Organizacional	cada tipo de pagos, en su
flujo	flujo general,	en cual se	de gestión de	cual lo	(2022) menciona	lugar, se emplea un
diferente?	denominado	implementó en	pagos, cada área	adaptamos	que hay tres tipos de	diagrama de flujo
	como Gestión	el 2021 que	de la organización	para la ocasión	diagrama de flujos	general denominado

de pagos, el	lleva como	interpreta y utiliza	y el momento	los cuales son:	como "Gestión de
mismo que	nombre;	este diagrama de	que se	Vertical, horizontal	Pagos" que proporciona
proporciona una	Gestión de	manera particular,	necesite.	y de bloques.	una visión unificada de
visión unificada	Pagos, y en	ajustándolo a sus			todos los procesos de
de los procesos	base a cada área	necesidades			pago en la institución,
de pagos de la	se tiene una	específicas y a los			cabe mencionar, este
gestión y este	forma de ver el	distintos tipos de			diagrama general se
diagrama pueda	diagrama como	pagos que			adapta según las
ser adaptado en	tal,	manejan, de esta			necesidades específicas
cada uno de los	dependiendo de	manera en el			de cada área.
diferentes pagos	los distintos	marco general es			
que se tienen en	pagos que hay	el mismo.			
la institución.	en la				
	institución.				

Nota: La siguiente tabla presenta las experiencias y perspectiva recopiladas a través de la entrevista de los informantes claves relacionados con el proceso.

Según las perspectivas recopiladas de cada entrevista que se realizó se pudo constatar las experiencias de parte de informantes claves que están inmersos en el proceso de Gestión de Pagos. El análisis del uso del diagrama de flujo en la organización de la Empresa Pública Aguas de Manta, especialmente en el área financiero, destaca su importancia para planificar y dirigir los procesos hacia los objetivos claros, además, los diagramas son esenciales para la gestión de pagos, en específico para las áreas involucradas tales como tesorería, contabilidad, gerencia financiera, control previo y gerencia general.

Aunque el acceso del diagrama de flujo en el proceso de pagos hacia el público es un poco reservado, este no los es para los departamentos involucrados, siempre y cuando se solicite de manera formal a través de correo institucional. Al hablar de las modificaciones y actualizaciones al diagrama este requiere de reuniones con el departamento de planificación el mismo que aprueba estos y se realizan de forma inmediata una vez se cumplen ciertos requisitos y el análisis previo dentro de la eficiencia en el tiempo del proceso, para estos cambios no existen un límite para revisar y modificar, esto permite que se puedan adaptar los cambios según las necesidades del proceso.

El proceso de pagos depende de la disponibilidad de recursos en el Banco Central, conjunto se realiza una revisión previa de la documentación para agilizar la aprobación por parte de la autoridad máxima y el departamento financiero, estos pagos se clasifican en diversos tipos como remuneraciones, horas extras, pagos a proveedores, servicios básicos, entre otros, mismos que se basan a un diagrama de flujo general que proporciona una visión única y adaptable.

#### Análisis de resultados

Entrevista:

A través de la entrevista se logró comprender las experiencias y la percepción de los trabajadores de la institución hacia el diagrama de flujo sobre el proceso de gestión de rol de pagos, dentro de este resultado se evidencia que, si bien no existe una capacitación sobre que es un diagrama de flujo, los empleados demuestran saber sobre el mismo, dando a entender que se comprenden sobre que es un diagrama y el impacto que conlleva dentro de un proceso.

Dentro de los departamentos que están involucrados en el proceso de gestión de pagos, se puede apreciar que cuentan con un buen flujo de información, mismo que permite que el proceso de pagos pueda desarrollarse acorde a lo establecido, no obstante, hay variaciones dentro de los tiempos establecidos en el proceso en sí, incluso hay variaciones dentro de las percepciones de los entrevistados en los tiempos de autorización.

