

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

LA MOLINA

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



**"PROPUESTAS DE MEJORA EN EL PROCESO DE GESTIÓN DE
PAGOS DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA"**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR TÍTULO
DE INGENIERA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

BRIGITTE FRANCESCA PECHO COLONIA

LIMA - PERÚ

2023

La UNALM es titular de los derechos patrimoniales de la presente investigación

(Art. 24- Reglamento de Propiedad Intelectual).

TSP Pecho

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

| | | | |
|---|--|------------------------|----|
| 1 | repositorio.uta.edu.ec | Fuente de Internet | 2% |
| 2 | upc.aws.openrepository.com | Fuente de Internet | 1% |
| 3 | repositorio.uide.edu.ec | Fuente de Internet | 1% |
| 4 | repositorio.urp.edu.pe | Fuente de Internet | 1% |
| 5 | Submitted to Universidad de Lima | Trabajo del estudiante | 1% |
| 6 | cybertesis.unmsm.edu.pe | Fuente de Internet | 1% |
| 7 | www.coch.nhs.uk | Fuente de Internet | 1% |
| 8 | Submitted to Universidad Pontificia Bolivariana | Trabajo del estudiante | 1% |
| 9 | Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS | Trabajo del estudiante | |

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN

**“PROPUESTAS DE MEJORA EN EL PROCESO DE GESTIÓN DE
PAGOS DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA”**

PRESENTADO POR

BRIGITTE FRANCESCA PECHO COLONIA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR
TÍTULO DE INGENIERA EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

SUSTENTADA Y APROBADA ANTE EL SIGUIENTE JURADO

.....
Mg. Sc. Luis Espinoza Villanueva
PRESIDENTE

.....
Dr. Elías Félix Huerta Camones
ASESOR

.....
Dr. Ampelio Ferrando Perea
MIEMBRO

.....
Dr. Leoncio Hertz Fernández Jerí
MIEMBRO

Lima – Perú
2023

ÍNDICE GENERAL

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1.1 | Problemática..... | 1 |
| 1.2 | Objetivos | 3 |
| 1.2.1 | Objetivo General..... | 3 |
| 1.2.2 | Objetivos específicos..... | 3 |
| II. | REVISIÓN DE LITERATURA | 4 |
| 2.1 | Antecedentes..... | 4 |
| 2.1.1 | Antecedentes Nacionales | 4 |
| 2.1.2 | Antecedentes Internacionales | 4 |
| 2.2 | Marco Teórico | 5 |
| 2.2.1 | Proceso..... | 5 |
| 2.2.2 | Proceso de pagos | 6 |
| 2.2.3 | Gestión..... | 7 |
| 2.2.4 | Gestión de la calidad..... | 7 |
| 2.2.5 | Gestión por procesos | 7 |
| 2.2.6 | Mapa de procesos | 10 |
| 2.2.7 | Diagrama de flujo | 10 |
| 2.2.8 | Indicadores..... | 11 |
| 2.2.9 | Ciclo PDCA..... | 12 |
| 2.2.10 | Planificación de Recursos Empresariales-ERP..... | 12 |
| 2.2.11 | Orden de compra..... | 13 |
| 2.2.12 | Gestión documental | 13 |
| 2.2.13 | Sistema de registro y clasificación de documentos..... | 13 |
| III. | DESARROLLO DEL TRABAJO | 15 |
| 3.2 | Delimitación temporal y ámbito geográfico..... | 15 |
| 3.3 | Naturaleza del trabajo | 15 |
| 3.4 | Diseño del trabajo..... | 15 |
| 3.4.1 | Recolección de datos | 15 |
| 3.4.2 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 15 |
| 3.4.3 | Procesamiento y Análisis..... | 15 |
| 3.5 | Planificar (Plan)..... | 15 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 3.5.1 | Descripción de la situación de la empresa | 15 |
| 3.5.2 | Proceso de Gestión de pagos | 19 |
| 3.5.3 | Proceso de gestión de pago a proveedores | 26 |
| 3.5.4 | Árbol de problemas | 32 |
| 3.6 | Hacer/implementar (do) | 33 |
| 3.6.1 | Propuesta de mejora 1: Procesamiento de transferencias utilizando herramienta de pagos masivos..... | 33 |
| 3.6.2 | Propuesta de mejora 2: Estandarización de la nomenclatura para el almacenamiento de constancias de pago. | 34 |
| 3.6.3 | Costo anual de las propuestas | 36 |
| 3.6.4 | Prueba piloto..... | 37 |
| 3.7 | Verificar (Check)..... | 37 |
| 3.7.1 | Indicadores del proceso | 37 |
| 3.7.2 | Comparación de resultados..... | 38 |
| 3.8 | Actuar (Act)..... | 39 |
| 3.9 | Contribución de competencias profesionales | 41 |
| IV. | RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 43 |
| 4.2 | Resultados | 43 |
| 4.3 | Discusión..... | 43 |
| V. | CONCLUSIONES | 46 |
| VI. | RECOMENDACIONES | 47 |
| VII. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 49 |
| VIII. | ANEXOS..... | 53 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabla 1: | Características de las empresas enfocadas en las tareas y las centradas en los procesos | 9 |
| Tabla 2: | Sistemas más utilizados de clasificación de documentos | 14 |
| Tabla 3: | Frecuencia por tipo de pago..... | 19 |
| tabla 4: | valores porcentuales por tipo de pago de diciembre 2019 a octubre 2021 | 26 |
| Tabla 5: | Información clave por tipo de pago | 35 |
| Tabla 6: | Propuesta de nomenclatura de archivo por tipo de pago | 36 |
| Tabla 7: | Costo anual del uso de herramienta de pagos masivos..... | 37 |
| Tabla 8: | Indicadores de productividad para la evaluación de la propuesta | 38 |
| Tabla 9: | Indicadores de productividad después de las propuestas de mejora..... | 39 |
| Tabla 10: | Competencias adquiridas en la formación universitaria..... | 41 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Cantidad de proyectos en ejecución de la empresa psv constructores sa durante periodo 2019-2021 | 3 |
| Figura 2: Elementos de un proceso | 6 |
| Figura 3: Simbología estándar para diagramas de flujo..... | 11 |
| Figura 4: Organigrama PSV Constructores SA | 16 |
| Figura 5: Mapa de procesos de PSV Constructores S.A..... | 17 |
| Figura 6: Diagrama de flujo del proceso de gestión de pago de proveedores..... | 21 |
| Figura 7: Diagrama de flujo del proceso de gestión de pago de planillas..... | 22 |
| Figura 8: Diagrama de flujo del proceso de gestión de pago de compras de oficina y gastos administrativos..... | 23 |
| Figura 9: Diagrama de flujo del proceso de gestión de pagos préstamos, leasing, cartas fianzas y seguros | 24 |
| Figura 10: Número de operaciones mensuales por tipo de pago de diciembre del 2019 a octubre del 2021 | 25 |
| Figura 11: Ejemplo de orden de servicio de PSV Constructores S.A | 27 |
| Figura 12: Constancia de pago a proveedor | 29 |
| Figura 13: Clasificación de constancias de pago por mes | 29 |
| Figura 14: Clasificación de constancia de pago por entidad financiera | 30 |
| Figura 15: Ejemplo de hoja voucher | 31 |
| Figura 16: Árbol de problemas..... | 32 |
| Figura 17: Cronograma del proyecto según el ciclo PDCA..... | 40 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|--|----|
| Anexo 1: Archivo Excel de pago masivos del Banco Interbank..... | 53 |
| Anexo 2: Archivo Excel de pago masivos del Banco de Crédito del Perú..... | 54 |
| Anexo 3: Archivo de texto generado por archivo Excel de pagos masivos..... | 55 |
| Anexo 4: Flujo de obra N° 15-2021 Pilotes Escardo..... | 56 |
| Anexo 5: Flujo de obra N° 11-2021 Tablestacas Piura..... | 57 |

RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad describir los resultados luego de implementar el plan de mejora en el proceso de gestión de pagos en el área de administración y finanzas de una empresa constructora. PSV CONSTRUCTORES S.A lleva a cabo proyectos de cimentaciones profundas en todo el país, teniendo cada uno de estos un administrador a cargo, sin embargo, todos los pagos son efectuados en la oficina central ubicada en la ciudad de Lima. A finales del 2021, se incrementaron los proyectos en ejecución, por lo tanto, hubo un aumento en el número de pagos a efectuar en el área y, para un correcto manejo de la información contable y financiera, todos ellos deben estar registrados en un plazo máximo de 24 horas en el software de gestión STARSOFT. En vista del panorama y las condiciones presentadas, no podía seguir realizándose el proceso de la misma manera, ya que, no se llegaba a cumplir con el plazo requerido, es por ello por lo que la responsable del área de administración y finanzas solicitó un plan de mejora al asistente del área. El profesional que suscribe el presente trabajo, como asistente del área en mención, siguiendo la metodología del Ciclo PDCA analizó nuevas herramientas para disminuir el tiempo del proceso de gestión de pagos y la mejora de este. Luego de la implementación de las mejoras planteadas, mediante una prueba piloto se logró una disminución del 66 por ciento, 40 por ciento y 38 por ciento en el tiempo del procesamiento de transferencias, envío de las constancias de pago y registro de operaciones respectivamente. Por lo tanto, se logró plantear propuestas de mejora óptimas, de sencilla implementación, eficientes, eficaces y que satisficieron los requerimientos del área de administración y finanzas.

