



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Optimización del proceso de pagos y transferencias bancarias para disminuir los tiempos y sobrecostos a través de la activación de herramientas electrónicas en una empresa de importaciones del sector eléctrico

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el título profesional de Ingeniero de Gestión Empresarial

AUTOR(ES)

Aguilar Advincula, Elizabeth Yaquelin	0009-0006-4073-9311
Zegarra Alvarez, Cinthia Milagros	0009-0004-9373-6697

ASESOR(ES)

Pérez Paredes, Maribel Sonia	0000-0002-7095-6708
------------------------------	---------------------

Lima, 12 de noviembre de 2023

Dedicatoria

A Dios, a mis padres, por su apoyo y sacrificio.

Elizabeth Aguilar

A mis padres y colegas que me brindaron conocimientos y apoyaron brindándome los pilares fundamentales para la culminación de este trabajo.

Cinthia Zegarra

Resumen

El propósito de la presente investigación es desarrollar una propuesta de optimización del proceso de pagos y transferencias bancarias para disminuir los tiempos y sobrecostos a través de la activación de herramientas electrónicas en una empresa de importaciones del sector eléctrico.

Para lograr esto, se desarrollará un análisis del proceso actual, identificando áreas de oportunidad de mejora para su optimización. Se trabajará en la eliminación de actividades que no agregan valor, simplificación de procesos, integración de actividades de manera más efectiva y automatización de procesos.

Esta investigación demuestra el beneficio de las herramientas de las plataformas bancarias para disminuir los tiempos; además de tener un impacto a corto y mediano plazo dentro del proceso actual de la empresa. La optimización de este permitirá una mejor toma de decisiones y una mayor eficiencia en el área de finanzas, lo que se traducirá en un ahorro económico y disminución de actividades operativas innecesarias.

Palabras clave: Optimización de procesos, Pagos electrónicos, Plataformas bancarias, Tesorería.

Abstract

The purpose of this research is to develop a proposal for optimizing the payments and bank transfers process in order to reduce time and extra costs through the implementation of electronic tools in an electrical sector import company.

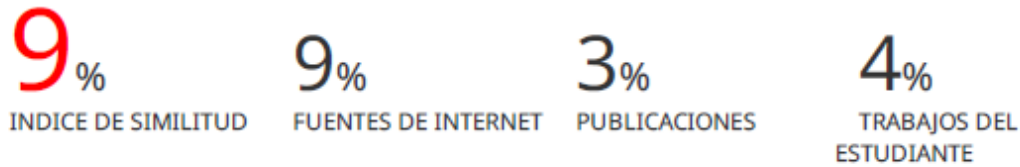
To achieve this, an analysis of the current process will be conducted, identifying areas of improvement opportunities for optimization. It will involve the elimination of non-value-added activities, process simplification, more effective activity integration, and process automation.

This research demonstrates the benefits of using banking platform tools to reduce processing times, along with their short and medium-term impact on the company's current process. The optimization of this process will lead to better decision-making and increased efficiency in the finance department, resulting in cost savings and a reduction of unnecessary operational activities.

Keywords: Process optimization, Electronic payments, Banking platforms, Treasury.

u201611013_Zegarra Alvarez Cinthia Milagros_Optimización del proceso de pagos y transferencias bancarias para disminuir los tiempos y sobre costos a través de la activación de herramientas electrónicas

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.up.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Infile Trabajo del estudiante	1%
4	docplayer.es Fuente de Internet	1%
5	docs.google.com Fuente de Internet	1%
6	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
7	journal.formosapublisher.org Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to University of Nottingham Trabajo del estudiante	<1%

Tabla de contenido

1. CAPITULO 1: DEFINICIÓN DEL PROYECTO	1
1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1 Descripción Sector.....	1
1.1.2 Relación de la inclusión financiera con las empresas.....	1
1.2 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.....	2
1.2.1 Descripción de los procesos:	3
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA/OPORTUNIDAD	4
1.3.1 Información objetiva.....	4
1.3.1.1 Medición de tiempos.	4
1.3.1.2 Impacto económico.....	5
1.3.1.3 Diagnóstico.....	6
1.3.1.4 Causa Raíz	7
1.3.2 Oportunidades de mejora:.....	11
1.4 OBJETIVO GENERAL	12
1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	12
1.6 INDICADORES DE ÉXITO.....	12
2 CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO	13
2.1 MARCO CONCEPTUAL	13
2.2 ANTECEDENTES DE LA SOLUCIÓN	14
2.3 ESTÁNDARES, FRAMEWORKS, BUENAS PRÁCTICAS BASES LEGALES Y MARCO NORMATIVO	19
2.3.1 ISO 27000.....	19
2.3.2 Ley 28194.....	20
2.4 METODOLOGIAS QUE RESPALDAN LA PROPUESTA DEL MODELO DE SOLUCIÓN.....	20
3 CAPITULO 3: DESARROLLO DEL PROYECTO	20
3.1 DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.....	20
3.1.1 Vista general	20
3.1.2 Vista detalle	21
3.2 DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN.....	23
3.2.1 Vista proceso	23

3.2.2	Vista indicadores	26
3.2.3	Cronograma y costos de la solución	28
3.3	VALIDACION DE LA SOLUCIÓN	29
3.3.1	Revisión de los indicadores luego de implementada la mejora.	32
3.4	INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	37
4	CONCLUSIONES	38
5	RECOMENDACIONES	39
6	REFERENCIAS	39
7	ANEXOS	44

Lista de Tablas

Tabla 1	4
Tabla 2	5
Tabla 3	5
Tabla 4	11
Tabla 5	13
Tabla 6	20
Tabla 7	26
Tabla 8	27
Tabla 9	27
Tabla 10	27
Tabla 11	28
Tabla 12	28
Tabla 13	29
Tabla 14	34
Tabla 15	34
Tabla 16	34
Tabla 17	35
Tabla 18	35
Tabla 19	36
Tabla 20	36
Tabla 21	36
Tabla 22	37
Tabla 23	37

Lista de Figuras

Figura 1	3
Figura 2	3
Figura 3	6
Figura 4	7
Figura 5	7
Figura 6	8
Figura 7	8
Figura 8	9
Figura 9	9
Figura 10	10
Figura 11.....	21
Figura 12.....	21
Figura 13.....	22
Figura 14.....	22
Figura 15.....	23
Figura 16.....	23
Figura 17.....	24
Figura 18.....	24
Figura 19.....	24
Figura 20	28
Figura 21.....	30
Figura 22.....	30
Figura 23.....	31
Figura 24.....	32
Figura 25	33

Anexos

Anexo 1.....	44
--------------	----

1. CAPITULO 1: DEFINICIÓN DEL PROYECTO

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

1.1.1 Descripción Sector

Acorde con el Banco Mundial (2021) el comercio internacional impulsa el crecimiento económico al generar empleos y abrir nuevas oportunidades de negocio, así como, mejorar la eficiencia en el intercambio de recursos entre países lo que fomenta el progreso global. Para el 2022 el sector comercio representaba el 10.6% del producto bruto interno y muestra un crecimiento en los primeros meses del 2023 (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP],2023). Por otro lado, las importaciones que representan un punto clave para el comercio internacional tuvieron un descenso de 10.5% comparado con el año pasado (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2023). Según últimos estudios, un país en desarrollo aumenta sus ingresos entre un 10%-20% si tiene buenas prácticas comerciales, es por ello que se tiene la necesidad de eliminar o reducir cualquier factor que impida el aprovechamiento de las ventajas globales actuales (Banco Mundial, 2021).

Para el año 2021, el 99.5% de las empresas en el Perú pertenecían al sector Mipyme (medianas, pequeñas y microempresas) de las cuales el 85.2% se dedicaba a la actividad de comercio y servicios, además, en el 2022 las Mipymes reflejaban el 94.1% de las compañías importadoras del Perú, las cuales a su vez crecieron en un 17.2% con respecto a al año 2021 (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR], 2023).

Las empresas dedicadas al comercio son necesarias para la generación de empleos en países subdesarrollados, por esta razón es importante que estas se encuentren dentro de la formalidad y que se genere un mayor acceso a los canales digitales bancarios, enfocándose en los medios de pago electrónicos (Lopez, 2017). Adicionalmente, en el 2020 se presentó la pandemia del covid-19, lo que impulsó a los bancos a desarrollar medios digitales para seguir ofreciendo sus productos a los clientes evitando los riesgos de contacto (Calderón & Carbajal, 2020).

1.1.2 Relación de la inclusión financiera con las empresas

La inclusión financiera se puede definir como la accesibilidad que tienen las personas y/o empresas de los productos financieros, los cuales a su vez permiten que se puedan proyectar escenarios y establecer metas (Banco Mundial, 2022). De la muestra tomada en un estudio del 2018 se determinó que el 94% de las empresas peruanas tenían una conexión a internet,

pero solo el 34.20% hacían uso de una banca electrónica, es decir, a pesar de tener los medios no se están utilizando las ventajas tecnológicas, un comportamiento similar al que se estudió en otros países de la región (Agudelo et al., 2020). Es decir, no solo se debe considerar el acceso a la información y a los medios para determinar una adecuada inclusión financiera; sino también la demanda de las empresas por el uso de estas (Perez & Titelman, 2018).

Los sistemas de pago bancarios impulsan los intercambios entre clientes de diversas instituciones financieras logrando una dinámica económica (BCRP, 2016). Estos tienen una fuerte relación a la inclusión financiera, ya que, si esta incrementa, las operaciones por la banca digital muestran un aumento proporcional (Vargas, 2021).

Asimismo, el BCRP (2016) recalca que es necesario el acceso a sistemas de pago eficientes y seguros para las empresas ya que juegan un papel importante en la economía, facilitando las transacciones en los mercados financieros y previniendo la detección de riesgos como el de escasez de liquidez. Considerando esto “la banca tradicional se enfrenta a grandes desafíos como la transformación digital que implica inversión en tecnología, cambio de cultura, nuevos modelos de negocio, recursos humanos entre otros, con la finalidad de adaptarse a los actuales requerimientos del sector y entorno” (Vargas, 2021, p.10).

1.2 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.

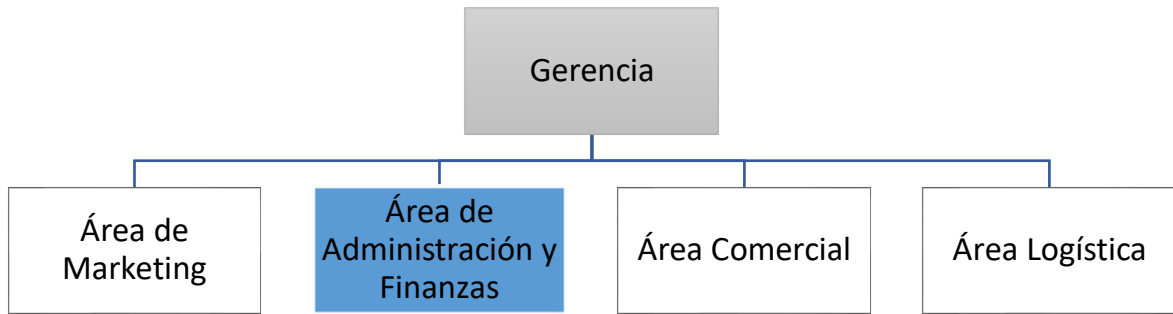
Para la elaboración del presente trabajo se utilizó la información de una empresa importadora del sector eléctrico a la cuál denominaremos la empresa “H”. Específicamente en la comercialización de cables, conductores y accesorios de cualquier tipo, siendo su estrategia principal la venta de cables especializados para cualquier sector.

La empresa, perteneciente a un grupo internacional, cuenta con más de 4 sucursales en Latinoamérica, en países como Brasil, México, Colombia y Perú. En nuestro país cuenta con representación como marca por más de 10 años y 4 como empresa constituida.

Sobre la estructura organizacional, la empresa “H” ha desarrollado una estructura híbrida que va de acuerdo con sus necesidades y que a su vez le brinda flexibilidad para adaptarse a los cambios en su industria a nivel global. En la siguiente figura se puede visualizar el organigrama de la sede de Perú, resaltando el área de administración y finanzas, misma en donde se lleva a cabo la mejora.

Figura 1

Organigrama de la empresa “H”



Asimismo, la empresa posee la siguiente misión y visión:

Misión: Brindar las mejores soluciones para las conexiones del futuro, contando con un amplio portafolio de más de 33 mil productos para aplicaciones industriales.