Un punto por destacar sobre la información del diagrama de flujo es su accesibilidad el cual está disponible en cualquier momento que se requiera por parte de las personas involucradas en el proceso de gestión de pagos, siempre y cuando se realice la solicitud formal de manera interna por correo institucional, de esta manera se da pauta a buscar posibles mejoras en los diferentes pasos del proceso, conjunto a esto existen las reuniones de los gerentes de cada área involucrada, mismos que sugieren los cambios que sean necesarios en base a un marco legal.

Finalmente, se constata que existen diversos tipos de procesos de pagos, cada uno con sus propias características y particularidades. Estos procesos, aunque variados, comparten un elemento en común: un diagrama de flujo general que actúa como una guía fundamental. Este diagrama de flujo proporciona una visión estructurada y detallada de los pasos a seguir, desde el

inicio del pago hasta el fin, de esta manera, se asegura que cada proceso de pago, sin importa la naturaleza especifica, siga una secuencia lógica y coherente.

#### Observación:

Se logró percatar que el diagrama de flujo de gestión de pagos en el área financiera revela múltiples áreas de mejora para optimizar el procedimiento en su totalidad, se destacó la necesidad de reducir los tiempos de ejecución en actividades criticas como la revisión de la documentación y la autorización de pagos, siendo estas actividades cuellos de botella en el proceso, disminuir su duración podría mejorar significativamente la eficiencia operativa, acelerando el ciclo completo de gestión de pagos y permitiendo una mejor utilización de los recursos.

Además, se identificó la importancia de fortalecer la comunicación interna, para esto se debería considerar herramientas de colaboración que faciliten la interacción y el intercambio de información entre los diferentes departamentos que se involucran dentro del mencionado proceso, facilitando una comunicación más fluida y efectiva, previniendo errores y garantizando que todos los participantes estén alineados con información en tiempo real, algo adicional, se debería considerar mecanismos de seguimiento y control más rigurosos con la finalidad de asegurar la integridad de la información y presión en cada paso del proceso.

#### **Conclusiones**

- El diagrama de flujo y el proceso de gestión rol de pagos se fundamenta de manera teórica, demostrando así la importancia de éste que predomina hacia el proceso de gestión rol de pagos. A través de un marco teórico sólido, se evidencia que el diagrama de flujo no solo proporciona una representación visual clara de cada etapa del proceso, sino que también facilita la comprensión y seguimiento de las actividades necesarias para llevar a cabo la correcta gestión del rol de pagos.

Además, la fundamentación teórica del proceso de gestión del rol de pagos subraya su papel fundamental en la organización, siendo así, un proceso de pagos bien gestionado no solo garantiza la puntualidad y exactitud en los pagos de los empleados, sino que también contribuye al bienestar y satisfacción laboral, lo cual, a su vez, impacta positivamente en la productividad y moral del personal de la institución.

- Al evaluar la percepción de los empleados con la técnica aplicada, se denota que algunos de los involucrados tienen familiaridad con el diagrama de flujo aplicado al proceso de pagos, esta familiaridad se manifiesta en la facilidad con la que los involucrados pueden seguir y comprender cada etapa del proceso, lo cual reduce significativamente el margen de error y aumenta la eficiencia en su funcionabilidad. Además, la familiaridad con el diagrama de flujo puede facilitar la identificación de posibles áreas de mejora y optimalización, por lo que los involucrados pueden aportar sugerencias basados a sus experiencias prácticas.
- Durante el análisis del proceso de gestión de pagos, se identificó que existe una oportunidad significativa para mejorar, específicamente, se observó que existe una posibilidad de reducir el tiempo de proceso en gestión financiera, además de, control previo mismo que tarda al

momento que la información es ineficiente al verificar las horas extras o días que no asiste el personal lo que ocasiona que los tiempos se aplacen un poco más de lo esperado.