Palabras clave: gestión de pago, proceso, proveedor, transferencia bancaria.

ABSTRACT

The objective of this work is to describe the results after implementing improvements in the payment management process in the administration and finance area of a construction company. PSV CONSTRUCTORES S.A. conducts deep foundation projects all over the country, each one of them having an administrator in charge, notwithstanding, all payments are made at the central office located in the city of Lima. At the end of 2021, the projects in execution increased, therefore, there was an increase in the number of payments to be made in the area and, for a correct management of accounting and financial information, all of them must be registered within a maximum period of 24 hours in the STARSOFT management software. In view of the situation and the conditions presented, the process could not continue to be carried out in the same way, since the deadline was not met and there were bank transfers that were registered up to 4 days after being processed, that is why, the undersigned professional, as an assistant of the mentioned area, following the methodology of the PDCA Cycle, she analyzed new tools to reduce the time of the payment management process and improve it. After the implementation of the proposed improvements, through a pilot test, there was a decrease of 66 percent, 40 percent, and 38 percent in the time of processing transfers, sending proof of payment and registration of operations, respectively. Therefore, optimal improvement proposals were proposed, simple to implement, efficient, effective, and satisfied the requirements of the administration and finance area.

Keywords: payment management, process, supplier, bank transfer.

I. INTRODUCCIÓN

El proceso de gestión de pagos es de vital importancia para todas las empresas, sean pequeñas, medianas o grandes. Una eficaz y eficiente gestión de pagos permitirá a la empresa la continuidad de sus actividades y su crecimiento a mediano y largo plazo.

Al ser un proceso tan relevante para las empresas, es necesaria la evaluación permanente con el fin de mejorar, corregir errores y adaptarse a los cambios del mercado y del entorno, es por ello que en el presente trabajo se analizará la situación actual del proceso de gestión de pagos en la empresa PSV Constructores S.A., para luego detallar las propuestas de mejora planteadas por el profesional que lo suscribe.

Este trabajo empieza describiendo la empresa, continuamos con las funciones del área de administración de finanzas en donde se llevarán a cabo las mejoras, luego se explicarán los tipos de pago que se gestionan en la empresa constructora y sus respectivos procesos mediante flujogramas.

Posteriormente se planteará el objetivo general y los objetivos específicos que dan lugar al presente trabajo. Para abordar la mejora de la gestión de pagos se utilizará la metodología PDCA (Plan-Do-Check-Act) de mejora continua de procesos, mejor conocido como el ciclo de Deming; que según Mora (2003) “es un elemento fundamental en la gestión de las organizaciones innovadoras” (p. 331).

Seguidamente se mostrarán los resultados luego de realizarse una prueba piloto y finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones del trabajo ejecutado.

1.1 Problemática

PSV Constructores S.A., es una empresa peruana que inicia su trayectoria en nuestro país en el año 2000, a lo largo de los años se ha orientado al desarrollo de diseños, gerencia de proyectos y construcciones de obras civiles y de montaje, especializados en cimentaciones profundas y obras portuarias. “Durante su trayectoria empresarial, PSV ha logrado ubicarse como la más importante empresa en Ingeniería de Cimentaciones Profundas e Ingeniería Marítima y Portuaria, gracias a su personal, uso de estrictas metodologías y procesos, uso de tecnología

propia y constante actualización e investigación en técnicas de cimentaciones profundas” (PSV Constructores, 2022).

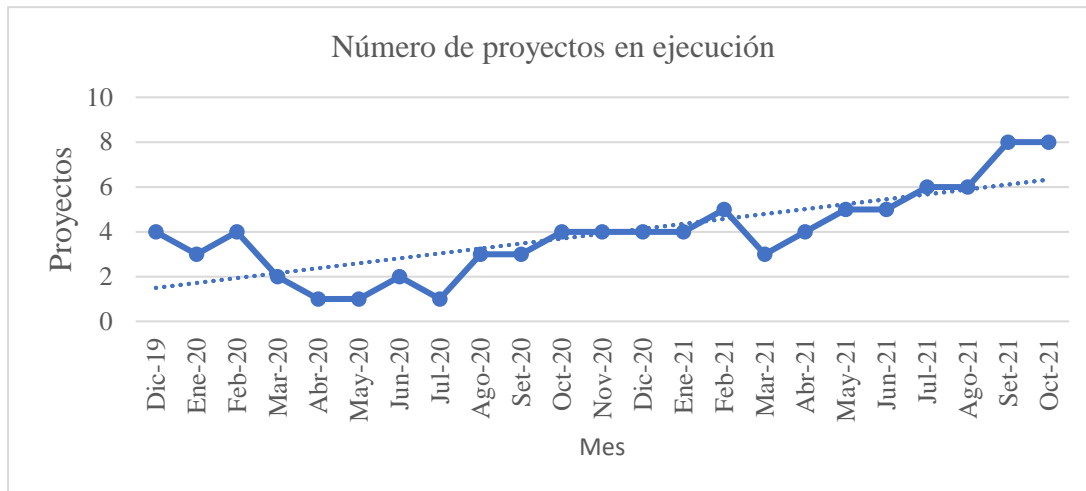
La problemática se vio reflejada a mediados del 2021 debido a que la empresa operaba en más de 5 proyectos a la vez y todos los pagos se gestionan en oficina central, en el área de administración y finanzas. Debido a la gran cantidad de operaciones que se procesaban y registraban no se podía cumplir con las exigencias de gerencia general y el área contable, las cuales consistían principalmente en registrar todas las operaciones bancarias en un máximo de 24 horas luego de realizarse.

Al no cumplir con el plazo estipulado esto conllevó a una demora en el registro de facturas por parte de los administradores de obra, ya que al no existir registro de la salida de fondos no había la exigencia del registro de las facturas para la posterior liquidación de la entrega a rendir, lo cual tiene como consecuencia un desactualizado registro de compras de la empresa y desaprovechamiento del crédito fiscal del IGV en el mes correspondiente. Otro problema que originó es la falta de estados financieros actualizados y ante la necesidad de productos bancarios como préstamos, leasing o cartas fianzas no se podía acceder a estos ya que la presentación de ellos son un requisito básico.

En la Figura 1 se puede observar el aumento de proyectos en ejecución desde diciembre del 2019 a octubre del 2021.

Figura 1:

Cantidad de proyectos en ejecución de la empresa PSV Constructores SA durante periodo 2019-2021



Bajo esta problemática es que la profesional que suscribe el trabajo, a finales del año 2021 asumiendo el puesto de asistente de administración y finanzas, decide realizar el análisis respectivo con el fin de agilizar y disminuir el tiempo de este proceso vital para la empresa.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Plantear propuestas de mejora para el proceso de gestión de pagos en una empresa constructora.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar los problemas en la gestión de pagos.
- Determinar cuál es la herramienta óptima para mejorar el proceso de gestión de pagos.
- Implementar la herramienta planteada mediante una prueba piloto.
- Evaluar de resultados y comparar con el proceso anterior.
- Llevar a cabo las acciones correctivas del plan de mejora.

II.REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Nacionales

Chávez (2011) en su tesis titulada “Propuesta de Mejora del Proceso de Pago a Proveedores de Inmobiliarias Vinculadas para reducir los costos por ineficiencia y garantizar el pago puntual a proveedores” tenía como problemática la falta de trabajo cooperativo entre las áreas involucradas en el proceso, además de falta de procedimientos y normas de trabajo. Es por ello que, mediante un análisis y la utilización de herramientas como el mapa de procesos, diagramas de flujo y el diagrama causa- efecto logró brindar 3 alternativas de solución con sus respectivos costos, los cuales fueron: la estandarización de generación de órdenes de compra/servicio, la disminución de alto volumen de carga de trabajo mediante la creación de un área de centro de facturas y la caracterización del nuevo proceso de pago a proveedores e implementación de indicadores de gestión. Concluyendo que estas alternativas no solo traerán beneficios en cuanto a reducción de costos, sino que la mejora del clima laboral y la percepción de una imagen sólida de la organización ante sus proveedores.

Dávila (2021) señala en su trabajo denominado “Aplicación del modelo de la gestión por procesos para la mejora en la ejecución de pago a proveedores en una institución financiera” siguiendo la directriz de una investigación cuasi- experimental, y proponiendo mejoras como la eliminación del registro manual de facturas y definir los lineamientos en el subproceso de recepción de comprobantes de pago, obtuvo como resultado que la aplicación de este modelo enfocado a los procesos mejorará la ejecución del proceso de pago a proveedores, además de lograrse la optimización de los tiempos y costos del mismo.

2.1.2 Antecedentes Internacionales

Encalada (2014) analiza el proceso de pago y el sistema de gestión de la calidad en la empresa Eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A con el fin de evitar el incumplimiento de obligaciones con proveedores, como resultado determinó que la empresa debe poseer un adecuado proceso de pagos para poder llevar a cabo de forma óptima el sistema de gestión de la calidad. Además, concluye que es indispensable un control en la ejecución de los procesos para que no resulte complejo el manejo de estos, ni impida el logro de los objetivos.