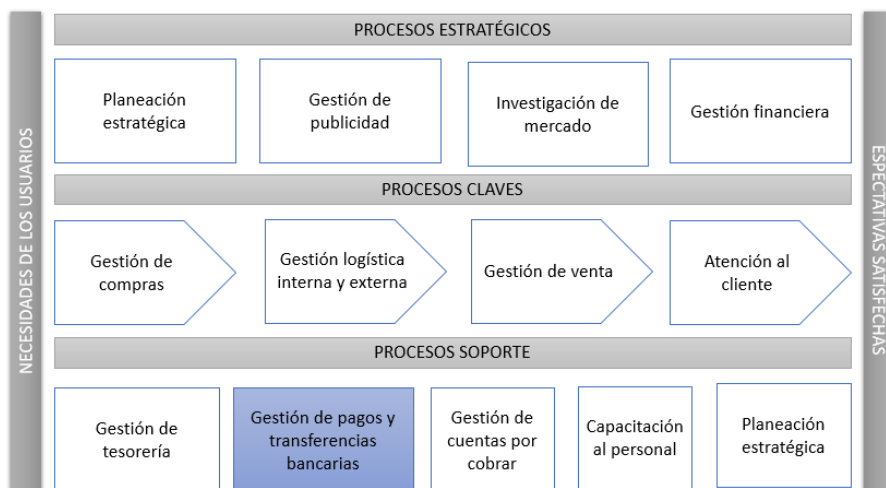
Visión: Posicionarnos como la mejor empresa en el sector eléctrico en brindar soluciones para proyectos industriales e infraestructura, con innovación y brindando productos de la mejor calidad.

1.2.1 Descripción de los procesos:

Con el fin de representar visualmente el funcionamiento de la empresa, se muestra a continuación el mapa de procesos de la empresa “H”.

Figura 2

Mapa de procesos de la empresa “H”



1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA/OPORTUNIDAD

Desde el 2019 la empresa “H” viene enfrentando un deficiente proceso de pagos y transferencias bancarias. Debido al crecimiento de esta y a las nuevas operaciones que aparecieron en el último año, fueron apareciendo problemas operativos que afectaban el resultado final del proceso, es decir, se generaban sobrecosto en las operaciones, se cometían errores y se presentaban demoras.

La formulación del problema adopta esta estructura debido a la expectativa de que, basándonos en las pruebas presentadas, la combinación de la implementación de las plataformas bancarias junto con la mejora del proceso genere un impacto positivo y nos ayude a contrarrestar la ineficiencia presentada.

1.3.1 Información objetiva

1.3.1.1 Medición de tiempos.

Acorde por lo mencionado por la gerencia para ejecutar un solo pago por transferencia se demoraba entre 8 a 12 minutos, ya que los datos tenían que ser comparados con la información que se le enviaba semana a semana y nuevamente ingresarlos al sistema bancario, ello conllevaba que el proceso fuera tedioso y cansado, lo que generaba errores continuos.

En la siguiente tabla visualizaremos la cantidad de operaciones que se realizaron entre los meses de octubre 2022 a mayo del 2023, así como, las horas que tomaron para realizar un pago a través de la plataforma. Cabe resaltar que solo se está tomando en cuenta la acción de realizar el pago, mas no del proceso en general.

Tabla 1

Tiempo dedicado a cargar los pagos en la plataforma bancaria de la empresa “H”

Mes	Cantidad de operaciones	Horas al mes	Horas al mes/ Cantidad de operaciones
oct-22	37	7.4	0.20
nov-22	41	8.89	0.22
dic-22	26	5.42	0.21
ene-23	40	9.34	0.23
feb-23	35	8.17	0.23
mar-23	37	7.1	0.19
Promedio	36	7.72	0.21

1.3.1.2 Impacto económico

Una de las principales motivaciones para la revisión del proceso fue el impacto económico que se tenían en el pago de comisiones por transferencias interbancarias el cual presentaba un promedio de 74.00 soles mensuales.

A continuación, se muestra el costo de las comisiones por pagos a proveedores de octubre a marzo, meses en donde aún no se realizaba la mejora.

Tabla 2

Comisiones bancarias por transferencias a proveedores de forma interbancaria

Mes	Importe
oct-22	S/ 76.50
nov-22	S/ 63.00
dic-22	S/ 76.50
ene-23	S/ 58.50
feb-23	S/ 81.00
mar-23	S/ 81.00
abr-23	S/ 63.00
may-23	S/ 85.50
Promedio	S/ 73.13

Además, se identificó que el gerente general era el único responsable de cargar todos los pagos a la plataforma y autorizarlos, lo que conlleva a un exceso de recursos en horas hombre, puesto que el trabajador podría emplear su tiempo de manera más productiva en actividades de estrategia en lugar de tareas operativas. Se determinó que el costo de la hora/hombre de la gerencia tenía un costo aproximado de SOL 125

Tabla 3

Costo de hora/hombre por operación acorde a la cantidad de horas utilizadas para subir transacciones a la plataforma bancaria.

Mes	Cantidad de operaciones	Horas al mes	Costo de hora/hombre de la gerencia	Costo de hora/hombre por operación
oct-22	37	7.4	S/ 925.00	S/ 25.00
nov-22	41	8.9	S/ 1,111.25	S/ 27.10
dic-22	26	5.4	S/ 677.50	S/ 26.06
ene-23	40	9.3	S/ 1,167.50	S/ 29.19

feb-23	35	8.2	S/ 1,021.25	S/ 29.18
mar-23	37	7.1	S/ 887.50	S/ 23.99
Promedio	36	7.7	S/ 965.00	S/ 26.75

1.3.1.3 Diagnóstico

A continuación, se muestra el SIPOC y el flujograma del proceso actual de pagos y transferencias bancarias.

Figura 3

Flujograma del proceso actual de pagos y transferencias bancarias.

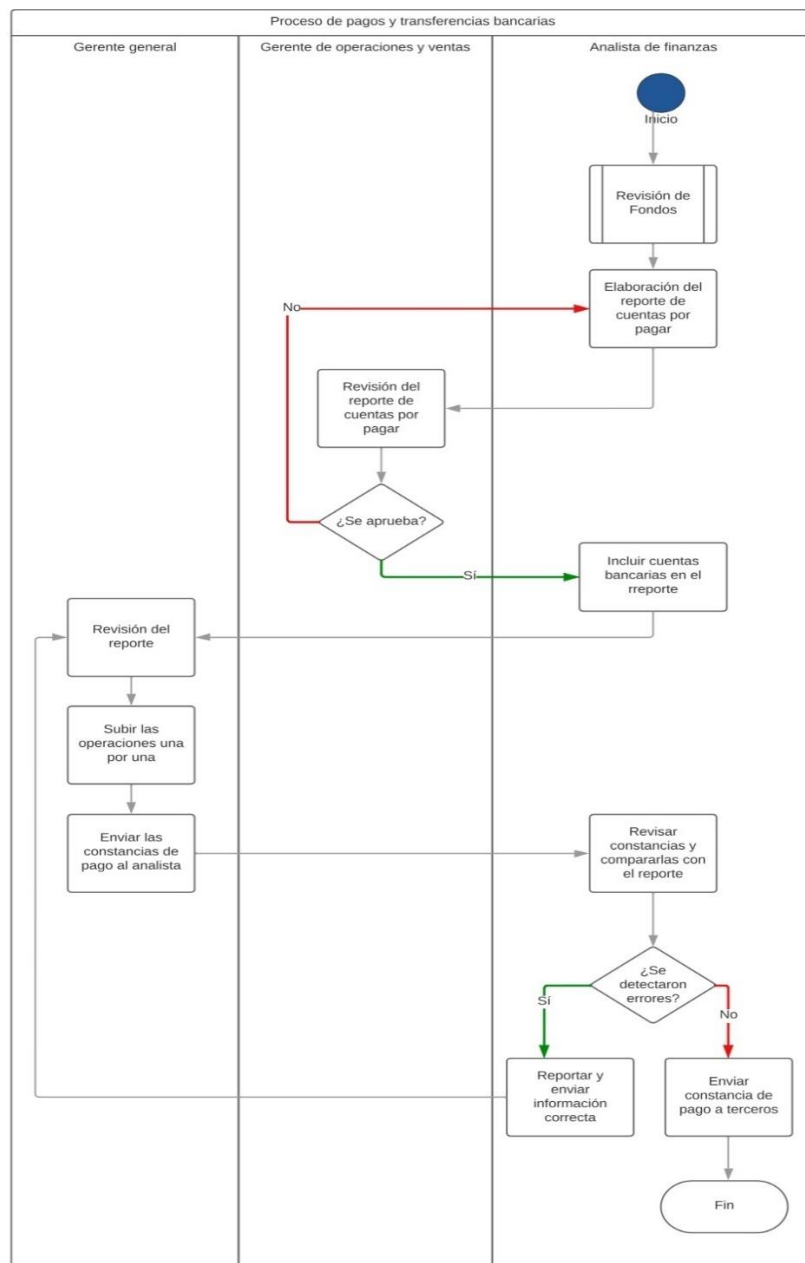


Figura 4

SIPOC del proceso actual de pagos y transferencias bancarias

Suppliers	Inputs	Process	Outputs	Customers
<ul style="list-style-type: none"> Banco de la empresa. Proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> Facturas/ Boletas. Datos de la empresa Información de cuentas bancarias de los beneficiarios. Software de banca en línea. Aplicación móvil (Token) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar disponibilidad de fondos. 2. Elaborar reporte de pagos. 3. Verificar información del reporte. 4. Generar pagos. 5. Enviar comprobantes de pago. 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de transacciones Reporte de pagos Constancias de pago 	<ul style="list-style-type: none"> Proveedores Analista de finanzas Gerente General

1.3.1.4 Causa Raíz

Se identificaron 2 factores importantes que ocasionan que el proceso de pagos y transferencias bancarias sea deficiente: La demora en el proceso de las operaciones y el sobrecosto de las operaciones. Al respecto se hizo un diagrama de Ishikawa por cada factor con el fin de identificar las principales causas.

Figura 5

Diagrama de Ishikawa – Demora en el proceso de pagos y transferencias bancarias.

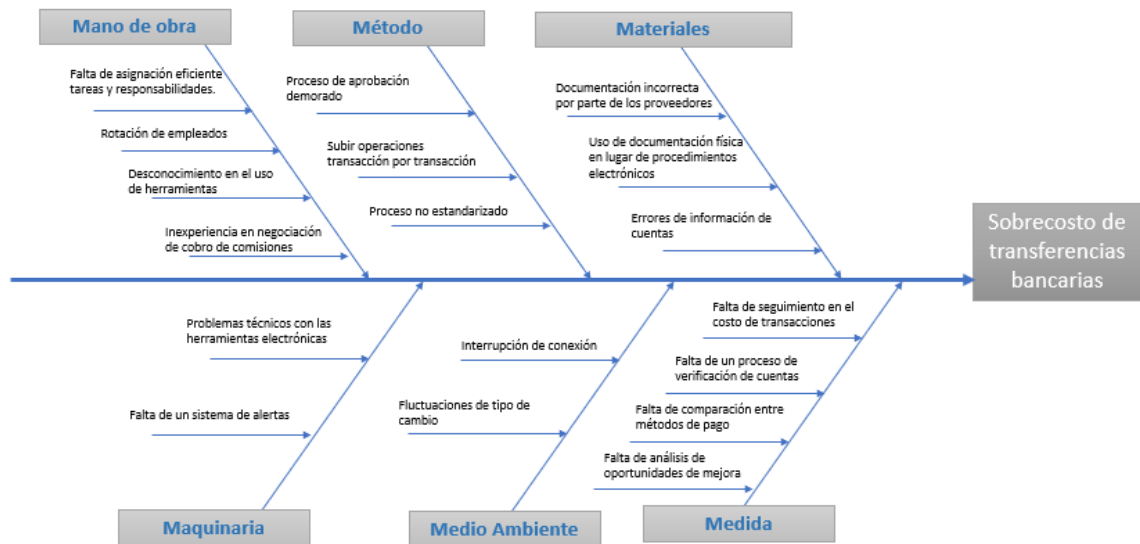
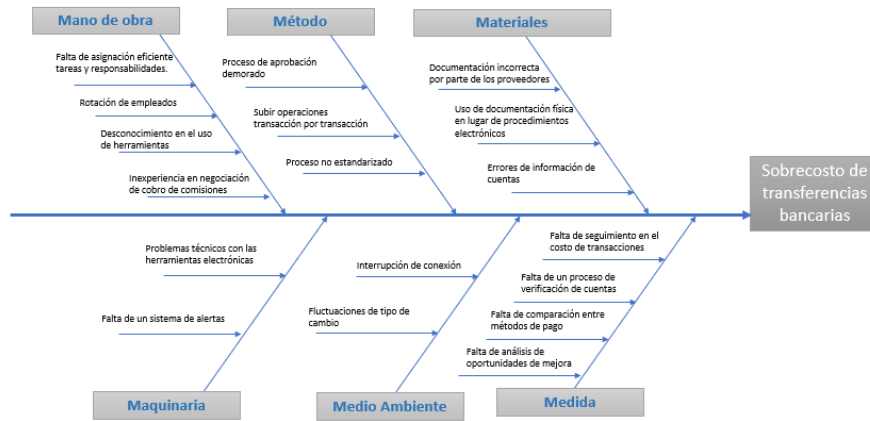


Figura 6

Diagrama de Ishikawa – Sobrecosto de transferencias bancarias.



Asimismo, tras analizar exhaustivamente las causas, se detectó que alguna de ellas se repetía con frecuencia o tenían cierta relevancia. Por consiguiente, se decidió concentrar nuestra atención en las causas principales utilizando un diagrama de árbol y un diagrama de Pareto, con el objetivo de identificar las razones principales que están originando una ineficiencia en el proceso de pagos y transferencias bancarias.