#### Recomendaciones

- Se recomienda elaborar un diagrama de flujo detallado y específico para el proceso de rol de pagos, incluyendo todas las etapas y precautelando posibles variaciones. Además, es esencial capacitar regularmente al personal involucrado de la gestión de rol de pagos, asegurando que comprenda y sigan cada paso del proceso meticulosamente.
- Establecer un sistema de retroalimentación continua que permitirá a los involucrados compartir sugerencias y mejoras de manera regular, facilitando la identificación y optimización de áreas críticas del proceso, ayudando a reducir errores, aumentar la eficiencia y fomentar una cultura de mejora continua.
- Implementar un sistema de notificaciones o alertas, mismo que debe estar diseñado para recordar a los involucrados en el proceso sobre el cumplimiento de los pasos establecidos, de esta manera, se asegura un flujo continuo y ordenado del proceso, facilitando la transparencia de responsabilidades de un participante a otro cuando sea necesario, además, es crucial mejorar el control previo con el fin de minimizar retratos causados por documentos faltantes esto se logrará notificando a los responsable sobre cualquier documento pendiente antes que se convierta en obstáculo para le diagrama de flujo.

### Bibliografía

- Acuy Sandobal , M., & Valles Rojas, Z. N. (2020). Control de ingresos municipales y su relación con la gestión de pagos realizados por el área de tesorería de la municipalidad provincial de Renquena, Loreto año 2019. Loreto: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. https://doi.org/https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/7106
- Aguas de Manta. (2023). *EP- Aguas de manta*. EP aguas de Manta: https://www.epam.gob.ec/la-institucion/planificacion/mision-vision/
- Araujo, S. W. (2018). El rol de pagos aplicado a diferentes tipos de contratos de trabajo.

  Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

  https://doi.org/http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/11797
- Arbeláez Flórez, L., Pérez Freire, L. A., & Soriano Idrovo, P. (2019). Evaluación y propuesta de mejoramiento del proceso de solicitud de crédito de una compañía dedicada a la comercialización y distribución de productos agrícolas, de salud humana y animal.

  ESPOL. FCSH. https://doi.org/http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/53843
- Bonvillani, A. (2021). *El alcance del acceso a la información pública*. https://doi.org/https://repositorio.21.edu.ar/handle/ues21/21368
- Bravo Carrasco, J. (2011). *Gestión de procesos*. Santiago de Chile: Evolución SA.

  https://doi.org/https://www.academia.edu/download/34966411/Resumen\_libro\_Gestion\_d
  e procesos JBC 2011.pdf
- Castro Pereira, L. A. (2019). Aplicación de los diagramas de flujo para mejorar los procesos de entrega de pedidos en uan empresa repartidora de agua. Machala: UTMACH.

  http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13745/1/ECUACE-2019-MKT-DE00176.pdf

- Cuásquer Viveros, M., & Moreno Cortés, A. L. (2021). Estudio sobre los diagramas de flujo en la resolución de problemas matemáticos. Revista UNIMAR. https://doi.org/https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-1-art3
- Culqui Fajardo, E. (2013). El control previo como herramienta de mejora para el proceso de ejecución de pagos en el departameento de tesorería de la fuerza aérea del Perú. Lima:

  Universidad San Martín de Porres.

  https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/668/culquie\_e.pdf?sequen ce=3&isAllowed=y
- Del Estado, A. (2019). Guía para la Elaboración de Diagramas de Flujo. MINISTERIO DE PLANIFICACION NACIONAL Y POLITICA ECONOMICA.

  https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/38889883/UNIDAD\_2.\_Flujogramas-libre.pdf?1443195038=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DGuia\_para\_Elaboracion\_Diagramas\_de\_Flujo.pdf &Expires=1703098205&Signature=Q8VJX4fxqTRf3npkBLLVkmj1KenAWbmDv5Gkgf W0
- García Danza, N., & Mendez Casariego, A. L. (2016). Oficina sin papel. Analisis de su aplicabilidad mendoza y su desarrollo del proceso administrativo de pagos sin papel.

  Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo.

  https://doi.org/https://feminismo.bdigital.uncu.edu.ar/8044
- Gonzales Espinosa, J. X. (2019). *Diagrama de flujo y su relacion con la vida cotidiana*. UTMACH.
- Guevara Vera, C. G., & Párraga Cedeño, J. J. (2017). Desarrollo de una herramienta para el diseño y ejecución de diagramas de flujo enfocados a algoritmos computacionales en las

- plataformas móviles. Manta: UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ, MANTA. https://doi.org/https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/63
- Henriquez Carranza, P. M. (2023). *Análisis de la eficiencia del proceso de desaduanaje en la aduana de Puerto Cortés*. Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC. https://doi.org/https://repositorio.unitec.edu/xmlui/handle/123456789/11850
- Kuffó Mendoza, F. E., & Loor Ganchozo, M. M. (2017). Propuesta de mejora a los procesos de seguimiento a graduados y prácticas pre-profesionales de la ESPAM MFL.
- Manene, L. M. (2011). Los diagramas de flujo: su definición, objetivo, ventajas, elaboración, fases, reglas y ejemplos de aplicaciones. *Recopilado el*, 09-18.
- Moran Molina, G. G., González Granda, R. W., & Plaza Guzmán, J. J. (2017). Reingeniería del sistema de cobro efectivo de la COACCOOPEDUCORO. Machala: Universidad y sociedad. http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus
- Ortiz Urrego, Y. A. (2021). *Aplicación móvil para la asistencia en el desarrollo de diagramas de flujo*. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ingenierías, Ingeniería de Sistemas, Villavicencio. https://doi.org/https://hdl.handle.net/20.500.12494/43664
- Palacios, J. (2022). Implementación de un diagrama de flujo para el área de servicio al cliente de Cruz Verde. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

  https://doi.org/http://hdl.handle.net/20.500.12010/31174
- Patiño Martínez, F. Y., Torres Londoño, C. I., & Chica Sosa, P. (2023). *Elabotacion de diagramas de flujo basico*. Bogota: Universidad Cooperatica de Colombia. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.16925/gcgp.82

- Proaño Villavicencio, D. E., & Encalada Avila, D. B. (2020). *Propuesta de mejora en el proceso de importaciones de la empresa SOINGER C.A.* Azuay. http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/9646
- Punto de Redacción, O. y. (s.f.). *Diagrama de flujo*.

  https://doi.org/http://148.202.167.49/portafolio/view/view.php?id=31428
- Yupanqui Carbajal, M. N. (2023). Control de ingresos y gestión de pagos realizados por el área de tesorería de la Municipalidad Provincial de Aymaraes, 2021. Repositorio Institucional UNAMBA. https://doi.org/http://repositorio.unamba.edu.pe/handle/UNAMBA/1232
- Zúñiga Coronel, F. A. (2019). El uso del diagrama de flujo para la creación de applets.

  Simulación del cambio uniforme. Investigación e Innovación en Matemática Educativa.

  https://doi.org/https://revistaiime.org/index.php/IIME/article/view/50/22

## **Anexos**

# Anexo 1. Simbología del diagrama de flujo

	Inicio/final Se utiliza para indicar el inicio y el final de un diagrama; de inicio solo puede salir una línea de flujo y al final solo debe llegar una línea.	$\Diamond$	Decisión Indica la comparación de dos datos y dependiendo del resultado lógico[fal- so o verdadero] se toma la decisión de seguir un camino del diagrama u otro.
	Entrada/salida Entrada/salida de datos por cualquier dispositivo (escáner, lector de código de barras, micrófono, parlantes, etc.).		Impresora/documento Indica la presentación de uno o varios resultados en forma impresa.
	Entrada por teclado Entrada de datos por teclado. Indica que el computador debe esperar a que el usuario teclee un dato que se guardará en una variable o constante.		Pantalla Instrucción de presentación de mensa- jes o resultados en pantalla.
	Acción/proceso Indica una acción o instrucción general que debe realizarse (operaciones arit- méticas, asignaciones, etc.).	$\bigcirc$	Conector interno Indica el enlace de dos partes de un diagrama dentro de la misma página.
<b>-</b>	Flujo/flechas de dirección Indica el seguimiento lógico del diagra- ma. También indica el sentido de ejecu- ción de las operaciones.		Conector externo Indica el enlace de dos partes de un dia- grama en páginas diferentes.