Ugarte y Ávila (2014) en su trabajo titulado “Estudio para el mejoramiento del proceso de pagos a proveedores de la dirección de viabilidad región metropolitana de Santiago del Ministerio de Obras Públicas” haciendo uso de herramientas como el diagrama de flujo, diagrama de Ishikawa, análisis documental y la realización de encuestas, determinaron que las razones principales de la ineficacia del proceso eran que las etapas estaban poco definidas, falta de herramientas administrativas y el personal no estaba capacitado para la ejecución del proceso en cuanto a herramientas tecnológicas y procedimientos.

2.2 Marco Teórico

2.2.1 Proceso

2.2.1.1 Concepto de proceso. Se define como “Conjunto de operaciones que se realizan en una empresa en el cual ingresan insumos y se obtiene como resultados productos o servicios, los cuales son de mayor utilidad que los insumos originales” (Chase y Jacobs, 2014, p.108).

Por otro lado, Pérez (2012) indica que es una serie consecutiva de actividades que tiene como resultado un producto con valor, siendo este valor relativo vinculado a la percepción. En la misma línea de lo explicado, se puede definir al sistema como un conjunto de procesos que tienen como resultado el logro de un objetivo (p. 49).

2.2.1.2 Elementos de un proceso. Pérez (2012) enlista y describe los elementos de un proceso de la siguiente manera:

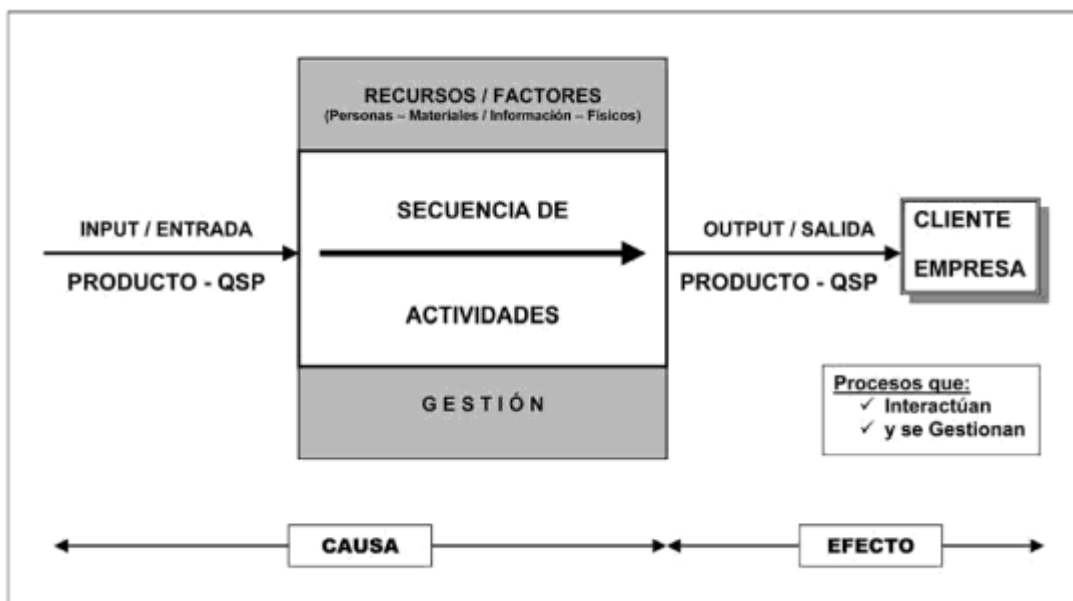
- ✓ Input: es el producto que ingresa a la secuencia de actividades, el cual cumple con los estándares definidos de la organización y tiene su origen en un proveedor externo o interno o es el resultado de otro proceso.
- ✓ Secuencia de actividades: en este elemento intervienen recursos y factores necesarios para su ejecución a fin de lograr la salida del output que también cumplirá los requerimientos establecidos.
- ✓ Output: es el producto de salida que cumple con los estándares de calidad exigidos por el proceso (p. 52-53)

2.2.1.3 Factores de un proceso. Según lo indicado por Pérez (2012), los factores de un proceso son los siguientes:

- ✓ Personas: todo proceso necesita de los conocimientos, habilidades y competencias de las personas que intervienen en él.
- ✓ Materiales: se refiere a la materia prima en el caso de una empresa industrial o la información si se trata de una empresa de servicio.
- ✓ Recursos Físicos: hace referencia a las instalaciones, la maquinaria o instrumentos utilizados.
- ✓ Métodos/ Planificación del proceso: son las instrucciones y directrices de cómo se va realizar el proceso, es decir el procedimiento e instrucciones a seguir. Estos métodos también contribuirán a la medición y seguimiento del mismo.
- ✓ Medio Ambiente: es el contexto en el que se efectúa el proceso (p. 55-56).

Figura 2:

Elementos de un proceso



Nota. Adaptado de Gestión por procesos (p. 51), por J. Pérez, 2012, ESIC Editorial

2.2.2 Proceso de pagos

Por medio de este proceso se liquidan las obligaciones con los proveedores por los servicios y/o productos otorgados, además podemos tener como referencia lo indicado por Hortigüela (2011):

Las operaciones comerciales realizadas por las empresas implican la entrega del bien o servicio por parte de la empresa vendedora y el pago del precio convenido por parte de la empresa compradora. Para hacer efectivo el importe de la compra, puede realizarse de dos formas distintas: al contado o a crédito.

- ✓ Pago al contado: el importe del valor del bien o servicio se hace efectivo en el momento de la entrega del mismo. También puede considerarse al contado si el pago se realiza antes de los treinta días siguiente a la entrega del bien o servicio adquirido.
- ✓ Pago a crédito o pago aplazado: el comprador entrega el bien o servicio al comprador, pero éste hará efectivo el pago en fecha posterior, convertida entre las partes. El aplazamiento del pago puede acordarse a corto o a largo plazo pudiéndose también establecerse o no intereses sobre la cantidad aplazada. (p. 9)

2.2.3 Gestión

“La gestión o administración es la coordinación de las actividades de trabajo para que se realicen de manera eficaz y eficiente con otras personas y a través de ellas” (Robbins y Coulter, 2005, p.7).

2.2.4 Gestión de la calidad

2.2.5 Gestión por procesos

2.2.5.1 Concepto de gestión por procesos. Pérez (2009) indica que la gestión por procesos surge ante la necesidad de nuevas perspectivas o enfoques que logren una gestión proactiva. Este enfoque tiene sus bases en la norma ISO 9001:2000 y para su implementación en las empresas es necesario profundizar los conceptos de gestión como de procesos, el primero está orientado al establecimiento de objetivos de mejora y el segundo al trabajo en equipo para la satisfacción de cliente. Este tipo de gestión tiene como finalidad hallar una ventaja competitiva en la comprensión de los procesos internos y la medición de los mismos (pp 13-16)

Por lo anteriormente dicho, es primordial que las organizaciones realicen este cambio de enfoque y se centren en la mejora continua de sus procesos para poder mantenerse en el mercado global tan cambiante y competitivo.

Por otro lado, Medina (2005) en cuanto a la gestión por procesos destaca lo siguiente:

En el fondo, la rápida expansión de la gestión por procesos se debe al reconocimiento, que desde las ciencias empresariales se ha hecho (sobre la base empírica), acerca de que la actividad esencial de una organización es gerenciar sus procesos de manera transversal para crear valor y no administrar sus departamentos o funciones bajo un enfoque clásico de administración. Ello ha llevado al convencimiento de que la optimización de funciones puede dar resultados muy diferentes a la optimización de los procesos transversales que constituyen a las organizaciones. Son finalmente los procesos y no los departamentos o las áreas funcionales de la organización las que producen los bienes o servicios que se facturan en un negocio. Es decir, los que crean valor para una organización. (p.112)

2.2.5.2 Características de la gestión por procesos. Las características más notables identificadas por Fernández (2002) son las siguientes:

- ✓ Son enfocados al cliente.
- ✓ Depende del material y la información que reciben.
- ✓ Cada proceso de trabajo es parte de un proceso de orden superior.
- ✓ El proceso puede verse como la esencia del negocio.
- ✓ La mayor parte del trabajo se hace a través de procesos.
- ✓ Gran parte de los aspectos que en realidad diferencian a las empresas entre sí, es inherente a su proceso particular de trabajo.
- ✓ El proceso es uno de los factores más importantes que contribuyen a la ventaja competitiva.
- ✓ Son de principio a fin, o sea, van a través de la organización.
- ✓ Todos desempeñan tres roles en el trabajo: proveedor, quien suministra los insumos necesarios para llevar a cabo el servicio en manos del cliente, y cliente, quien, en primer lugar, provoca el accionar del proceso en su dirección y, en segundo, recibe los productos o servicios por los que paga (p. 22).