Figura 7

Diagrama de árbol – Demora y sobrecosto en el proceso de pagos y transferencias bancarias

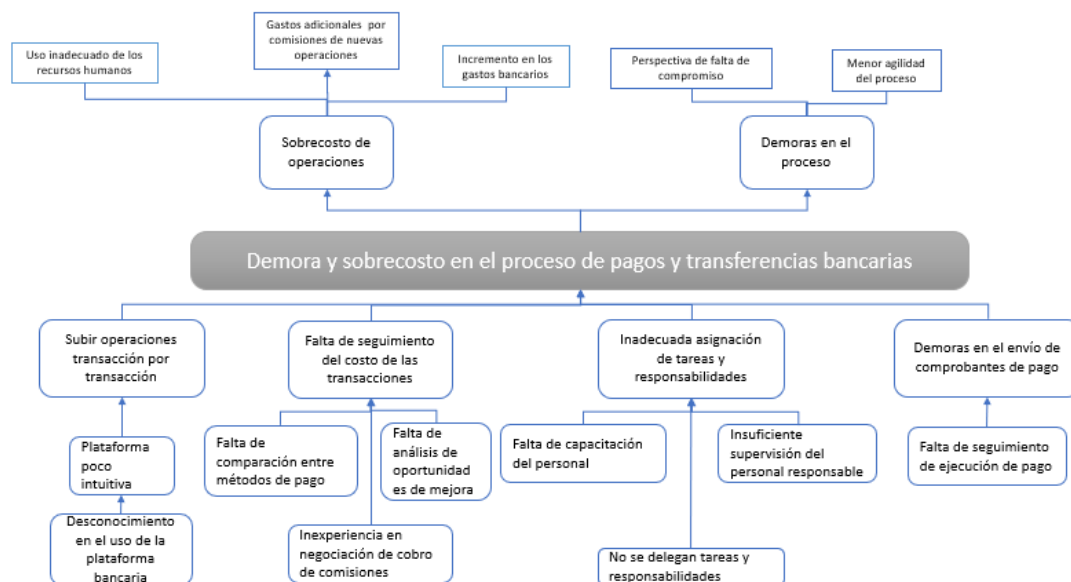
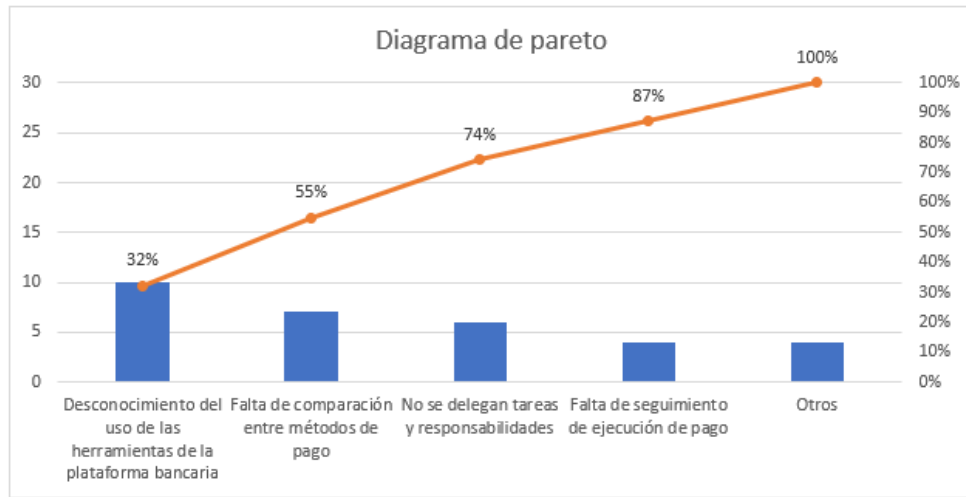


Figura 8

Diagrama de Pareto – Determinación de las principales causas



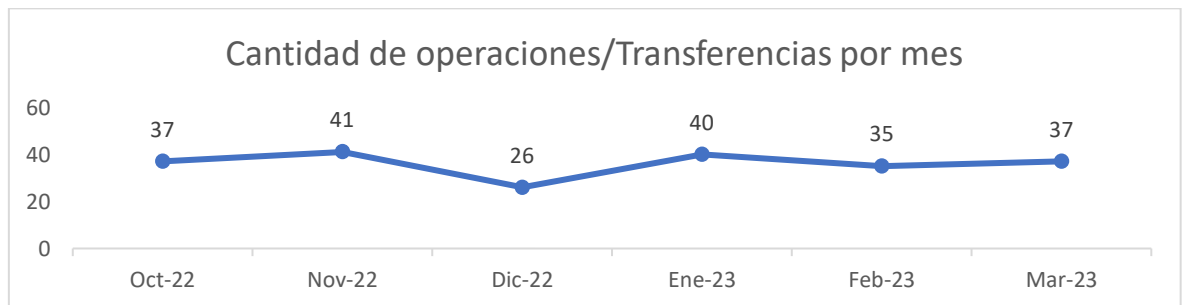
A continuación, con las causas identificadas en el diagrama de Pareto se realizará el análisis de cada una con información de la empresa “H” recolectada en el último año.

- a) Desconocimiento del uso de la plataforma bancaria: Al realizar un examen preliminar a la empresa “H” y las herramientas que se utilizaban en el proceso de pagos y transferencias bancarias, se observó que el módulo de pagos masivos por lo que obligaba a la gerencia a realizar los pagos transacción por transacción. Como se muestra en la tabla 1, solo el proceso de realizar los pagos a través de la plataforma tomaba alrededor de 8 horas promedio al mes

Asimismo, acorde con los datos históricos de la empresa “H” desde octubre del año pasado hasta el mes de marzo rondaban 36 operaciones por mes, ya que según los procesos pactados por cada pago se hacía una transferencia bancaria.

Figura 9

Cantidad de operaciones/transferencias por mes de la empresa “H”



b) Falta de comparación entre métodos de pago: Acorde con la tabla 2 el costo promedio por comisiones interbancarias por pago a proveedores el mes es de 73 soles. En conversaciones con el banco se detectó que había la posibilidad de mejorar estos gastos, de activarse ciertas opciones que permitan realizar los pagos en forma masiva. En la siguiente gráfica se puede visualizar la variación de los importes de forma mensual.

Figura 10

Evolución de las comisiones por pagos de octubre 2022 a mayo 2023 en soles



- c) No se delegan actividades tareas y responsabilidades: Como se puede observar en la tabla 3, el hecho de que el gerente general realice actividades operativas conlleva a un elevado gasto de horas/hombre. Asimismo, la ausencia de proceso establecido donde se definan los roles del personal en el proceso no permite que haya un adecuado flujo del proceso.
- d) Falta de seguimiento de ejecución de pago: Según conexión Esan(2021) la promoción de una comunicación efectiva con el proveedor es fundamental para mantener una relación sana, es por ello la importancia de hacer uso de herramientas adecuadas para mantener el contacto con este y enviarle la información oportuna. La empresa “H” ha venido enviando la información de pago de manera manual utilizando el correo electrónico, por lo que de todas las operaciones realizadas solo

se notificó en promedio el 60% de las mismas. De esta forma se comprobaría que no ha habido un cumplimiento correcto del envío de información.

Tabla 4

% de operaciones notificadas por mes

Mes	Cantidad de operaciones		% de notificación
	Realizadas	Notificadas	
oct-22	37	23	62%
nov-22	41	26	63%
dic-22	26	11	42%
ene-23	40	27	68%
feb-23	35	23	66%
mar-23	37	22	59%
Promedio	36	22	60%

1.3.2 Oportunidades de mejora:

Se han reconocido una serie de oportunidades de mejora que ayudaran a reducir substancialmente las causas detectadas:

- Validación de datos bancarios, garantizando la precisión de los egresos de las cuentas, así como, verificando que los números de cuenta coincidan con el beneficiario y que las cuentas a debitar sean las correctas. De esta forma se minimizarían los errores por confusión de datos y se aumentaría la confiabilidad del proceso.
- Implementación de un flujo de aprobación electrónico, garantizando que las transacciones sean revisadas por al menos 2 personas. Ello establece un cierto nivel de control de las operaciones evitando decisiones unilaterales.
- Capacitar al personal para la mejora del proceso, brindando conocimientos sobre el uso efectivo de las herramientas electrónicas y las ventajas de las mismas. De esta forma los involucrados serían capaces de aprovechar las herramientas y optimizar el proceso de gestión de pagos.
- Automatizar parte del proceso, en específico el envío de comprobantes de pago a los beneficiarios, aprovechando las funcionalidades actuales de las plataformas bancarias. Esto eliminará la necesidad de intervención manual para el envío de comprobantes agilizando la comunicación con los clientes o proveedores. Asimismo,

esto mejorará la eficiencia del proceso liberando recursos (tiempo del trabajador) y asegurando que la información llegue de manera oportuna y precisa.

1.4 OBJETIVO GENERAL

Reducir costos y tiempos en el proceso de pagos y transferencias bancarias de una empresa de importaciones del sector eléctrico mediante la implementación de herramientas electrónicas.

1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Se han definido los siguientes objetivos específicos:

- Reducir el costo por operación en términos de hora hombre.
- Reducir el tiempo de proceso de los pagos electrónicos en la plataforma bancaria
- Reducir los cobros por transferencias interbancarias
- Incluir el uso de la herramienta de pagos masivos en el proceso de pagos y transferencias bancarias.
- Disminuir la participación operativa de la gerencia a través de la estandarización del proceso.
- Complementar el proceso con las notificaciones de pago automáticas.

1.6 INDICADORES DE ÉXITO

En la siguiente tabla se podrán visualizar los indicadores de éxito para cada objetivo propuesto.

Tabla 5

Indicadores de éxito para los objetivos específicos de la propuesta.

Objetivo específico	Indicador de éxito.
Disminuir la participación operativa de la gerencia a través de la estandarización del proceso.	% Actividades realizadas por el analista de tesorería.
Reducir el tiempo de proceso de los pagos electrónicos en la plataforma bancaria	Tiempo por transacción realizada
Reducir los cobros por transferencias interbancarias	Costo promedio mensual de las transacciones interbancarias
Complementar el proceso con las notificaciones de pago automáticas.	% de notificaciones enviadas a beneficiarios
Incluir el uso de la herramienta de pagos masivos en el proceso de pagos y transferencias bancarias.	% módulos de pagos activos
Reducir el costo por operación en términos de hora hombre	Costo de hora hombre por operación

2 CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL

Banca en línea.

Herramienta electrónica que la empresa utiliza con el fin de realizar transacciones y operaciones de manera virtual.

Ineficiencia operativa en el proceso de pagos

Debilidades o insuficiencias en el proceso de pagos y transferencias bancarias que afectan negativamente al desarrollo de este.

Gestión de flujo de efectivo

Estrategias que utiliza la empresa para asegurar el correcto uso del dinero, verificando que este se encuentre disponible para las transacciones que se requieran.

Identificación y registro de datos bancarios

Identificar, recopilar y mantener actualizada la información bancaria de todos los beneficiarios y proveedores, con el objetivo de contar con los datos adecuados para ejecutar las transferencias y pagos, tales como el ID, número de cuenta, moneda, titular, etc.

Impacto en la cadena de suministro

Los pagos y transferencias bancarias influyen en la cadena de suministro, ya que la notificación de las transacciones tiene un impacto en las relaciones comerciales.

2.2 ANTECEDENTES DE LA SOLUCIÓN

Se realizó una búsqueda de artículos de investigación que se relacionaran al estudio realizado en términos de escenario, herramientas y proceso realizado.

De acuerdo con Luo et al. (2020) en su investigación titulada “**Application and evaluation of payment channel in hybrid decentralized ethereum token exchange**” la aplicación y canal de pago por tokens busca mejorar la eficiencia y la rentabilidad de los intercambios de tokens en Ethereum, con ello abordar los problemas de congestión de la red y las tarifas de gas elevadas. Así mismo la implementación de canales de pago en el HEX ofrece a los traders frecuentes una solución eficaz para reducir costos y tiempos de espera en las transacciones, lo que puede fomentar una mayor adopción de estos intercambios híbridos descentralizados. Dicho estudio presenta un diseño detallado de la arquitectura del sistema, que consta de tres capas: la capa en cadena, la capa de canales de pago y la capa fuera de cadena. Por otro lado, la capa en cadena se encarga de la seguridad y la creación/cierre de canales de pago, mientras que la capa de canales de pago facilita las transacciones fuera de cadena. Así mismo, se implementó canales de pago (payment channels) en el HEX. Dichos canales de pago permiten a los usuarios realizar múltiples transacciones fuera de la cadena principal de Ethereum, lo que reduce las tarifas de gas y la latencia en la confirmación de transacciones. Por otro lado, nuestra investigación se relaciona con la problemática, ya que esto beneficia especialmente al área de finanzas y tesorería que desean realizar numerosas transacciones

automatizando los procesos para mejorar el canal de pago y disminuir los gastos por operación de manera eficiente.