Simbología básica de los diagramas de flujo Fuente: tomada de Tecnología e Informática https://tecnoinfoenelcolegio.wordpress.com/diagrama-de-flujo/

# Anexo 2.

**Tabla 2.**Cuadro de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems
		Grado de claridad en la representación del proceso.	<ul> <li>¿Tiene conocimiento de que e un diagrama de flujo?</li> <li>¿Ha recibido en alguna ocasión capacitación sobre un diagrama de flujo?</li> </ul>
	Importancia	Facilidad de cambio en el proceso del diagrama de flujo	- Al momento de hacer una modificación en el diagrama de flujo ¿Puede ser actualizad rápidamente cuando se realiza un cambio en el proceso?
Diagrama de Flujo	Tipos	Variedad de diagramas usados	<ul> <li>¿Tiene conocimiento de que tipos de diagramas de flujos utiliza la empresa EPAM?</li> <li>¿El diagrama incluye los elementos necesarios (entradas, procesos, decisiones, salidas)?</li> </ul>
	Comunicación	Capacidad del diagrama para comunicar el proceso de manera efectiva.	<ul> <li>¿El actual diagrama de flujo s utiliza regularmente como una herramienta de referencia para el proceso de pagos?</li> <li>¿Cada cuánto tiempo se revisa y se actualiza del diagrama de rol de pagos?</li> </ul>
		Disponibilidad del diagrama de flujo para los usuarios pertinentes	- ¿El diagrama es accesible pa todos los miembros del equi cuando se necesite?
	Etapas	Tiempo promedio para completar un ciclo de pago	- ¿Cuál es el tiempo promedio en que se realiza el pago?
Gestión de Pagos	HIEMENTOS *	Proporción en procesos de pagos automatizados	<ul> <li>¿Qué tipos de herramientas usan para gestionar los pagos</li> <li>¿Cada tipo de pagos tiene un diagrama diferente?</li> </ul>
	Clasificación	Nivel de satisfacción del beneficiario	<ul> <li>¿Existe alguna clasificación o pagos por grupos?</li> <li>¿Se cumplen las normas internacionales para efectuar los pagos?</li> </ul>

Nota: Esta tabla muestra de manera organiza y presenta las variables del estudio

#### Anexo 3. Entrevista

En la siguiente entrevista se denotarán las perspectivas de las personas sobre el diagrama de flujo en el proceso de rol de pagos. Este análisis es fundamental para identificar como se utiliza actualmente el diagrama de flujos, que beneficios aportan a la gestión y ejecución del proceso, y que desafíos o áreas de mejora se podrían evidenciar.

- 1. ¿Tiene conocimiento de que es un diagrama de flujo?
- 2. ¿Ha recibido en alguna ocasión capacitación sobre un diagrama de flujo?
- 3. ¿El diagrama es accesible para todos los miembros del equipo cuando se necesite?
- 4. Al momento de hacer una modificación en el diagrama de flujo ¿Puede ser actualizado rápidamente cuando se realiza un cambio en el proceso?
  - 5. ¿Cada cuánto tiempo se revisa y se actualiza del diagrama de rol de pagos?
- 6. ¿El actual diagrama de flujo se utiliza regularmente como una herramienta de referencia para el proceso de pagos?
  - 7. ¿Cuál es el tiempo promedio en que se autoriza y se hace efectivo el pago?
  - 8. ¿Existe alguna clasificación de pagos por grupos?
  - 9. ¿Cada tipo de pagos tiene un diagrama diferente?