Además de estas características, Fernández (2002) dentro de su análisis, expone las diferencias de las organizaciones enfocadas en las tareas y las centradas en los procesos, las cuales se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1:

Características de las empresas enfocadas en las tareas y las centradas en los procesos

| Características de las empresas centradas en las tareas y las centradas en los procesos | |
|---|---|
| Orientadas a las tareas | Orientadas a los procesos |
| Los empleados son el problema | Los procesos son el problema |
| Existen empleados | Existen personas |
| Hacer mi trabajo | Ayudar a que se hagan cosas |
| Comprender mi trabajo | Saber qué lugar ocupa mi trabajo en todo el proceso |
| Evaluar a los individuos | Evaluar el proceso |
| Cambiar a las personas | Cambiar el proceso |
| Siempre se puede encontrar un mejor empleado | Siempre se puede mejorar el proceso |
| Motivar a las personas | Eliminar barreras |
| Controlar a los empleados | Desarrollar a las personas |
| No confiar en nadie | Todos estamos en esto conjuntamente |
| ¿Quién cometió el error? | ¿Quién permitió que el error se cometiera? |
| Corregir errores | Reducir la variación |
| Orientado a la línea de fondo | Orientado al cliente |

Nota. Adaptado de Enfoque por procesos, la cadena vital de la organización (p. 23), por A. Hernández, 2002, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría

Para Oteo (2006) si una organización implementará la gestión procesos primero debe tener claramente definida la misión del proceso, todos los elementos y factores involucrados y los

responsables del mismo, afirma también que es posible la medición de los tiempos del proceso y el costo invertido para la añadidura de valor (p. 250).

2.2.5.3 Ventajas de la gestión por procesos. Pérez (2009) indica que la orientación a las funciones, la cual es un enfoque tradicional resultado de querer controlar todas las áreas de una organización no tiene las siguientes ventajas del enfoque de procesos:

- ✓ La organización se centra en la satisfacción del cliente y el logro de objetivos.
- ✓ Este enfoque permite conocer de forma clara el por qué y para qué se realizan las cosas, lo cual va ayudar a utilizar solo los recursos necesarios para su ejecución, siguiendo la directriz de una eficacia global.
- ✓ Debido a que facilita la identificación de los obstáculos para el logro los objetivos, estos pueden ser corregidos de inmediato y no volverse repetir.
- ✓ Uno de los factores del proceso, son las personas y al otorgarle la responsabilidad de sus resultados, potencia en ellas su motivación (empowerment).
- ✓ Crea y desarrolla ventajas competitivas, debido a que en su mayoría las empresas industriales poseen la misma maquinaria y materias primas.
- ✓ La ventaja más destacable es su contribución al trabajo en equipo, eliminando las barreras departamentales y logrando una cooperación e integración global eficaz de todo el personal de la organización (p. 80).

2.2.6 Mapa de procesos

2.2.7 Diagrama de flujo

Se define como “un modo de representar gráficamente flujos o procesos, es decir, representar la secuencia de pasos que se realizan para obtener un determinado resultado, así como las relaciones entre las diferentes actividades que lo componen a través de un conjunto de símbolos” (Chamorro, Miranda y Rubio, 2007, p. 76). En la Figura 4 se presenta la simbología estándar:

Figura 3:

Simbología estándar para diagramas de flujo



Nota. Adaptado de Introducción a la gestión de la calidad (p. 76), por A. Chamorro, F. Miranda y S. Rubio, 2007, Delta Publicaciones

2.2.8 Indicadores

Los indicadores son instrumentos que van a permitir medir la eficacia y eficiencia de los procesos, a través de la información relevante de estos y sus resultados, estos indicadores van a servir de soporte y sustento para la toma de decisiones. Para ello es determinante que cumplan las siguientes características:

- Representatividad: Un indicador debe ser lo más representativo posible de la magnitud que pretende medir.
- Sensibilidad: Debe permitir los cambios en la magnitud que representan.
- Rentabilidad: El beneficio obtenido del uso de un indicador debe ser compensar el esfuerzo de recopilar, calcular y analizar datos.
- Fiabilidad: Un indicador debe basar en datos obtenidos de mediciones objetivas y fiables.

- Relatividad en el tiempo: Un indicador debe determinarse y formularse de manera que sea comparable en el tiempo para poder analizar su evolución y tendencias (Beltrán, Carmona, Carrasco, Rivas y Tejedor, 2016, p. 34-35)

2.2.9 Ciclo PDCA

Grijalbo (2017) señala que el ciclo PDCA también conocido como ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar), ciclo de mejora continua o ciclo de Deming, tiene sus bases en la metodología de mejora mediante una serie cerrada de fases/etapas, es decir que luego de culminar con la última etapa (actuar) se comienza otra vez el ciclo. Es así que hay una reevaluación constante de los procesos y periódicamente se van añadiendo mejoras.

El ciclo PDA está conformado por las siguientes etapas:

- Planificar (Plan): En esta primera etapa se identifica el proceso a mejorar para posteriormente recabar información del mismo y realizar un análisis de los datos encontrados. Luego se establecen los objetivos de mejora y las acciones o tareas a realizar para lograr los resultados esperados.
- Hacer/Implementar (Do): En esta etapa se llevan a cabo las acciones establecidas y planificadas para el logro de resultados. En la mayoría de los casos se realiza una prueba piloto previa a una implementación de mayor escala.
- Controlar/Verificar (Check): El objetivo de esta etapa es contrastar los resultados obtenidos con los objetivos planteados en un inicio y constatar el buen funcionamiento de las mejoras implementadas.
- Actuar (Act): En la última etapa se realizan las medidas correctivas de ser necesario para posteriormente estandarizar las mejoras que han tenido los resultados esperados (pp. 10 -11).

2.2.10 Planificación de Recursos Empresariales-ERP

Un ERP según Quiles (2018) es “un conjunto de aplicaciones de software integradas, que nos permiten automatizar la mayoría de las prácticas de negocio relacionadas con los aspectos

operativos o productivos de nuestra empresa, facilitando y centralizando la información de todas las áreas que la componen”.

2.2.11 Orden de compra

Una orden de compra es “el documento emitido por el comprador y entregado al vendedor para el requerimiento de determinados productos, en este se detalla las cantidades, precio y condiciones de compra con la finalidad de evitar controversias futuras referente a la transacción pactada” (Buzón, 2019, p.28).

2.2.12 Gestión documental

“Es un conjunto de actividades que permiten coordinar y controlar los aspectos relacionados con la creación, recepción, organización, almacenamiento, preservación, acceso y difusión de documentos” (Russo,2009, p.10).

2.2.13 Sistema de registro y clasificación de documentos

La forma de clasificar los documentos tiene que lograr que el acceso a la información requerida sea ágil y rápida. Para ello Vargas (2015) señala que “las pautas utilizadas en la clasificación han de ser prudentes y racionales, teniendo en cuenta las características de los documentos que se almacenan. Se debe aplicar el sentido común, la disciplina y la sencillez” (p. 19).

Entre los sistemas de clasificación más utilizados tenemos: alfabético, numérico, alfanumérico, temático, geográfico y cronológico. En la Tabla 2 se muestra la clasificación a detalle:

Tabla 2:*Sistemas más utilizados de clasificación de documentos*

| Clasificación | Archivo | Se clasifica por... |
|---------------|--------------|--|
| Alfabética | Nominal | Nombres de empresas, personas, coches, etc. |
| | Temático | Profesiones, actas, proyectos, viajes, etc. |
| | Geográfico | Países, comunidades, provincias, poblaciones, etc. |
| Numérica | Natural | Orden natural de los números (0-9) |
| | Cronológico | Fecha (día, mes, año) |
| | Codificado | Códigos numéricos (1.2.1.4.) |
| | Terminal | Números naturales o codificados (extractos bancarios, inventarios, correspondencia...) |
| Alfanumérica | Alfanumérica | Combinación de letras y números (A.1.c.3.) |

Nota. Adaptado de UF0347: Sistemas de archivo y clasificación de documentos (p. 20), por M. Vargas, 2015, Editorial Elearning.

III. DESARROLLO DEL TRABAJO

3.2 Delimitación temporal y ámbito geográfico

El presente trabajo se desarrolló a finales del año 2021 en el área de administración y finanzas de la empresa PSV Constructores, cuya oficina central está ubicada en el distrito de Santiago de Surco, Lima, Perú.

3.3 Naturaleza del trabajo

La presente monografía es de naturaleza descriptiva y explicativa ya que según Olaz (2021) “trabaja sobre hechos y realidades tratando de interpretar correctamente los hechos o las situaciones que contemplan” (p. 96).

3.4 Diseño del trabajo

3.4.1 Recolección de datos

La información contenida en el presente trabajo tiene como fuente los reportes emitidos por el ERP StarSoft, documentos formales de la empresa como el manual de organización y funciones y la información de las carpetas compartidas de manera interna entre las áreas y documentos de acceso público de las entidades bancarias.

3.4.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La obtención de la data se realizó en base a la observación directa de los procesos, lectura y sintetización de documentos compartidos de forma pública por las entidades bancarias con las que trabajamos, reuniones con los sectoristas de dichas entidades y acceso a los reportes del ERP StarSoft de la empresa.

3.4.3 Procesamiento y Análisis

Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete office siguiendo los criterios y análisis en base a la formación universitaria y profesional en conjunto con la metodología del ciclo de Deming.