De acuerdo con Sema et al. (2020) en su investigación titulada “**Design of an efficient strategy for optimization of payment induced by a rational supply chain process: a prerequisite for maintaining a satisfactory level of working**” la optimización del flujo de efectivo en una cadena de suministro financiera y su impacto en la gestión del capital de trabajo busca destacar la complejidad de gestionar el flujo de dinero en una cadena de suministro, ya que las transacciones de dinero no siempre coinciden con las entregas de productos o servicios. Así mismo este desajuste puede afectar significativamente el capital de trabajo de una empresa y su capacidad para mantener sus operaciones. Por otro lado, el estudio propone un modelo matemático para programar los pagos de facturas de proveedores y la recaudación de pagos de clientes con el objetivo de optimizar el rendimiento del capital de trabajo. Por ende, se utilizan variables binarias para determinar las fechas de pago y se consideran descuentos y penalizaciones por pagos anticipados o tardíos analizando varios factores que afectan el capital de trabajo, como las tasas de interés bancarias, los términos de pago de los proveedores y las condiciones de pago de los clientes ofreciendo una estrategia para mejorar la gestión del capital de trabajo en una cadena de suministro financiera al optimizar los pagos de facturas y la recaudación de pagos. Así mismo se relaciona con nuestra investigación con el escenario ya que proporciona información valiosa sobre cómo los factores financieros y comerciales pueden afectar el capital de trabajo de una empresa y destaca la importancia de considerar estos factores en la toma de decisiones financieras y operativas.

Por otro lado, siguiendo con los resultados de Zhang y Williamson (2021) en su investigación titulada “**The emergence of multiplatform ecosystems: insights from China’s mobile payments system in overcoming bottlenecks to reach the mass market**” se enfoca en el papel fundamental de las "ecosistemas multiplataforma" en lugar de ecosistemas mediados por una sola plataforma, destacando cómo estas redes permiten la complementariedad entre múltiples plataformas y cómo estas relaciones son clave para crear y capturar valor en conjunto. Así mismo de acuerdo al estudio longitudinal en su análisis exhaustivo sobre el

desarrollo de la industria de pagos móviles en China, detalla en cómo se superaron los obstáculos que restringen su crecimiento y escalabilidad.

Por otro lado, en la investigación se identifica tres barreras cruciales para el crecimiento de estos ecosistemas: la creación de una arquitectura de mercado acordada, la canalización de cambios en el comportamiento del usuario y la obtención de legitimidad en el sistema sociotécnico. Además, Zhang y Williamson (2021) destacan el papel de las empresas líderes en superar estas barreras y fomentar la evolución de los ecosistemas, lo que permite el desarrollo de otras empresas en el ecosistema y la acumulación de lo que llaman "bienes del ecosistema", que ayudan a crear y capturar valor de manera colectiva. Con ello amplía la comprensión teórica de la importancia de las relaciones complementarias y cómo superar las barreras para su formación en la promoción de ecosistemas multiplataforma. Ello se relaciona con nuestra investigación porque está vinculado al problema puesto que, ofrece lecciones para los gerentes y tiene implicaciones políticas relevantes en el contexto de la tecnología y la innovación. Dicho estudio arroja luz sobre cómo las interacciones entre múltiples plataformas pueden impulsar el crecimiento de una industria emergente y escalarla con éxito.

Conforme a la investigación realizada por Mbaidin et al. (2023) y titulada **“Blockchain adoption for sustainable development in developing countries: Challenges and opportunities in the banking sector”** Se centra en las oportunidades y desafíos de la adopción de la tecnología blockchain en el sector bancario de países en desarrollo. Por un lado, se identifican una serie de desafíos técnicos, legales y organizativos que obstaculizan la implementación exitosa de blockchain en estos países. Así mismo entre los desafíos técnicos se encuentran la escalabilidad, los altos costos de desarrollo y la centralización excesiva. Por otro lado, se identificaron oportunidades, como la implementación de contratos inteligentes, la gestión de riesgos, la mitigación de riesgos y pagos más rápidos, que podrían aumentar la confianza y la transparencia en los sistemas financieros y la formalización de la economía en estos países y se espera que la adopción de la tecnología blockchain facilite las transacciones financieras y las transferencias de dinero para las instituciones financieras, aunque también se destacaron amenazas como los ciberataques y las violaciones de la privacidad. Sin embargo, el estudio

también destaca una serie de oportunidades que la adopción de blockchain puede ofrecer al sector bancario de países en desarrollo. Dichas oportunidades mencionadas en la investigación incluyen mejoras en la eficiencia operativa, la reducción de costos, la mitigación de riesgos, la gestión de contratos inteligentes y una mayor transparencia. Además, Mbaidin et al. (2023) mencionan los beneficios como la inclusión financiera y la sostenibilidad a largo plazo en los mercados financieros de estos países. Ello resalta la importancia de comprender tanto los desafíos como las oportunidades que enfrenta el sector bancario de países en desarrollo al adoptar la tecnología blockchain. Así mismo se relaciona con nuestra investigación porque está vinculado al escenario ya que proporciona una visión integral de cómo esta tecnología puede impactar positivamente en la economía y los servicios financieros de estas naciones, al tiempo que subraya la necesidad de abordar los obstáculos existentes para lograr una implementación exitosa.

Asimismo, según la investigación realizada por Wang et al. (2023) titulada **“Investigation and application of key technologies of aggregated flash payment based on marketing blockchain in the context of massive distributed generation grid connection”** Investigación y aplicación de tecnologías clave de pago flash destaca cómo la tecnología de pago óptico agregado y la blockchain pueden mejorar la eficiencia y la seguridad en los procesos de pago, especialmente en el contexto de la generación distribuida de energía y el marketing. Además, se proponen estrategias para fortalecer la prevención de riesgos en los pagos agregados. Así mismo la tecnología de pago óptico "flash payment" es una aplicación que permite realizar pagos directos en el proceso de consumo a través de dispositivos móviles, como smartphones, bajo el entorno de Internet móvil. Así mismo este método de pago es más conveniente y proporciona un nuevo canal de pago sin necesidad de una billetera electrónica. Por otro lado, en comparación con los métodos de pago convencionales, es más colaborativo y complementario. También la investigación evidencia las tecnologías clave y se discutió el mecanismo de intercambio de datos de información de marketing en múltiples escenarios desde la perspectiva de la blockchain de marketing. Por ello, se propuso un sistema de pago óptico distribuido y un algoritmo de cifrado basado en blockchain. También Wang et al. (2023) mostraron que una parte significativa de los usuarios se involucra con los pagos agregados a través de plataformas en línea y otros medios. De esta forma se relaciona con nuestra

investigación porque está vinculado al problema ya que los usuarios prefirieron este método debido a la comodidad y la aceptación de otras transferencias. Además, la transferencia y la remesa fueron los usos más comunes del servicio de pago agregado, generalmente a través de pagos móviles y tarjetas de crédito.

A esto se suma el análisis realizado por Kilay et al. (2022) en su investigación **“The Influence of E-Payment and E-Commerce Services on Supply Chain Performance: Implications of Open Innovation and Solutions for the Digitalization of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Indonesia”** La influencia de los servicios de pago electrónico y de comercio electrónico en el rendimiento de la cadena de suministro de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME) en Indonesia recopiló datos de 164 MIPYMES y se realizaron análisis estadísticos y entrevistas con expertos. Así mismo, los resultados revelaron una influencia significativa y positiva de los servicios de e-pago y de comercio electrónico en el rendimiento de la cadena de suministro de las MIPYMES en Indonesia. Con ello se identifican indicadores con valores bajos que obstaculizan la digitalización de las MIPYMES, y se presentan soluciones basadas en innovación abierta para superar estos obstáculos. También aporta soluciones concretas para acelerar la digitalización de las MIPYMES, ofreciendo recomendaciones a los actores de las MIPYMES, al gobierno e instituciones relacionadas.

Además, Kilay et al. (2022) ofrece información valiosa para proveedores de servicios financieros y tiendas en línea que desean expandir sus operaciones. Así, el estudio destaca la importancia de la innovación abierta en el desarrollo de procesos comerciales de las MIPYMES. No obstante, aborda un tema relevante en el contexto de la digitalización de las MIPYMES y proporciona recomendaciones prácticas para mejorar su rendimiento y competitividad. Ello se relaciona con nuestra investigación porque está vinculado con la técnica debido a que pueden guiar el diseño de políticas, la colaboración entre actores de MIPYMES y entidades relacionadas, así como proveer ideas a instituciones financieras y tiendas en línea para un desarrollo de negocios más innovadores y amplios contribuyendo al conocimiento científico, ofreciendo información valiosa para futuras investigaciones sobre temas similares.

De igual manera Sytnyk et al. (2023) en su estudio titulado **“Features functioning of the payment system of ukraine”** Se centra en la evolución y el funcionamiento

del sistema de pagos de Ucrania en un contexto de creciente digitalización y globalización de la economía abordando los cambios en el concepto de "sistema de pago" y sus variedades, considerando la influencia de las tecnologías digitales y los procesos de globalización en su actividad. Además, la importancia de estos sistemas en la economía nacional y cómo su funcionamiento eficiente es fundamental para la estabilidad financiera se resalta la necesidad de adaptar los sistemas de pago a las cambiantes tecnologías y regulaciones.

De igual Sytnyk et al. (2023) identifica tres sistemas de pago en Ucrania: Sistema de Pago Nacional, Sistema de Pago del País, Sistema de Pago estos sistemas son más amplios que abarcan sistemas de transferencia de fondos, sistemas de pago electrónico y otros. Por otro lado, los sistemas de pago son complejas técnicas y tecnológicas diseñadas para facilitar transferencias de fondos, pagos y liquidaciones todo ello con el fin de desarrollar tecnologías financieras y determinar direcciones prometedoras para el desarrollo de los sistemas de pago con el fin de crear un sistema eficaz, confiable y seguro. Así mismo se relaciona con nuestra investigación porque está vinculado con la técnica proporcionando una visión detallada de los sistemas de pago en Ucrania y destaca la importancia de su desarrollo continuo para ofrecer servicios de pago de alta calidad, confiables y seguros a los usuarios, con una regulación legislativa adecuada. También reconoce la influencia de la digitalización y la globalización en la evolución de estos sistemas.

2.3 ESTÁNDARES, FRAMEWORKS, BUENAS PRÁCTICAS BASES LEGALES Y MARCO NORMATIVO

2.3.1 ISO 27000

La herramienta bancaria utilizada para el presente trabajo fue diseñada cumpliendo la ISO 27000, norma que señala una serie de estándares para las mejores prácticas de la seguridad de datos en organizaciones y que conlleva a las mismas a establecer políticas, procedimientos y controles para controlar y proteger la información. (Organización Internacional de Normalización [ISO] & Comisión Electrotécnica Internacional [IEC], 2018)

2.3.2 Ley 28194

Asimismo, el presente trabajo se desarrolla dentro del contexto de la ley 28194 Ley para la Lucha contra la Evasión y para la Formalización de la Economía, la cuál según su última modificación ocurrida en el 2022, a través del decreto legislativo N° 1529 obliga que las transacciones mayores a 500 USD y 2,000 soles se realicen mediante transferencias bancarias, ello con el fin de prevenir el lavado de activos y el financiamiento del terrorismo. (Presidencia de la República, 2022)

2.4 METODOLOGIAS QUE RESPALDAN LA PROPUESTA DEL MODELO DE SOLUCIÓN

A continuación, las causas asociadas a las soluciones acorde con las metodologías propuestas.

Tabla 6

Acciones recomendadas asociadas a las causas.

PROCESOS	MODO POTENCIALES DE FALLO	CAUSA 1	CAUSA 2	CAUSA 3	%	ACCIONES RECOMENDADAS
Proceso de pagos y transferencias bancarias	Subir operaciones transacción por transacción	Mala experiencia de usuario en la plataforma bancaria	Desconocimiento en el uso de las herramientas		32%	
	Falta de seguimiento del costo de las transacciones	Inexperiencia en la negociación de cobro de comisiones	Falta de análisis de oportunidades de mejora	Falta de comparación entre métodos de pago	23%	Activación de herramientas bancarias
	Demoras en el envío de comprobantes	Falta de seguimiento de ejecución del pago			13%	
	Inadecuada asignación de tareas y responsabilidades	Falta de capacitación del personal	Insuficiente supervisión del personal responsable	No se delegan tareas y responsabilidades	19%	Estandarización de procesos a través del PDCA

3 CAPITULO 3: DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1 DISEÑO DE LA SOLUCIÓN.

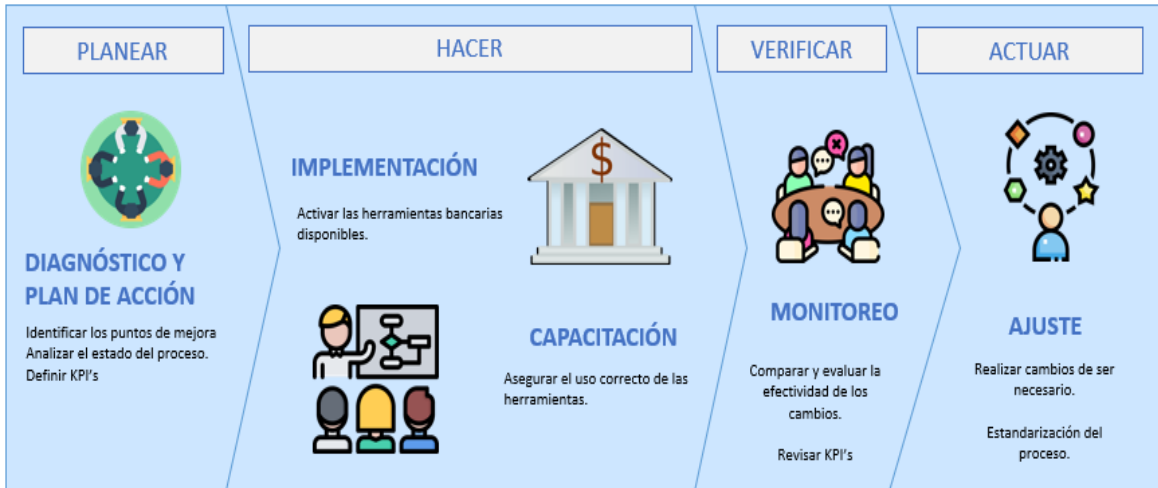
3.1.1 Vista general

El proyecto consiste en implementar las herramientas que las plataformas bancarias ofrecen actualmente para mejorar el proceso de pagos y transferencias de la empresa. Con el fin de

demostrar gráfica y didácticamente la propuesta se ha desarrollado la siguiente figura, el cuál resume las facetas del proyecto a través del ciclo PDCA de Deming.