# Propuesta de Solución

Propuesta del estudio de caso: Implementar el diagrama de flujo en el proceso gestión de pagos.

#### Introducción

La Empresa Pública Aguas de Manta se dedica a brindar el servicio de agua potable a las diferentes comunidades urbanas y rurales del cantón Manta, tiene como finalidad de asegurar el acceso continuo y de calidad a este recurso vital para todos los habitantes del cantón Manta, además, se compromete con la mejora continua del servicio que presta a la comunidad.

La gestión eficiente del rol de pagos es vital para asegurar la satisfacción y motivación de los empleados, quienes son el motor de la empresa y juegan un papel esencial en la prestación del servicio de agua potable a las comunidades del cantón Manta. En este sentido, el desarrollo de un diagrama de flujo específico para el proceso de rol de pagos permite la estandarización, definiendo claramente cada etapa desde la recolección de datos hasta la emisión de los pagos. los fines que del diagrama de flujo son representar paso a paso de manera grafica el proceso, encontrar posibles cuellos de botella y facilitar la comunicación dentro del personal capacitado.

#### Justificación

El desarrollo del diagrama de flujo para el proceso de gestión de rol de pagos en la Empresa Pública Aguas de Manta es una iniciativa crucial con la finalidad de optimizar y mejorar transparente este proceso crucial, siendo así, que la gestión eficiente de rol de pagos es vital para asegurar la satisfacción y motivación de los empleados, quienes son el motor de la empresa y juegan un papel esencial en la presentación del servicio de agua potable a las comunidades del cantón Manta.

Así es como un autor menciona lo siguiente:

"Un diagrama de flujo es importante para cualquier sistema empresarial, en tanto estos permiten parametrizar un proceso y darle seguimiento a cada una de las áreas que influyen en el desarrollo de la tarea a desarrollar, lo que permite a todos los involucrados, implementar planes de mejora, reforzar u optimizar en beneficio de la organización." (Palacios, 2022)

Por esta razón, al implementar un diagrama de flujo enfocado en el proceso de rol de pagos permitirá la estandarización del proceso, definiendo claramente cada etapa desde la recolección de datos hasta la emisión de los pagos, garantizando que todos los empleados y departamentos involucrados sigan un procedimiento unificado y consistente, por último, este diagrama apoyará una visión clara y detallada del proceso completo, promoviendo así un entorno laboral más justo y organizado.

#### Alcance

La elaboración del diagrama de flujo estará enfocado al departamento de Gestión

Financiero y abarcara aspectos que serán de vital apoyo a las personas involucradas dentro del proceso de rol de pagos mejorando la trasparencia del proceso, lo cual ofrece una visión detallada de todas las etapas involucradas en el proceso, además, ayuda a la optimización de los recursos y tiempos ya establecidos.

# Fines del diagrama de flujo

- Representar paso a paso de manera grafica el proceso
- Encontrar posibles cuellos de botella
- Facilitar la comunicación entre áreas involucradas en el proceso

Objetivos del diagrama de flujo

# Objetivo general

Proponer un diagrama de flujo para el proceso de rol de pagos en la Empresa Pública Aguas de Manta.

## **Objetivos específicos**

- Identificar los actores involucradas en el proceso
- Reconocer los pasos del proceso
- Graficar cada paso del proceso con la simbología más adecuada.
- Realizar la guía de procedimiento