3.5 Planificar (Plan)

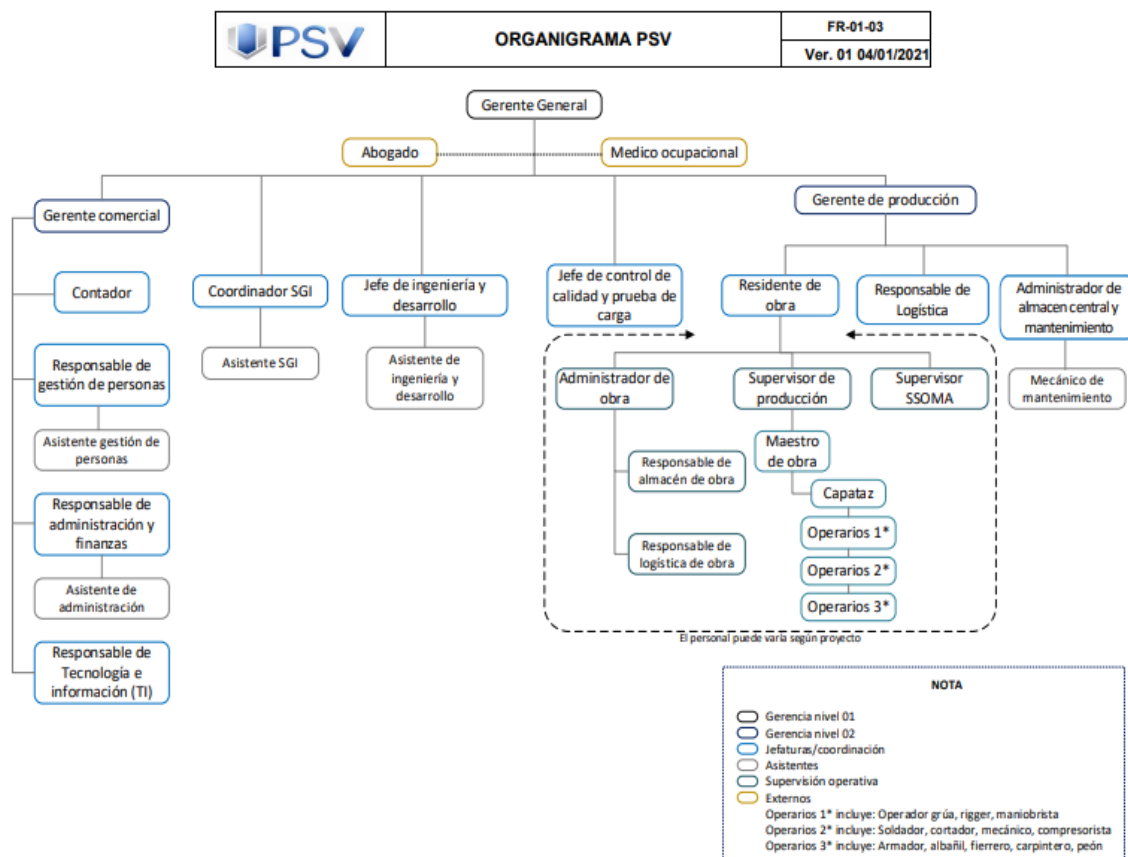
3.5.1 Descripción de la situación de la empresa

Primero se analizó la conformación de la empresa, ello a través del organigrama y el mapa de procesos, posteriormente una revisión de las funciones del personal que conforman el área de administración y finanzas.

PSV Constructores presenta un organigrama funcional que puede visibilizarse en la Figura 4, liderado por la gerencia general quién toma las decisiones estratégicas, en el siguiente nivel gerencial tenemos la gerencia comercial y la gerencia de producción. En un nivel más abajo tenemos a las distintas jefaturas, teniendo como apoyo sus respectivos asistentes.

Figura 4:

Organigrama PSV Constructores SA



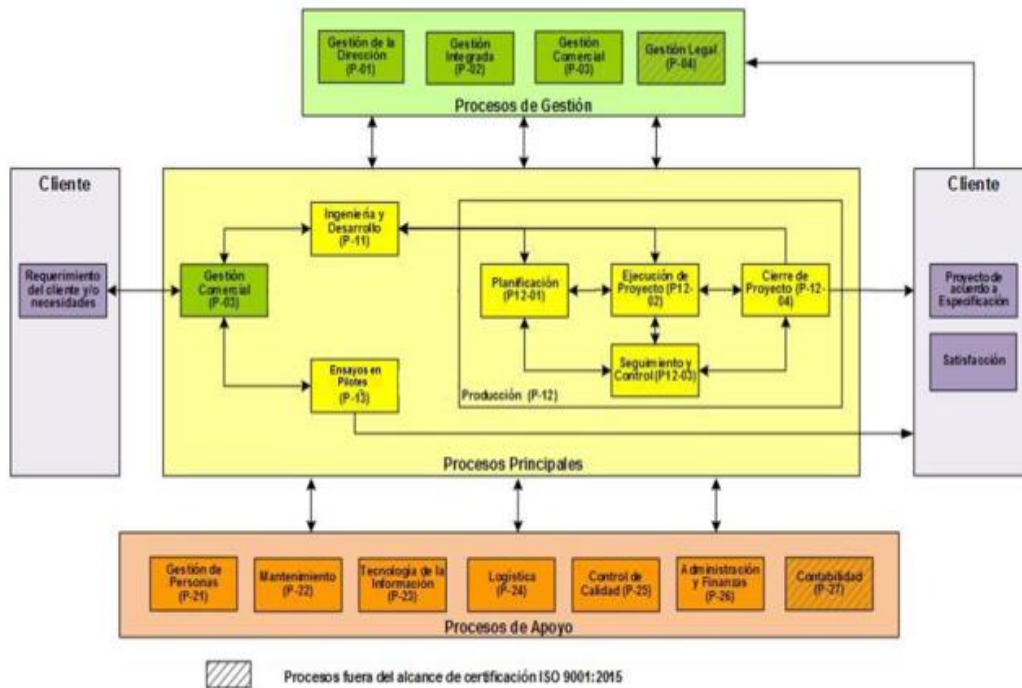
Nota. Adaptado de PSV Constructores S.A, 2021.

Otra herramienta importante para conocer los procesos más relevantes en la organización es su mapa de procesos que puede visualizarse en la Figura 5, el cual fue elaborado en forma cooperativa por los representantes de cada área, jefaturas y el coordinador de SGI (Sistema de

Gestión Integrado) siguiendo los lineamientos de la normativa ISO 9001:2015, ya que la empresa cuenta con esta certificación.

Figura 5:

Mapa de procesos de PSV Constructores S.A



Nota. Adaptado de PSV Constructores S.A, 2021.

En PSV Constructores S.A los procesos de gestión o estratégicos son la Gestión de la Dirección, Gestión Integrada, Gestión Comercial y Gestión Legal, los cuales van a determinar la orientación de la empresa, así como garantizar el cumplimiento de las políticas y el logro de objetivos globales de esta.

Por otro lado, sus procesos operativos o principales, los cuales está directamente vinculados al cliente final, es decir, con la entrega del servicio son: Ingeniería y Desarrollo, Ensayos de Pilotes, Planificación y ejecución de proyecto, Cierre y seguimiento y control del proyecto.

Finalmente, los procesos de apoyo o soporte que van a brindar los recursos necesarios para la realización de los estratégicos y operativos, así como complementarlos y darle coherencia, son: Mantenimiento, Gestión de Personas, Tecnología de la Información, Logística, Control de la Calidad, Administración y Finanzas y Contabilidad.

El área de administración y finanzas se encuentra conformada por un responsable del área y un asistente, esta área reporta directamente a la gerencia general y su ubicación en el organigrama se muestra en la Figura 4.

Las funciones, objetivo del puesto y perfil de ambos profesionales se encuentran plasmados en el Manual de organización y funciones (MOF), del cual se ha extraído las principales tareas y responsabilidades, las cuales se enlistan de la siguiente manera:

1. Responsable de Administración y Finanzas

- Coordinar con los ingenieros residentes la facturación según las valorizaciones respectivas.
- Coordinar con el cliente el envío y correcta recepción de la factura, gestionar con el cliente las fechas de pago y hacer el seguimiento de las mismas a través del envío de recordatorios.
- Gestionar toda la documentación de facturación por cliente, manteniendo el orden y el almacenamiento tanto virtual como físico.
- Verificar el dinero diariamente en las cuentas de los diversos bancos para informar a la gerencia general.
- Coordinar con los administradores de obra el envío de flujos para efectuar los pagos correspondientes y el envío de las transferencias a los interesados.
- Coordinar con recursos humanos el pago de las planillas de los empleados y obreros.
- Gestionar con las entidades financieras la emisión de cartas fianzas y renovaciones, en coordinación con los administradores de los proyectos.
- Gestionar los seguros requeridos por los clientes, al iniciar un proyecto.
- Gestión de emisión y renovación de los seguros de las maquinarias.
- Custodia y control de los títulos valores, cheques, tarjetas bancarias y dispositivos.
- Seguimiento y cumplimiento de pago de las obligaciones contraídas con las entidades financieras.