Figura 11

Representación gráfica de las etapas del proyecto a través del PDCA.



3.1.2 Vista detalle

En los siguientes gráficos se visualizarán la relación de las causas con las soluciones propuestas.

Figura 12

Representación gráfica de la relación causa raíz – solución: Desconocimiento del uso de las herramientas de la plataforma bancaria

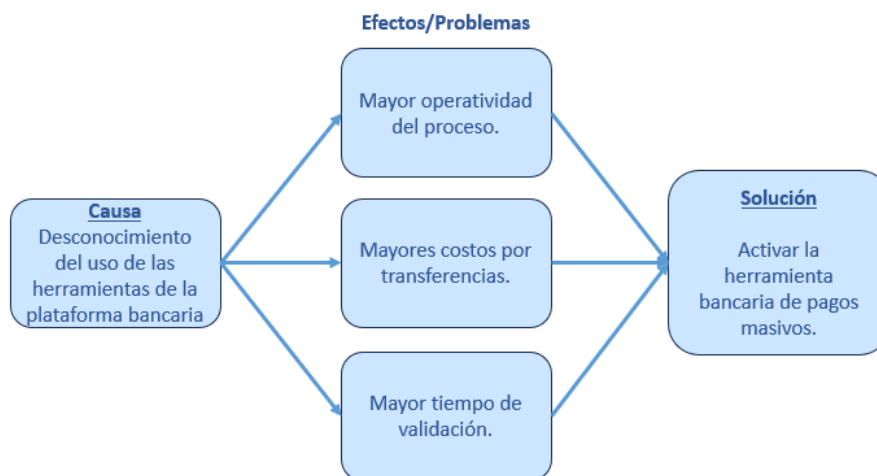


Figura 13

Representación gráfica de la relación causa raíz – solución: falta de comparación entre métodos de pago.

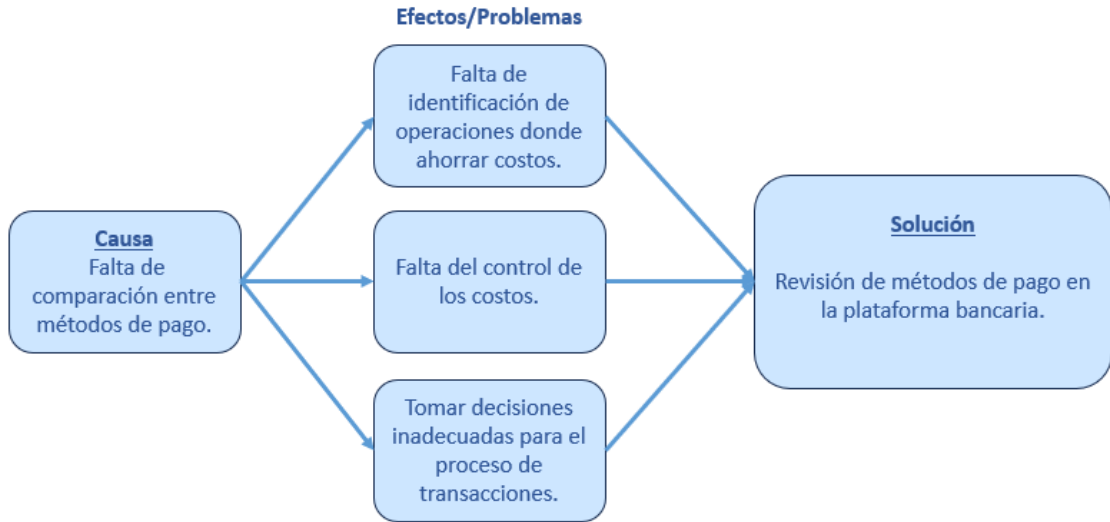


Figura 14

Representación gráfica de la relación causa raíz – solución: Falta de seguimiento en la ejecución de pagos para el envío de comprobantes

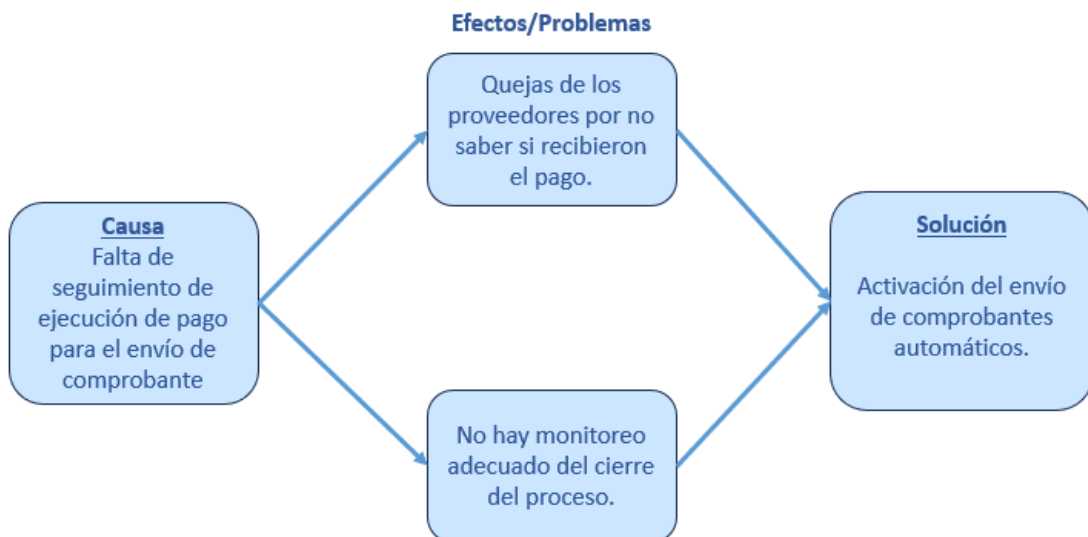
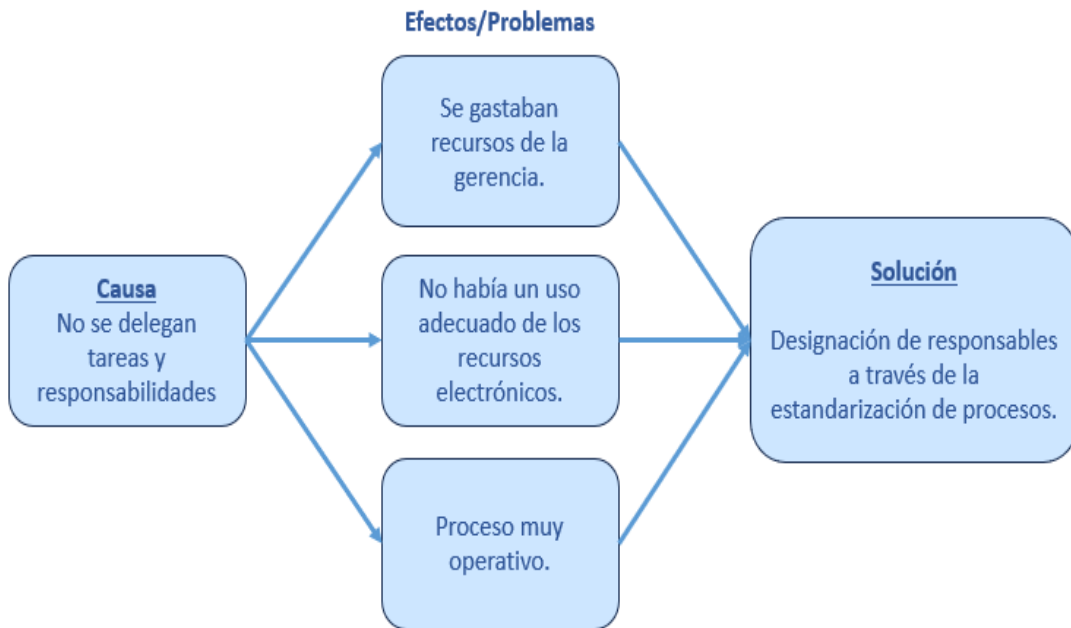


Figura 15

Representación gráfica de la relación causa raíz – solución: No delegación de actividades



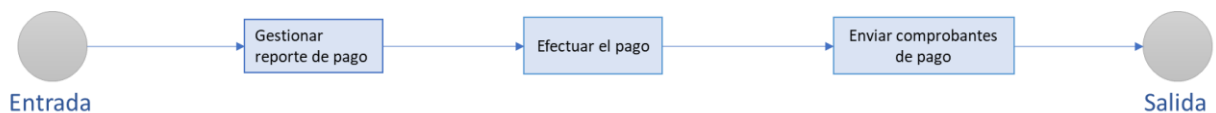
3.2 DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN

3.2.1 Vista proceso

A continuación, se muestra el proceso de pagos y transferencias bancarias.

Figura 16

Proceso de pagos y transferencias bancarias resumido

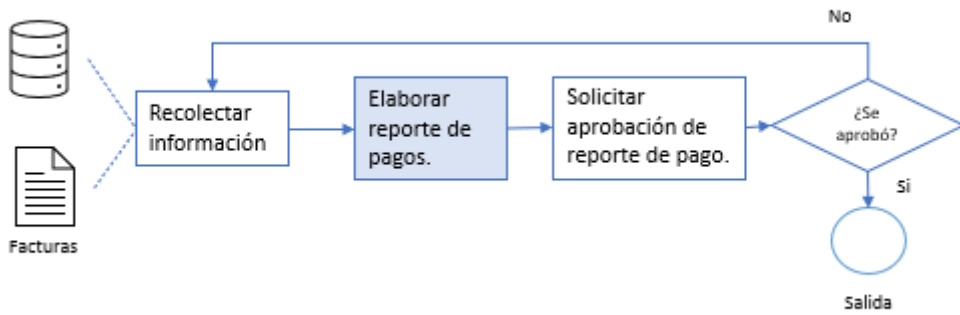


A continuación, resaltaremos las mejoras realizadas en cada subproceso.

Subproceso 1: Elaborar reporte de pago. En este subproceso se atacó la elaboración de reportes de pagos al hacer una modificación óptima del reporte que facilitara la visualización del detalle de las transferencias a nivel gerencia y la interconexión con las macros de la plataforma bancaria.

Figura 17

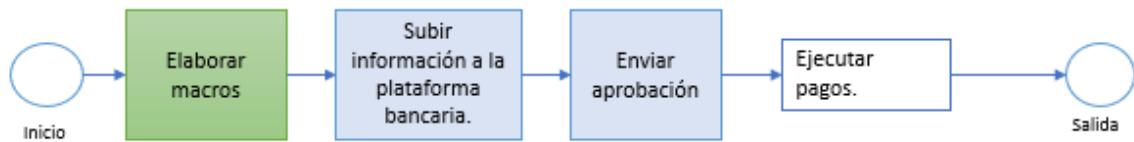
Subproceso 1: Gestionar reporte de pago



Subproceso 2: Efectuar el pago. En este subproceso se esta agregando una nueva etapa: la elaboración de macros, así como modificaciones en la forma de subir la información a la plataforma bancaria y el envío a la aprobación de las transferencias.

Figura 18

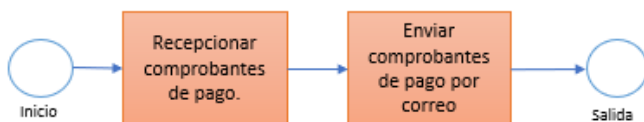
Subproceso 2: Efectuar el pago



Subproceso 3: Enviar comprobantes de pago. En este caso se estarían eliminando las etapas de este subproceso puesto que estas actividades serán reemplazadas por el envío de comprobantes a los proveedores o beneficiarios de forma automática a través de la plataforma.

Figura 19

Subproceso 2: Enviar comprobantes de pago.