#### Meta

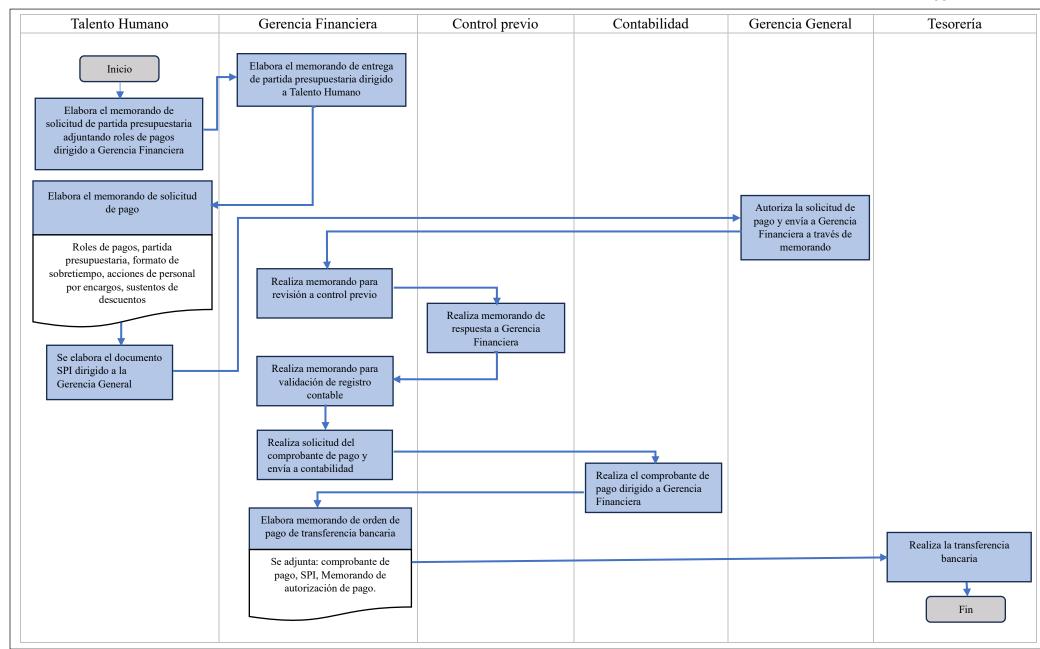
Sugerir la implementación del diagrama dirigido a la gestión de rol de pagos mismo que ofrecerá eficiencia y transparencia garantizando la precisión y puntualidad en los pagos, además, se busca reducir el tiempo que está definido en el proceso de gestión de pagos.

#### **Beneficiarios directos**

Los beneficiarios directos son los empleados del departamento financiero y el personal de recurso humano.

#### **Beneficiarios indirectos**

Los beneficiarios indirectos incluyen a los empleados en general, los gerentes y directivos y la empresa en conjunto.



Nota: Diagrama de flujo del proceso de rol de pagos

# Guía de procedimiento

- 1. Elaboración del memorando con de solicitud de partida presupuestaria adjuntando roles de pagos mismo que será dirigido a Gerencia Financiera.
- 2. Luego, Gerencia financiera se encarga de elaborar el memorando de partida presupuestaria dirigido a Talento Humano.
- 3. Posteriormente, Talento Humano es encargado de elaborar el memorando de solicitud de pago en este se debe incluir; Roles de pagos, partida presupuestaria, formato de sobretiempo, acciones de personal por encargos, sustentos de descuentos.
- 4. Talento Humano se encargar de realizar el documento SPI que será entregado a la Gerencia General.
- 5. Por con siguiente, Gerencia General autoriza la solicitud de pago y envía a Gerencia Financiera a través de memorando.
- 6. Después, Gerencia Financiera crea el memorando con la solicitud de pago misma que envía a control previo para revisión.
  - 7. A la vez, control previo realiza el memorando con respuesta a Gerencia Financiera
  - 8. Gerencia Financiera realiza un memorando para validación de registro contable.
  - 9. Adicionalmente, realiza la solicitud del comprobante de pago y emite a contabilidad.
- 10. Por consiguiente, contabilidad genera el comprobante de pago que será dirigido a Gerencia Financiera.
- 11. Al ser recibido por Gerencia Financiera, este se encargará de elaborar el memorando de orden de pago y transferencia bancaria adjuntando documentos como: comprobante de pago, SPI, Memorando de autorización de pago, y se envía a Tesorería.
  - 12. Por último, Tesorería se encargar de realizar la transferencia bancaria (OPI Acreditado).