2. Asistente de Administración y Finanzas

- Apoyar y/o reemplazar las actividades propias del responsable del área.
- Registrar en el sistema las transferencias de los flujos de obra según centro de costos para su rendición respectiva.
- Rendición de gastos generados por algunas áreas y su posterior registro en el sistema.
- Gestionar los trámites aduaneros para el retiro de las compras realizadas en el exterior.

- Realizar los pagos de servicios desde la web (luz, telefonía fija y telefonía móvil)
- Elaboración de flujos de caja proyectada para obras públicas y privadas.
- . Atención a proveedores vía telefónica y/o emails.
- Conciliaciones bancarias.

3.5.2 *Proceso de Gestión de pagos*

Cómo se puede observar una de las funciones primordiales del personal del área es la gestión de pagos, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

- Pago de proveedores por proyectos.
- Pago de planillas de remuneraciones y beneficios sociales.
- Pago de compras de oficina y gastos administrativos.
- Pago de préstamos, leasing, cartas fianzas y seguros.

De los tipos de pagos mencionados, su frecuencia se muestra en la Tabla 3:

Tabla 3:

Frecuencia por tipo de pago

| Tipo de pago | Frecuencia | Descripción |
|--|---------------------|--|
| Proveedores (proyectos) | Semanal | Los flujos de obras son atendidos una vez por semana los días miércoles o viernes. |
| Remuneraciones | Semanal y quincenal | Semanal: pago de personal obrero (mano de obra directa). Quincenal: pago de personal empleado (mano de obra indirecta). |
| Compras y gastos administrativos | No definido | De acuerdo a los requerimientos de cada área. |
| Préstamos, leasing, cartas fianzas y seguros | Mensual | Mensual: préstamos y leasing. Cartas fianzas y seguros: de acuerdo a los requerimientos de cada proyecto. |

Para tener un panorama desgregado se elaboraron diagramas de flujo por cada tipo de pago. Estos diagramas se pueden observar en la Figura 6, Figura 7, Figura 8 y Figura 9. En ellos

se muestra cada subproceso y el personal que interviene en cada uno, la nomenclatura utilizada es la siguiente:

- AO: Administrador de Obra

Es el responsable de prestar apoyo administrativo en el proyecto, haciendo las coordinaciones para facilitar la provisión de bienes insumos y servicios necesarios para la ejecución eficiente del proyecto.

- GG: Gerencia General

Es el responsable de la dirección de la empresa, planifica y establece metas a corto y largo plazo. Reporta al Directorio sobre los resultados y la gestión de los proyectos y negocios.

- RAF: Responsable de Administración y Finanzas.

Es el responsable de administrar la gestión de administración (encargado de la administración de los fondos de la empresa, velando por los flujos de entrada y salida), facturación y cobranzas.

- AAF: Asistente de Administración y Finanzas.

Es el encargado de asistir al área de administración y finanzas en los procesos de facturación, cobranza, pagos diversos y trámites con entidades bancarias.

- RGP: Responsable de Gestión de Personas.

Profesional encargado de gestionar el capital humano de la empresa, orientado al desarrollo y productividad aplicando herramientas de retención, fidelización, desempeño, bienestar, clima, así como de los procesos de captación y selección de personal.

- AGP: Asistente de Gestión de Personas.

Se encarga de asistir al área de Gestión de Personas en los trámites requeridos para el ingreso de personal, así como en las gestiones de control y pago de la planilla de personal de obra y de la empresa.

Figura 6:

Diagrama de flujo del proceso de gestión de pago de proveedores

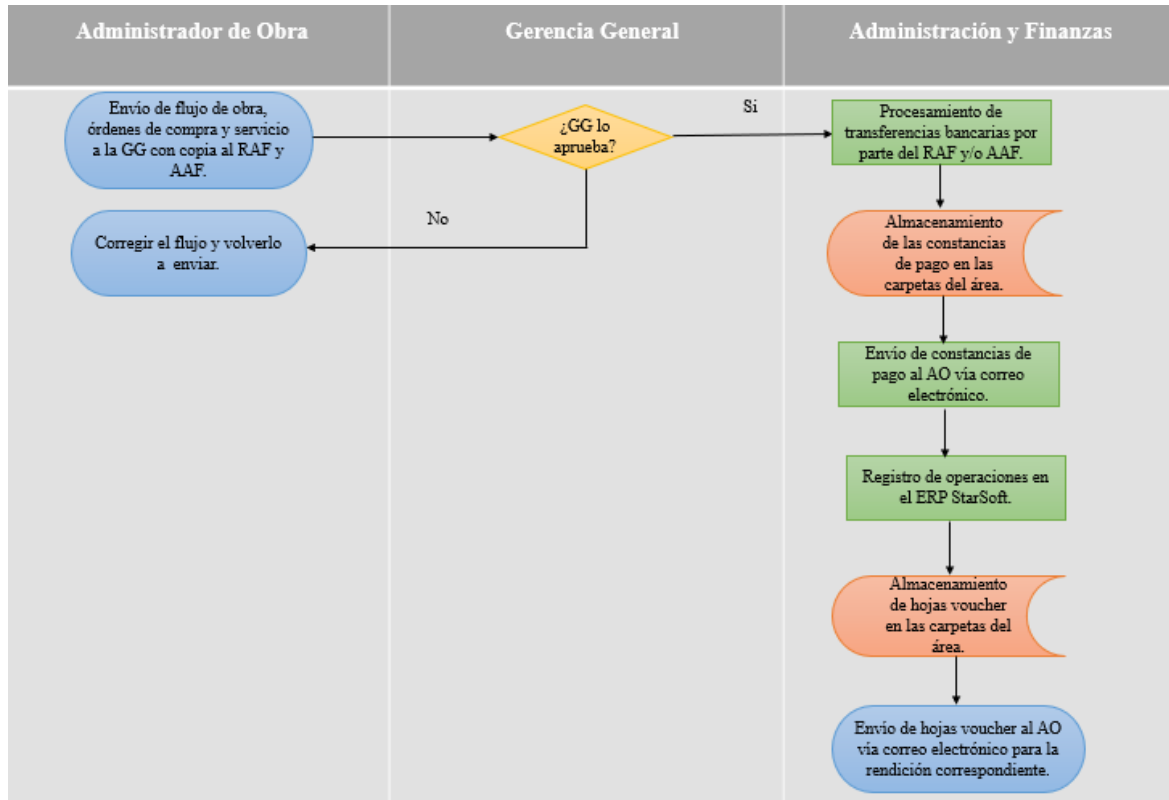


Figura 7:

Diagrama de flujo del proceso de gestión de pago de planillas

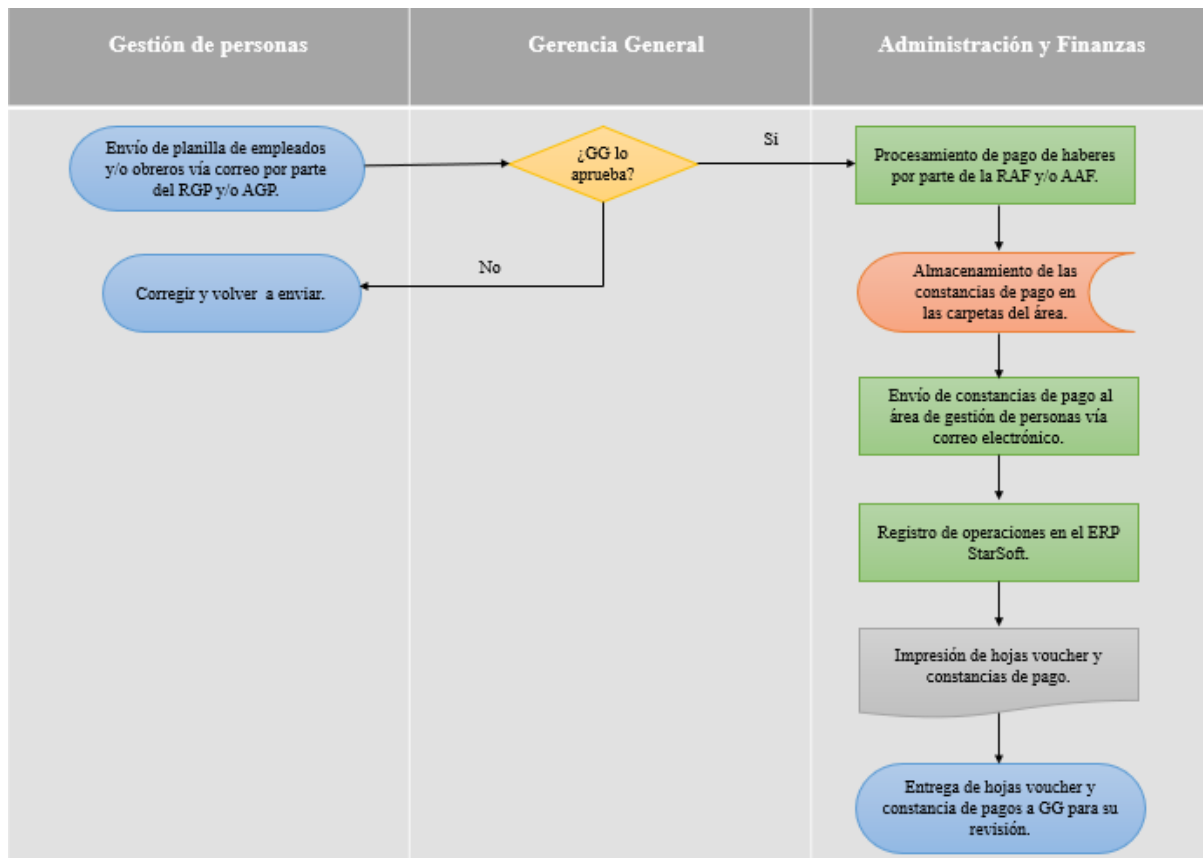


Figura 8:

Diagrama de flujo del proceso de gestión de pago de compras de oficina y gastos administrativos

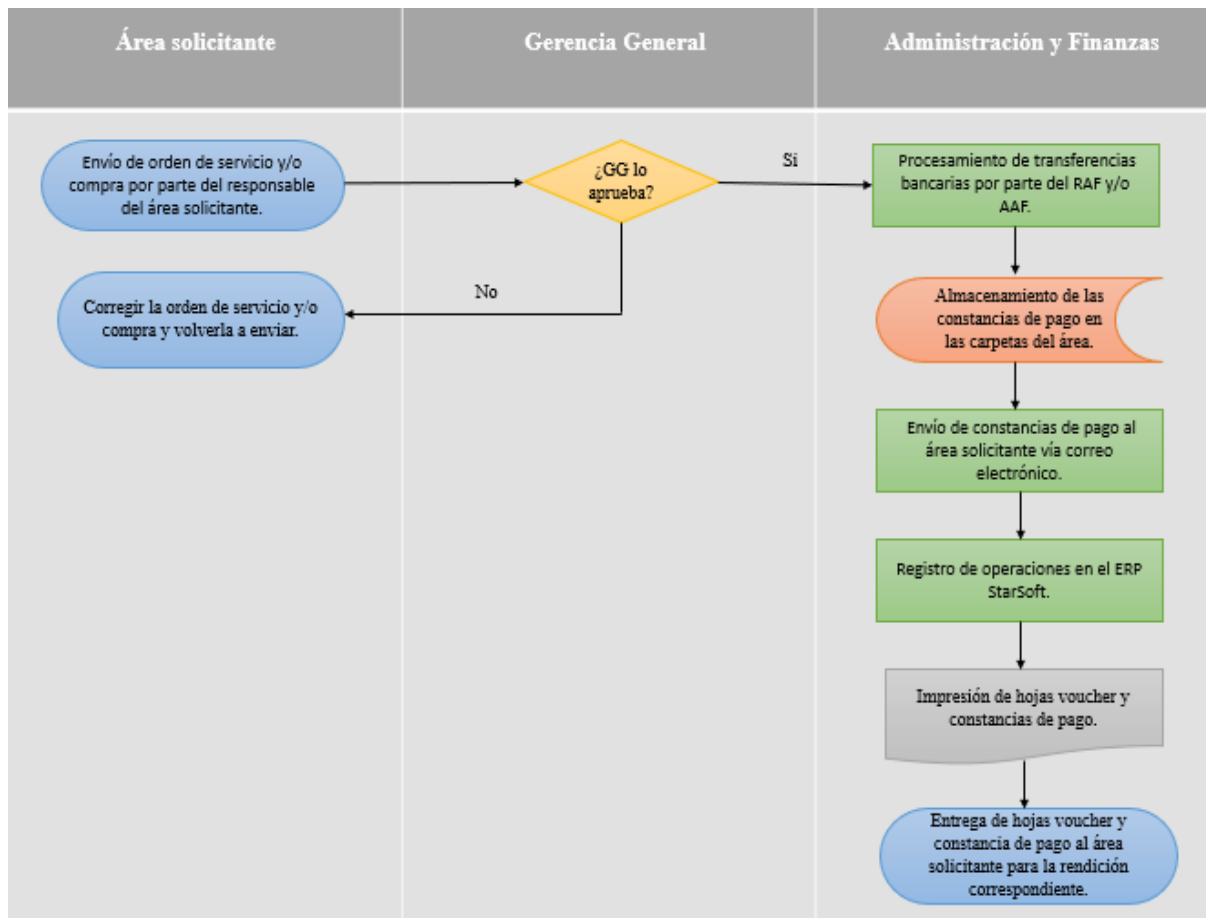
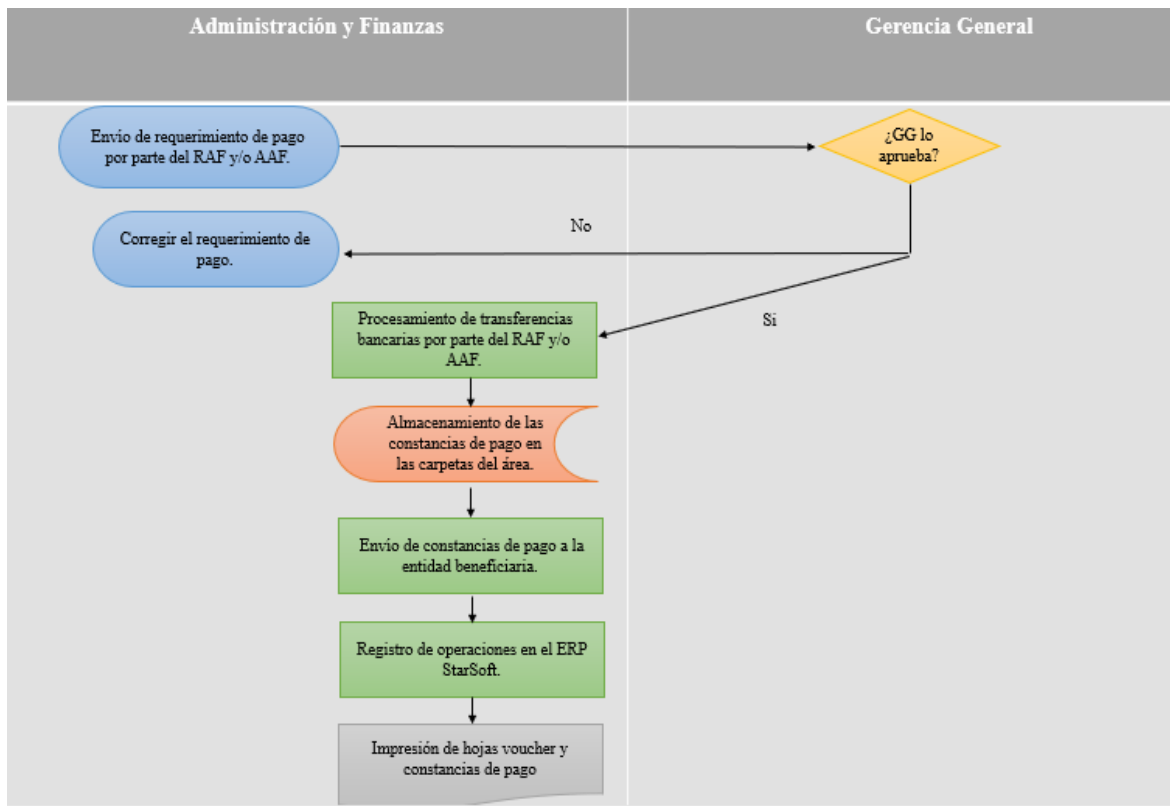


Figura 9:

Diagrama de flujo del proceso de gestión de pagos préstamos, leasing, cartas fianzas y seguros

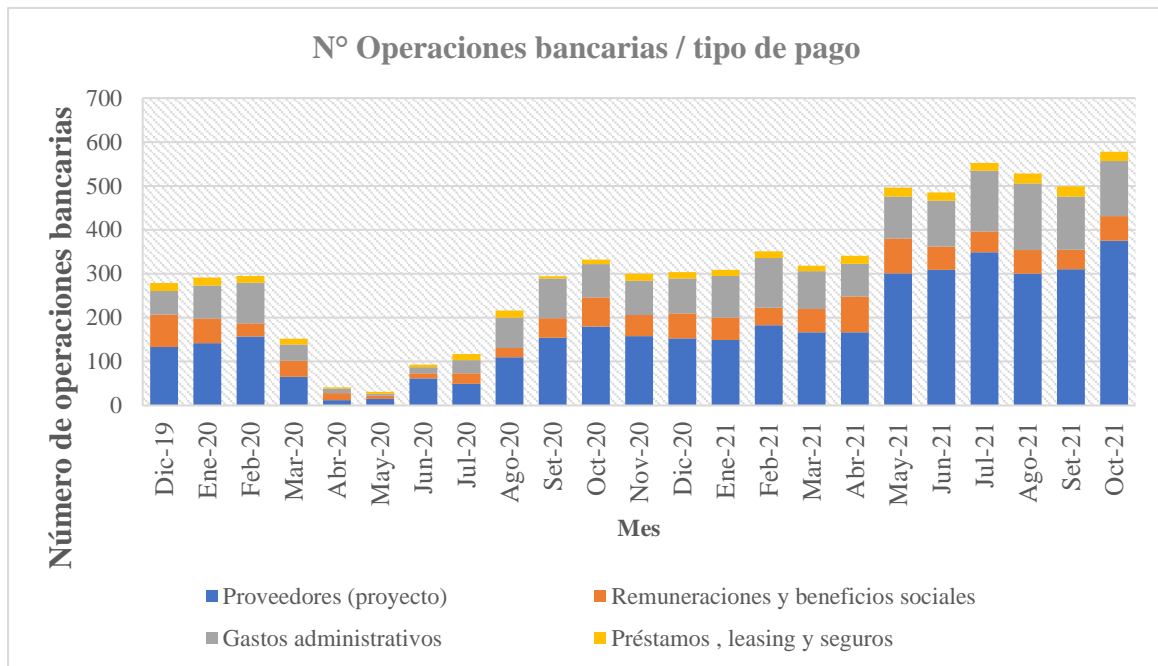


El presente trabajo se enfocó en el proceso de pago de proveedores por proyecto debido a que el aumento de este tipo de pago es el motivo de la problemática, así también se visibiliza una relación directamente proporcional a la cantidad de proyectos en ejecución y además representa el mayor porcentaje del total de pagos.