Fase 1: Planear

Diagnóstico: Se realizó un diagnóstico del proceso donde se pudo comprender el alcance, los tiempos y los costos en los que se incurrían. Se establecieron los objetivos que se querían lograr: reducción de cobro de comisiones, agilidad del proceso, disminuir las demoras presentadas, etc. Asimismo, acorde con el informe de auditoría realizado por la empresa "H" del proceso de pagos y transferencias bancarias era necesario incluir dentro del proceso un doble visto bueno dentro del proceso de pagos y transferencias bancarias, así como, reducir la carga operativa del gerente general de tal forma que dos personas intervengan si o sí al momento de efectuar el pago. (Empresa "H", 2023). Por otro lado, se identificaron oportunidades de mejora que ayudarían a cumplir los objetivos antes planteados, tales como la activación de las herramientas ofrecidas en la plataforma bancaria y la estandarización de procesos.

Plan de acción: Se determinaron las siguientes etapas para proceder con la mejora del proceso.

1. Revisión del proceso actual: El gerente general, el gerente de operaciones y la analista de finanzas realizaron una simulación del proceso actual y las falencias que este presentaba.
2. Revisión de alternativas de mejora: Analizado el proceso se plantearon diferentes escenarios de como poder optimizar los tiempos y los costos, así como, investigar la existencia de herramientas que nos ayuden a mejorar el mismo.
3. Coordinación con el banco: Se contactó al banco y, a través de diversas reuniones logramos identificar las herramientas que se tenían disponibles y como se podían activar las mismas.
4. Presentación y aprobación del cambio del proceso: Se hizo una revisión del proceso añadiendo las mejoras presentadas por el banco, así como, las solicitadas por la gerencia.
5. Realizar pruebas con el nuevo proceso: Se estableció un periodo de tiempo donde se uso un esquema mixto del proceso para realizar la transición entre el proceso anterior y el proceso actual.
6. Revisar oportunidades de mejora: Se afinaron detalles del proceso y se envió a aprobación final de gerencia general.
7. Se realizó el cambio final del proceso.

Fase 2: Hacer

- Implementación:

Se realizó la integración de las herramientas bancarias al proceso de pagos y transferencias bancarias luego de la activación de las mismas.

- Capacitación:

Integradas las herramientas se consideró necesario realizar una capacitación del personal que interviene en el proceso, con el fin de que se adopte esta nueva práctica. Asimismo, se realizaron pequeñas pruebas por parte de la gerencia para evaluar el funcionamiento de estas.

Fase 3: Verificar

Durante esta etapa se monitoreó y evaluó el antes y el después del proceso, del cual se determinó que había una mejora significativa: se estaban realizando operaciones menos costosas y se estaba agilizando el proceso.

Fase 4: Actuar

No obstante, aún había observaciones que debían ajustarse, siendo el más importante la definición del personal encargado de monitorear el proceso. Posterior a ello se procedió con la estandarización del proceso.

3.2.2 Vista indicadores

A continuación, se muestra la ficha de los indicadores seleccionados para validar la optimización del proceso.

Tabla 7

Ficha de indicador: % Actividades realizadas por la gerencia general

Nombre del indicador	% Actividades realizadas por la gerencia general
Objetivo del indicador	Determinar la cantidad de actividades designadas a la gerencia general
Forma de cálculo	$\frac{\text{Número de actividades realizadas por la gerencia}}{\text{Total de actividades del proceso.}} \times 100$
Fuente de información	Registro de tareas y actividades dentro del proceso de pagos y transferencias bancarias.

Tabla 8*Ficha de indicador: Tiempo por transacción realizada*

Nombre del indicador	Tiempo por transacción realizada
Objetivo del indicador	Determinar si hubo una mejora en el tiempo de proceso de las transferencias.
Forma de cálculo	$\frac{\text{Total de horas}}{\text{Cantidad de operaciones}}$
Fuente de información	. Entrevistas a los usuarios involucrados en el proceso

Tabla 9*Ficha de indicador: Costo promedio mensual de las transacciones interbancarias*

Nombre del indicador	Costo promedio mensual de las transacciones interbancarias
Objetivo del indicador	Identificar una disminución en el cobro por comisiones interbancarias.
Forma de cálculo	$\frac{\sum \text{Cobro de comisiones}}{\text{Cantidad de meses}}$
Fuente de información	Cobro de comisiones en durante los periodos evaluados

Tabla 10*Ficha de indicador: % de notificaciones enviadas a beneficiarios*

Nombre del indicador	% de notificaciones enviadas a beneficiarios
Objetivo del indicador	Determinar la cantidad de notificaciones de pago enviadas correctamente a los beneficiarios.
Forma de cálculo	$\frac{\text{Cantidad de operaciones notificadas}}{\text{Total de operaciones}} \times 100$
Fuente de información	Registros de notificaciones enviadas

Tabla 11

Ficha de indicador: % módulos de pagos activos

Nombre del indicador	% módulos de pagos activos
Objetivo del indicador	Precisar si hubo un cambio en la plataforma bancaria
Forma de cálculo	$\frac{\text{Cantidad de módulos activos}}{\text{Total de módulos}} \times 100$
Fuente de información	Módulos activos de la plataforma bancaria

Tabla 12

Ficha de indicador: Costo de hora/hombre por operación

Nombre del indicador	Costo de hora/hombre por operación
Objetivo del indicador	Distinguir si hubo una disminución de hora/hombre por transacciones realizadas.
Forma de cálculo	$\frac{\text{Costo de horahombre}}{\text{Cantidad de operaciones}} \times 100$
Fuente de información	Datos de nómina - aproximados

3.2.3 Cronograma y costos de la solución

A continuación, se visualiza el diagrama de Gantt con las etapas en las que se realizó la modificación del proceso.

Figura 20

Cronograma de actividades para la mejora del proceso de pagos y transferencias.



Los costos incurridos para la mejora del proceso mencionado fueron mínimos debido a que la empresa ya hacía uso de una plataforma bancaria en las que manejaba las transacciones de sus cuentas corrientes, pero sin aprovechar todas las herramientas que esta ofrecía.

A continuación, la lista de costos utilizados para la activación de dichas herramientas.

Tabla 13

Costos utilizados en la implementación de la mejora

Actividad	Mano de Obra				Material				
	Concepto	Costo Hora/Hombre	Cantidad de horas	Costo	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo unit	Total
Revisión del proyecto	Analista de finanzas	S/ 25.00	10	S/ 250.00					
	Gerente General	S/ 125.00	5	S/ 625.00					
	Gerente de Operaciones	S/ 104.00	7	S/ 728.00					
Coordinaciones con el banco	Analista de finanzas	S/ 25.00	4	S/ 100.00	Transporte	Unit	1	S/ 30.00	S/ 30.00
	Gerente General	S/ 125.00	2	S/ 250.00					
	Gerente de Operaciones	S/ 104.00	2	S/ 208.00					
Presentación y gestión de documentación	Analista de finanzas	S/ 25.00	1	S/ 25.00	Envío de documentación	Unit	1	S/ 70.00	S/ 70.00
	Gerente de Operaciones	S/ 104.00	1	S/ 104.00					
Realizar pruebas con el nuevo proceso Revisión de oportunidades de mejora y ajustes	Analista de finanzas	S/ 25.00	20	S/ 500.00					
	Analista de finanzas	S/ 25.00	15	S/ 375.00					
TOTAL				S/ 3,165.00					S/ 100.00

3.3 VALIDACION DE LA SOLUCIÓN

A continuación, describiremos los cambios realizados en el proceso de pagos y transferencias bancarias de la empresa “H”

Se realizó un cambio en la elaboración del reporte de pagos que se enviaba a gerencia para la realización de los pagos de forma manual. En las siguientes figuras podemos ver un comparativo del reporte antes y después de las mejoras.

Figura 21

Reporte de pagos – antes de la mejora

Empresa "H"		Saldo INICIAL	pagos PEN	pagos USD	pagos EUR	saldo FINAL			
PAGOS KW		SOLES	S/ 20,000.00	*****		S/ 5,516.15			
		USD	USD 100,000.00	*****		USD 76,902.59			
		EURO	3,000.00		-	3,000.00			
Programación por pagar 01/02/23									
Suma de TOTAL PENDIENTE						TOTAL A ABONAR			
Moneda	Proveedor	RUC	Nro Doc	Descripción	Total				
PEN	Proveedor 1	2E+10	-	IGV	144.5	2,334.50			
				F002-00000 GARANTIA Según	2250				
	Proveedor 2	2E+10			E001-238 TRANSPORTE DE I	1212.096	8,216.08		
					E001-248 TRANSPORTE DE I	1098.816			
					E001-256 TRANSPORTE DE I	1540.608			
					E001-270 TRANSPORTE DE I	1019.52			
					E001-280 GUÍAS DE REMISI	330.4			
	Beneficiaria	4000000			E001-288 TRANSPORTE DE I	764.64	497.33		
					E001-2066 INVERSIONES SUI	13.99			
					F448-7987 TIENDAS DEL MEJ	273.2			
					F942-8028 TIENDAS DEL MEJ	210.2			
	Proveedor 3	2E+10	F003-000023	MEMBRESIA 2023	850	850.00			
	Proveedor 4	2E+10	F027-006700	SCTR Salud Feb 23	233.09	233.09			
	Proveedor 5	2E+10	F008-15930	TRANSPORTE DE I	2044.74	2,044.74			
Proveedor 6	2E+10			Segura Practican	79.99	248.05			
				62080909 SCTR Penión doll	168.06				
USD	Proveedor 7	2E+10		FFCW-4834 Flote / FCA Charq	4073.34	11,917.84			
				FFCW-4835 Emisión Airwaybill	147.5				
				FFCW-4866 Flote / FCA Charq	5890.71				
				FFCW-4867 Emisión Airwaybill	147.5				
				FFCW-4878 Despacha de Adua	141.6				
				FFCW-4879 Entrega Local	76.7				
				FFCW-4785 Descarga / Vacied	41.3				
				FFCW-4786 Emisión BL, Manejo	218.064				
				FFCW-4787 Flote	168.43				
				FFCW-4916 Despacha Aduana	141.6				
				FFCW-4917 Entrega Local	68.44				
				LIM2205913 HAM-CLL / Onco:	148.26				
				LIM2205969 HKA22-94 + 96 + 9	654.4				
				Proveedor 8	2E+10		105 HK000105 TURBO	11058.8	11,078.24
							109 CONECTOR SOLAI	19.44	
				Proveedor 9	2E+10		N° F001-9072 Alquiler de 1 unida	683.93	101.33
							N° FC01-5863 Aplicación Na. F001-	-582.6	
USD									
PROVE	RUC /	DNI	MONEDA	N° CUENTA	CCI	BANCO			
Proveedor 8	2E+10			TRANSFERENC					
Proveedor 7	2E+10	USD		CCI1011-357-00010	CCI	BBVA			
Proveedor 9	2E+10	USD		0413000280000		INTERBANK			
PEN									
PROVE	RUC /	DNI	MONEDA	N° CUENTA	CCI	BANCO			
Proveedor 1	2E+10	PEN		73003000000		INTERBANK			

Figura 22

Reporte de pagos – después de la mejora

Moneda	Proveedor	Tipo de documento	Número	Banco	Tipo de cuenta	N° de cuenta	Nro Doc	Descripción	Total	Total a abonar
PEN	Proveedor de servicio 1	RUC	2000000000	IBK	Recaudadora	Servicios: Servicio / NRO TELEFON	SB01-037508	989017149 M	39.90	39.90
						Servicios: Servicio / NRO TELEFON	SB01-037579	UNAT - Docu	79.00	79.00
						Servicios: Servicio / NRO TELEFON	SB01-037714	962260773 M	39.90	39.90
						Servicios: Servicio / NRO TELEFON	SB01-037727	997178055 M	39.90	39.90
						Servicios: Servicio / NRO TELEFON	SB01-037740	914061940 M	274.59	274.59
						Servicios: Servicio / NRO TELEFON	SB01-037743	982876538 M	79.90	79.90
	Proveedor 1	RUC	2000000001	BCP	Corriente CCI	002-193-001807500000-15	E001-2843	SERVICIO CA	3,219.04	3,219.04
	Proveedor 2	RUC	2000000002	BBVA	Corriente CCI	011-849-000200000000-78	E001-1258	USO DEL SIS	1,817.20	1,817.20
	Proveedor 3	RUC	2000000003	IBK	Corriente	057-3001200000	F008-17861	TRANSPORT	376.89	376.89
	Proveedor 4	RUC	2000000004	IBK	Corriente	200-3004300000	E001-468	O RTE TRAN	543.74	543.74
	Proveedor 5	RUC	2000000005	IBK	Recaudadora	servicio / VIDA MN / 62000000	9884678	SCTR PENS	121.54	121.54
	Proveedor 6	RUC	2000000006	IBK	Ahorros	200-3145400000	E001-215	GESTION DE	280.00	280.00
	Beneficiario 1	DNI	7000000	IBK	Ahorros	337-3038000000	E001-8	CIENTO DE L	94.40	94.40
	Beneficiario 2	CE	1500000	IBK	Ahorros	007-3151100000	1237509	Certificado l	108.00	108.00
USD	Proveedor 7	RUC	2000000007	BBVA	Corriente CCI	011-661-000100000000-60	F003-00002538	OC NRO. 000	482.86	482.86

Como se observa el reporte actual es más dinámico y fácil de entender a comparación del anterior. Asimismo, se implementó un seguimiento de la caja para tener mapeados los saldos de la cuenta y no se hagan gastos adicionales a los ya planificados.

Figura 23

Posición de caja – después de la mejora.

POSICIÓN DE CAJA 15/07/2023	SOLES		DOLARES	EUROS
	IBK	BN	IBK	IBK
Saldo contable	40,000.00	-	50,000.00	100.00
Saldo no disponible				
Saldo disponible	40,000.00	-	50,000.00	100.00
INGRESOS				
Cobranza estimada				
Venta/ Compra de moneda				
Otros				
EGRESOS				
Pagos electrónicos - Reembolsos	108.00			
Pagos electrónicos - Proveedores	7,006.00		482.86	
Pagos electrónicos - Subsidios				
Venta/ Compra de moneda				
Gratificación/ CTS/ Planilla	30,000.00			
Detracciones/ DUAS				
AFP				
Utilidades/ Bonos				
Impuestos				
Vacaciones/ Liquidación				
Otros:				
Saldo disponible con cobranzas estimadas	2,886.00	-	49,517.14	100.00
Saldo disponible en caja	2,886.00	-	49,517.14	100.00

Una vez aprobado el reporte, se sube la información a la macro de la plataforma bancaria. Esta puede ser subida de 3 formas distintas, mediante macros, pagos de servicios y transferencias bancarias. La mayoría de los pagos o transferencias pasan por el canal de pagos masivos ya que el reporte realizado para la gerencia de operaciones tiene ítems similares al reporte para realizar la macro. En este punto, también se coloca la información del destinatario del comprobante de pago, que se envía por correo electrónico de forma automática.

Figura 24

Macro para subir pagos masivos en la plataforma bancaria de la empresa “H”

Tipo de Documento*		Moneda de Cuenta*		Moneda de Abono*		Moneda de Cuenta*		Moneda de Abono*		Moneda de Cuenta*		Moneda de Abono*		Moneda de Cuenta*		Moneda de Abono*	
01: DNI	02: Carné de extranjería	03: Pasaporte	01: Dólar	02: Euro	03: Libra esterlina	01: Dólar	02: Euro	03: Libra esterlina	01: Dólar	02: Euro	03: Libra esterlina	01: Dólar	02: Euro	03: Libra esterlina	01: Dólar	02: Euro	03: Libra esterlina

Nota. Información obtenida del banco de la empresa “H”

Esta información es subida al banco y la analista de finanzas realiza la primera autorización y notifica a través de un correo electrónico simple a la gerencia general para que realice la segunda autorización. Una vez obtenida y de contar con los saldos correspondientes las operaciones se ejecutan de forma automática.

Por otro lado, para tener habilitados los nuevos módulos fue necesario realizar un trámite en el banco de la empresa “H”. Esta solicitud fue entregada luego de la reunión realizada para determinar las ventajas de la plataforma electrónicos, el mismo se puede encontrar en el anexo 1.

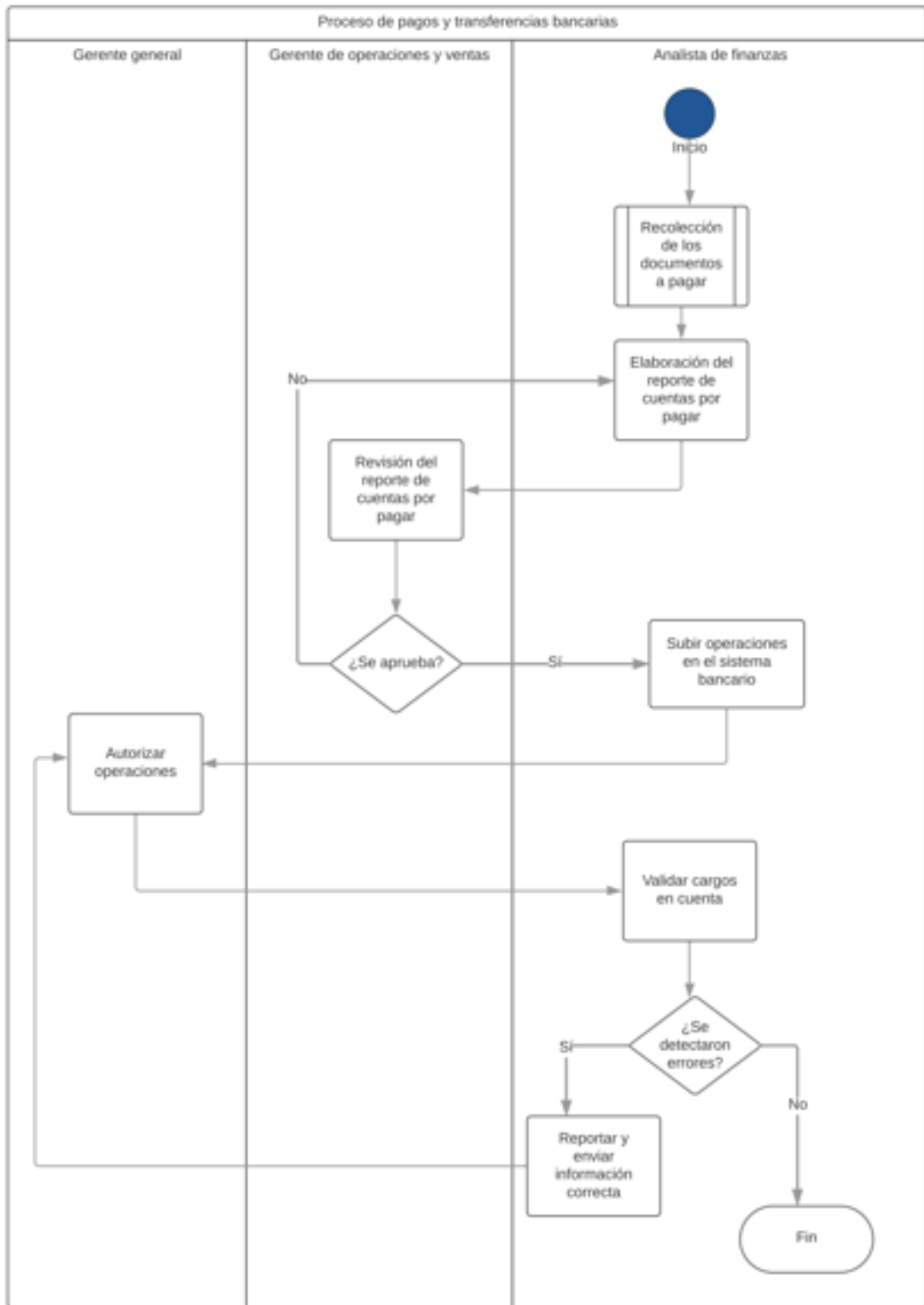
3.3.1 Revisión de los indicadores luego de implementada la mejora.

Objetivo específico 1: Disminuir la participación operativa de la gerencia a través de la estandarización del proceso.

Se tomó en consideración las observaciones realizadas sobre el proceso por parte de la gerencia, siendo el principal cambio la persona que carga y ejecuta los pagos dentro de la plataforma bancaria. En la siguiente figura se puede visualizar el proceso con los cambios realizados, que ha diferencia de la figura 3, este se muestra menos operativo.

Figura 25

Reajuste del proceso de pagos y transferencias bancarias



Asimismo, en el siguiente cuadro comparativo observaremos el porcentaje de reducción de las tareas operativas.

Tabla 14

Comparación de métricas – Objetivo específico 1

Métrica inicial	Métrica final	% de mejora
30%	14%	52%

Objetivo específico2: Reducir el tiempo de proceso de los pagos electrónicos en la plataforma bancaria

En la siguiente tabla se visualizará los tiempos de carga de la información después de implementar la mejora durante 3 meses.

Tabla 15

Tiempo dedicado a cargar los pagos en la plataforma bancaria después de implementar la mejora.

Mes	Cantidad de operaciones	Horas al mes	Horas al mes/ Cantidad de operaciones
jul-23	16	2.80	0.18
ago-23	13	2.06	0.16
sep-23	7	1.23	0.18
		Promedio	0.17

Luego de la mejora se obtuvo un promedio de 0.17 horas por cantidad de operaciones mostrando un descenso del 19% con respecto al escenario antes de la mejora.

Al habilitar la opción de pagos masivos se redujo el número de operaciones para procesar, ya que una planilla de pagos masivos puede albergar más de 1 transferencia, anulando la operatividad de hacer transferencia por transferencia.

Tabla 16

Comparación de métricas – Objetivo específico 2

Métrica inicial	Métrica final	% de mejora
0.21	0.17	19%

Objetivo específico 3: Reducir los cobros por transferencias interbancarias

En conversaciones con el banco se llegó a determinar que había opciones más económicas para reducir sustancialmente el cobro de comisiones bancarias y que a su vez reducirían la operatividad del proceso. En la siguiente tabla podemos validar que los cobros luego de ocurrida la mejora disminuyeron considerablemente.

Tabla 17

Comisiones bancarias cobradas luego de realizar la mejora.

Mes	Importe
jul-23	S/ 27.42
ago-23	S/ 9.56
sep-23	S/ 9.14
Promedio	S/ 15.37

Al aprovechar las ventajas ofrecidas hubo una reducción significativa en el gasto mensual por comisiones de transferencias de aproximadamente el 79%. Porcentaje adecuado considerando que las comisiones por transferencias interbancarias disminuyeron de 4.5 a 1 sol.

Tabla 18

Comparación de métricas – Objetivo específico 3

Métrica inicial	Métrica final	% de mejora
73.13	15.37	79%

Objetivo específico 4: Complementar el proceso con las notificaciones de pago automáticas.

Activar las herramientas de las plataformas bancarias permitió que el envío de notificaciones se realice de manera automática lo que permitió lograr una mejor comunicación con los beneficiarios de las transferencias.

Tabla 19*% de notificaciones enviadas luego de la mejora*

Mes	% de notificaciones realizadas	
	jul-23	73%
	ago-23	84%
	sep-23	95%
Promedio		84%

Hubo una mejora en la notificación de transferencias de un 60% a un 84%.

Tabla 20*Comparación de métricas – Objetivo específico 4*

Métrica inicial	Métrica final	% de mejora
60%	84%	40%

Objetivo específico 5: Incluir el uso de la herramienta de pagos masivos en el proceso de pagos y transferencias bancarias.

Se identificó que para reducir costos y tiempos dentro del proceso era necesario la activación de herramientas en la plataforma bancaria que permitieran lograr estos objetivos y con ello disminuir la operatividad del proceso. Siendo la herramienta principal de activación los pagos masivos.

Tabla 21*Comparación de métricas – Objetivo específico 5*

Métrica inicial	Métrica final	% de mejora
47%	88%	88%

Objetivo específico 6: Reducir el costo por pago o transferencia en términos de hora hombre

Se determinó que el costo por hora de la analista era aproximadamente 24 soles, esto muestra una reducción significativa comparado con la hora hombre de la gerencia. En la siguiente tabla visualizaremos el costo por transferencia en hora/hombre luego de implementada la mejora.

Tabla 22

Costo de hora/hombre por operación acorde a la cantidad de horas utilizadas para subir transacciones a la plataforma bancaria luego de implementada la mejora

Mes	Cantidad de operaciones	Horas al mes	Costo de hora/hombre de la analista	Costo de hora/hombre por operación
jul-23	16	2.8	67.20	4.20
ago-23	13	2.06	49.44	3.80
sep-23	7	1.23	29.52	4.22
PROMEDIO	12	2.03	48.72	4.07

Tabla 23

Comparación de métricas – Objetivo específico 6

Métrica inicial	Métrica final	% de mejora
26.75	4.07	85%

3.4 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Conforme a los resultados obtenidos luego de la medición de los indicadores, podemos afirmar que hubo una mejora significativa del proceso luego de la implementación de la plataforma bancaria y la aplicación de la mejora continua.

Acorde con Kilay et al. (2022) el uso de pagos electrónicos tuvo un efecto beneficioso en las mypes de Indonesia mejorando en un 82.56% el intercambio de información y en un 84.76% la comunicación. Similar al desempeño obtenido al indicador de envío de notificaciones de pago a los beneficiarios el cual tuvo una mejora del 40% obteniendo un porcentaje final del 84%. En otras palabras, se visualizó un progreso en la comunicación al igual que en el estudio mencionado.

Del mismo modo, Cardenas (2012) en su estudio menciona que luego de automatizar el sistema de compras y pagos en una empresa industrial se redujeron tareas operativas disminuyendo los costos, ya que algunas tareas fueron automatizadas, y optimizando tiempos, reduciendo en un 75% el tiempo del empleado. Asimismo, Davila (2021) afirma que hay una disminución del 42% en el tiempo del proceso al reducir actividades manuales.

Para el estudio realizado en el presente trabajo se observó una mejora significativa en el tiempo de proceso de las operaciones, mejorando en 19%, porcentaje aceptable considerando que el enfoque ha sido solo en el proceso de pagos y transferencias bancarias.

Por otro lado, Nina (2022) menciona en su tesis que aplicando mejoras al proceso de pagos se puede lograr una reducción de costos en un 61.69%. En el presente trabajo de investigación notamos la reducción de dos costos importantes: el cobro de las comisiones por transferencias interbancarias de 73.13 soles a 15.37 soles de promedio mensual, es decir, una reducción del 79%; y el gasto de mano de obra por operación que pasó de un promedio de 26.75 soles a 4.07 soles, evidenciando una reducción del 84%; sin embargo, cabe mencionar que en este escenario estamos considerando que antes de la implementación de la mejora era la gerencia general quién realizaba la mayor parte operativa, generando un elevado costo de hora/hombre por operación.

4 CONCLUSIONES

- El análisis del tiempo de proceso de los pagos electrónico mostró un descenso del 19%, esto debido a la reducción de operaciones, ya que luego de la mejora, no era necesario realizar los pagos operación por operación.
- El estudio del costo de las comisiones por transferencias bancarias evidenció que utilizando correctamente las herramientas bancarias se puede lograr una reducción sustancial del costo de estas, aproximadamente el 79%.
- La notificación de comprobantes de pago indica el cierre del proceso de pagos y transferencias bancarias, para esta investigación se determinó que las herramientas bancarias apoyan al subproceso, logrando no solo que el subproceso se automatice sino que pasen de un 65% a 84% de notificaciones enviadas en los primeros meses de implementación.
- En el análisis de la asignación de tareas y responsabilidades dentro del proceso identificamos que el costo de hora/hombre de la gerencia era significativamente mayor que el del analista, el estudio evidenció que luego de implementada la mejora y realizando el cambio de roles respectivos se redujo el costo de hora hombre por operación en un 84%.
- Los usos de la plataforma bancaria aumentaron significativamente luego de implementado la mejora, logrando utilizar 88% de los módulos de pagos. Notar que

no se activaron el 100% de estos, debido a las políticas de crédito que tiene la matriz y por ende, no eran necesarios para los procesos de la empresa “H”.

- Estandarizar los procedimientos, a permitido a la empresa “H” identificar y eliminar la duplicidad de tareas, de manera que los mismos sean más eficientes.
- El control de gastos y la identificación de estos, a permitido brindar a la gerencia general, mejorar herramientas para la toma de decisiones más acertadas, en los diferentes ámbitos de la organización.
- El estudio mostró que luego de la readaptación del proceso de pagos y transferencias bancarias y la activación de herramientas de la plataforma bancaria se logró optimización de este al reducir significativamente el costo y el tiempo de las operaciones tal y como se refleja en los indicadores y en el nuevo flujograma.

5 RECOMENDACIONES

- Considerar la implementación de un software que permita realizar los reportes de pago y se pueda interconectar con la plataforma bancaria, ello reduciría cierto nivel de operatividad en el primer subproceso.
- Realizar monitoreos constantes al proceso con el fin de indagar sobre las nuevas herramientas que ofrece el mercado para un apropiado manejo de pagos y transferencias bancarias, así como, la definición de los roles de los trabajadores dentro del mismo.
- Mantener una comunicación fluida con la banca a fin de que estos puedan ofrecer alternativas adecuadas e innovadoras para las operaciones que se realicen mediante la banca digital.
- Realizar una revisión semestral de los costos por comisiones bancarias y evaluar su influencia dentro del proceso.

6 REFERENCIAS

Agudelo, M., Chomali, E., Suniaga, J., Núñez, G., Jordán, V., Rojas, F., Negrete, J., Bravo, J., Bertolini, P., Katz, R., Callorda, F., & Jung, J. (2020). Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1541>

- Banco Central de Reserva del Perú. (2016). *Importancia de los sistemas de pagos / modernización*. Recuperado 27 de agosto de 2023, de <https://www.bcrp.gob.pe/sistema-de-pagos/importancia.html>
- Banco Central de Reserva del Peru. (2023). *Actividad económica: abril 2023*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2023/nota-de-estudios-45-2023.pdf>
- Banco Mundial. (2021). *Comercio*. World Bank. Recuperado 17 de septiembre de 2023, de <https://www.bancomundial.org/es/topic/trade/overview>
- Banco Mundial. (2022). *Inclusión financiera*. World Bank. Recuperado 27 de agosto de 2023, de <https://www.bancomundial.org/es/topic/financialeinclusion/overview>
- Calderon, R., & Carbajal, J. (2020). *Banca de desarrollo y apoyo a la PYME durante la crisis covid 19*. <https://www.alide.org.pe/wp-content/uploads/2020/10/ROL-BD-Pymes-espa%C3%B1ol.pdf>
- Cardenas, L. (2014). *Rediseño e implementación del proceso de compras y pagos Empresa A.G.A. S.A* [Tesis de Maestría]. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/4279>
- Conexión Esan. (2021). *Supplier Relationship Management: Consejos para mejorar la gestión de las relaciones con los proveedores*. Recuperado 3 de septiembre de 2023, de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/supplier-relationship-management-consejos-para-mejorar-la-gestion-de-las-relaciones-con-los-proveedo>
- Davila, S. (2021). *Aplicación del modelo de la gestión por procesos para la mejora en la ejecución de pago a proveedores en una institución financiera* [Tesis de titulación]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10113/Davila_rs.pdf?sequence=30
- Empresa "H". (2023). *Report – Internal Audit 2023/03: Entity Review*.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2023). *Producción nacional marzo 2023*.
<https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/05-informe-tecnico-produccion-nacional-mar-2023.pdf>
- Kilay, A., Simamora, B., & Putra, D. (2022). The influence of E-Payment and E-Commerce services on Supply Chain Performance: Implications of Open Innovation and Solutions for the Digitalization of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Indonesia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 119. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030119>
- Lopez, C. (2017, 29 junio). Las mipymes y las ventajas de la banca digital. *El Economista*.
<https://www.economista.com.mx/finanzaspersonales/Las-mipymes-y-las-ventajas-de-la-banca-digital-20170629-0082.html>
- Luo, X., Wang, Z., Cai, W., Li, X., & Leung, V. (2020). Application and evaluation of payment channel in hybrid decentralized Ethereum token Exchange. *Blockchain: Research and Applications*, 1(1-2), 100001.
<https://doi.org/10.1016/j.bcra.2020.100001>
- Mbaidin, H., Alsmairat, M., & Al-Adaileh, R. (2023). Blockchain adoption for sustainable development in developing countries: Challenges and opportunities in the banking sector. *International Journal of Information Management Data Insights*, 3(2), 100199. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2023.100199>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2023). *Reporte mensual de comercio - Diciembre 2022*. Recuperado 27 de agosto de 2023, de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4090459/RMC%20Diciembre%202022.pdf?v=1675959528>
- Nina, G. (2021). *Análisis y propuesta de mejora del proceso de pago de remuneraciones de una empresa petrolera aplicando metodología DMAIC* [Tesis de Titulación]. Universidad San Ignacio de Loyola.
<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/5f8cbc1d-ba95-43f6-b37a-8dc0502c81f>

- Organización Internacional de Normalización & Comisión Electrotécnica Internacional (2018). *ISO/IEC 27000:2018*. Recuperado el 10 de setiembre de 2023, de <https://www.iso.org/standard/73906.html>
- Pérez, E., & Titelman, D. (2018). *La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/48c62b04-7611-4a61-bd9f-f6dcc5c27c7d/content>
- Presidencia de la República. (2022). *Decreto Ley 1529 de 2022. Por lo cual se expide la modificación de la ley para la lucha contra la evasión y para la formalización de la economía en el decreto ley 28194 Decreto legislativo que modifica la ley para la lucha contra la evasión y para la formalización de la economía*. <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2044433-2>
- Semaa, H., Hou, M. A., Fadili, Z., Farhaoui, Y., & Malhouni, B. (2020). Design of an efficient strategy for optimization of payment induced by a rational supply chain process: a prerequisite for maintaining a satisfactory level of working capital. *Procedia Computer Science*, 170, 881-886. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.03.118>
- Sytnyk, I., Pugachov, M., Pugachov, V., Kudrenko, N., Dovgaliuk, V., & Sytnyk, B. (2023). Features functioning of the payment system of ukraine. *Finansovo-kreditna diál'nist': problemi teorii ta praktiki*, 1(48), 42-63. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.48.2023.3962>
- Vargas, A. (2021). La banca digital: innovación tecnológica en la inclusión financiera en el Perú. *Industrial Data*, 24(2), 99-120. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i2.20351>
- Wang, C., Zhang, Q., Yang, P., Si, X., & Li, Z. (2023). Investigation and application of key technologies of aggregated flash payment based on marketing blockchain in the context of massive distributed generation grid connection. *International Journal of Emerging Electric Power Systems*, 24(4), 465-474. <https://doi.org/10.1515/ijeeps-2023-0009>

Zhang, M. Y., & Williamson, P. (2021). The emergence of multiplatform ecosystems: Insights from China's mobile payments system in overcoming bottlenecks to reach the mass market. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121128. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121128>

7 ANEXOS

Anexo 1

Anexo de pagos Masivos del banco de la empresa "H"

Anexo Pagos Masivos

Si desea afiliarse a los servicios de Pago de Remuneraciones y CTS, Pago a Proveedores y/o Pagos Varios, por favor complete este anexo.

Información de la Empresa

Razón Social / Nombre del Cliente: _____

RUC / DNI: _____

Persona de Contacto (En caso se requieran coordinaciones por correcciones en el formato)

Nombre Contacto: _____ Teléfono: _____

Correo 1: _____ Correo 2: _____

Servicio (Marcar con "X" la opción que desea seleccionar)

	Remuneraciones/CTS	Proveedores ⁽¹⁾	Pagos Varios ⁽²⁾
Nuevo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Modificación ⁽³⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⁽¹⁾ Solo se completarán los campos a modificar

⁽²⁾ Incluye pagos a Persona Jurídica y Persona Natural con documento oficial de identidad, permite realizar pagos mediante abono en cuenta mismo banco, transferencias COIBOR y cheques de gerencia.

⁽³⁾ Incluye Persona Natural con documento oficial de identidad, permite realizar pagos en efectivo (Orden de Pago), cheques de gerencia y abono en cuenta)

Cuenta de Cargo para el cobro de comisiones (Marcar con "X" la opción que desea seleccionar)

Ahoro <input type="checkbox"/>	Corriente <input checked="" type="checkbox"/>	S/ <input type="checkbox"/>	Nro. de cuenta	_____
Ahoro <input type="checkbox"/>	Corriente <input checked="" type="checkbox"/>	\$ <input type="checkbox"/>	Nro. de Cuenta	_____

Note: Esta es la cuenta principal de cargo de comisiones.

Controles Opcionales (Si no se requieren controles, colocar "Sin límites" o "SL", caso contrario se rechazará la solicitud)

Control de Monto Máximo por Lote				Control de Monto Máximo por Pago			
Remuneraciones	S/ <input type="checkbox"/>	\$ <input checked="" type="checkbox"/>	SL <input type="checkbox"/>	S/ <input type="checkbox"/>	\$ <input checked="" type="checkbox"/>	SL <input type="checkbox"/>	
Proveedores	S/ <input type="checkbox"/>	\$ <input checked="" type="checkbox"/>	SL <input type="checkbox"/>	S/ <input type="checkbox"/>	\$ <input checked="" type="checkbox"/>	SL <input type="checkbox"/>	
Pagos Varios	S/ <input type="checkbox"/>	\$ <input checked="" type="checkbox"/>	SL <input type="checkbox"/>	S/ <input type="checkbox"/>	\$ <input checked="" type="checkbox"/>	SL <input type="checkbox"/>	

Completar solo en caso de elegir el servicio de Pago Proveedores y/o Pagos Varios

Número de días máximo para el cobro de cheques y ordenes de pagos ⁽⁴⁾

Proveedores	<input type="text" value="30"/>
Pagos Varios	<input type="text" value="30"/>

⁽⁴⁾ Tiempo Máximo 125 días. Cumplido el plazo los cheques y ordenes de pago se revisan y se devuelven los fondos a la cuenta de cargo de la operación. En caso no indicar días, se configurará con el tiempo máximo.

Opción de consolidar Facturas, Notas de Crédito, Notas de Débito en un solo abono o Cheque⁽⁵⁾ (Marcar con "X" la opción que desea seleccionar)

	Sí	No
Proveedores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pagos Varios	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⁽⁵⁾ En caso no marque una opción, se considera que no desea la opción de consolidar Facturas, Notas de Crédito, Notas de Débito en un solo abono o Cheque

Distribución Comisión Cheque Gerencia (Ordenante/Pagador) ⁽⁶⁾

	S/	\$
Empresa	<input type="text" value=""/> %	<input type="text" value=""/> %
Proveedor	<input type="text" value=""/> %	<input type="text" value=""/> %

⁽⁶⁾ Al no elegir distribución de comisión será asumida en su totalidad por el Cliente

Información a completar por INTERBANK

Código Único Receptor: _____

Firma Representante Legal del Cliente
Nombres y Apellidos: _____

Firma Representante Legal del Cliente
Nombres y Apellidos: _____

Firma del banco
Tienda / Sucursal Banco Comercial