Para mostrar esta relación y la representación del total de forma gráfica, se elaboró la Figura 10 en la cual se observa la cantidad de operaciones bancarias por cada tipo de pago desde finales del año 2019 hasta octubre del 2021.

Figura 10:

Número de operaciones mensuales por tipo de pago de diciembre del 2019 a octubre del 2021



A continuación, se muestra en la Tabla 4 los valores porcentuales respecto al total de pagos. Se puede observar cómo al largo del periodo en análisis, los pago a proveedores por proyecto representa más del 40 por ciento, a excepción de los meses de pandemia por ser un contexto atípico.

Tabla 4:*Valores porcentuales por tipo de pago de diciembre 2019 a octubre 2021*

| Mes | Proveedores (proyecto) | Remuneraciones y beneficios sociales | Gastos administrativos | Préstamos, leasing y seguros | Total |
|--------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------------|-------|
| dic-19 | 48% | 27% | 19% | 6% | 100% |
| ene-20 | 49% | 19% | 26% | 6% | 100% |
| feb-20 | 53% | 10% | 32% | 5% | 100% |
| mar-20 | 43% | 24% | 24% | 9% | 100% |
| abr-20 | 29% | 39% | 24% | 7% | 100% |
| may-20 | 48% | 23% | 16% | 13% | 100% |
| jun-20 | 67% | 12% | 15% | 6% | 100% |
| jul-20 | 42% | 21% | 26% | 12% | 100% |
| ago-20 | 51% | 10% | 32% | 7% | 100% |
| sep-20 | 52% | 15% | 31% | 2% | 100% |
| oct-20 | 54% | 20% | 23% | 3% | 100% |
| nov-20 | 53% | 16% | 26% | 5% | 100% |
| dic-20 | 50% | 19% | 26% | 5% | 100% |
| ene-21 | 48% | 17% | 31% | 5% | 100% |
| feb-21 | 52% | 11% | 32% | 4% | 100% |
| mar-21 | 53% | 17% | 27% | 4% | 100% |
| abr-21 | 49% | 24% | 22% | 5% | 100% |
| may-21 | 61% | 16% | 19% | 4% | 100% |
| jun-21 | 64% | 11% | 21% | 4% | 100% |
| jul-21 | 63% | 9% | 25% | 3% | 100% |
| ago-21 | 57% | 10% | 29% | 4% | 100% |
| sep-21 | 62% | 9% | 24% | 5% | 100% |
| oct-21 | 65% | 10% | 22% | 4% | 100% |

3.5.3 Proceso de gestión de pago a proveedores

A continuación, se describirá cada subproceso que forma parte del proceso de gestión de pago a proveedores.

a) Envío de flujo de obra

En este subproceso, los administradores de obra vía correo electrónico envían el flujo de su proyecto (archivo en formato Excel donde se enlista la relación de órdenes de servicio y/o compra) anexando también las órdenes de servicio y/o compra según los requerimientos y necesidades de cada proyecto. Esta solicitud va dirigida a la gerencia general y gerencia de producción con copia al área de administración y finanzas para la aprobación del mismo.

b) Procesamiento de transferencias bancarias

Se inicia identificando con que entidades bancarias trabajaba cada proveedor, cuya información se encuentra en la orden de servicio y/o compra como se visualiza a continuación en la Figura 11.

Figura 11:

Ejemplo de Orden de servicio de PSV Constructores S.A



ORDEN DE COMPRA 0000000016331

Señores : CORPORACION INDUSTRIAL OXIGENO ROMERO GROUP S.A.C. 08 julio 2021
 Direccion : AV. DEFENSORES DE LIMA NRO. 603 PAMPLONA ALTA LIMA - LIMA - SAN JUAN DE MIRAFLORES
 Atencion: WILSON ABAD G
 Telf. : 285-1961
 E-mail : ejecutivo.ventas@oxiromero.com
 RUC : 20507867228

De nuestra

Por la presente expresamos nuestro cordial saludo y a la vez aprovechar a través de la misma emitir la **ORDEN DE COMPRA** siguiente:

| ITE | DESCRIPCION | UND. | CANT. | PRECIO UNITARI | SUB TOTA | IGV | TOTAL S/. |
|-----------------|--------------------|------|--------|----------------|----------|--------|-----------|
| 001 | OXIGENO INDUSTRIAL | M3. | 200.00 | 7.627 | 1,525.42 | 274.58 | 1,800.00 |
| SUB-TOTA | | | | | | | 1,525.42 |
| IGV | | | | | | | 274.58 |
| TOTAL | | | | | | | 1,800.00 |

Son : UN MIL OCHOCIENTOS CON 00/100 Soles

Condiciones y forma de CONTADO

Fecha entrega: 08 julio 2021

Comentario:OXIGENO INDUSTRIAL

Obra : 022127 PILOTES ESCARDO -COSTA VERDE

| BAN DESCRIPCION | CTABAN CODIGO | MON CODIGO |
|----------------------|----------------------|------------|
| BANCO DE CREDITO | 1942142464049 | MN |
| BANCO DE CREDITO CCI | 00219400214246404994 | MN |

ROLANDO MORILLAS
Solicitante

ORTALINO SEGUNDO LUIS
Responsable

Proveedor

Av. Del Finaz 180 Int.1104 Urb. Chacazilla del Estanque - Santiago de Surco - Lima - Perú. Telefono (01) 372 - 3065 / (01) 372 - 1145
 E-mail: obras@psv.com.pe, Página Web: www.psv.com.pe

APROBADO

Si poseemos una cuenta en la misma entidad bancaria que la del proveedor, se ingresan los siguientes datos en la plataforma web:

- ✓ Tipo de cuenta: Ahorros o Corriente.
- ✓ Número de cuenta.
- ✓ Monto y moneda a transferir.
- ✓ Referencia.

En el caso que no se trabaje con la misma entidad bancaria, se debe realizar una transferencia interbancaria para lo cual se debe registrar los siguientes datos:

- ✓ Tipo de cuenta: Ahorros o Corriente
- ✓ Número de cuenta interbancaria (CCI).
- ✓ Documento del proveedor: DNI y/o RUC.
- ✓ Nombre o Razón Social del proveedor.
- ✓ Monto y moneda a transferir.
- ✓ Referencia.

Luego de ingresar los datos, se realiza una verificación y se procede a autorizar mediante el dispositivo token. Cómo se puede observar, se debe ingresar gran cantidad de datos de forma manual por cada transferencia a realizar.

c) Almacenamiento de constancias de pago

Seguidamente del procesamiento de transferencias, se descarga cada constancia de pago en forma individual en formato PDF como se muestra en la Figura 12, estas se almacenan en las carpetas compartidas del área, las cuales están organizadas por año, mes y entidad bancaria como se visualiza en la Figura 13 y la Figura 14.

Figura 12:

Constancia de pago a proveedor



Detalle de solicitud

Información de la solicitud

| | |
|---------------------|--|
| Estado | Enviada al banco |
| Creación | PEÑA CAMERANO NATALIA ALEJANDRA - 01/07/2021 01:52:20 P.M. |
| Autorizadores | PEÑA CAMERANO NATALIA ALEJANDRA - 01/07/2021 01:52:20 P.M. |
| Número de solicitud | 3952188 |
| Descripción | ALMACEN |

Información de las cuentas

| | |
|------------------|---|
| Datos de cargo | Corriente Soles 045-3002053203 |
| Datos de destino | Cuenta BCP 002-191-000941270077-56 de YOHERSA YOSHIMOTO HNOS S.A.C. - RUC 20100080932 |

Información de pago

| | |
|-------------------------|--|
| Monto | S/1,613.10 |
| Entidad intermediaria | Cámara de Compensación Electrónica (CCE) |
| Comisiones* | S/ 4.63 |
| Referencial a cargarse* | S/1,617.73 |

Nota. Adaptado de Banca por internet empresas, Banco Interbank.

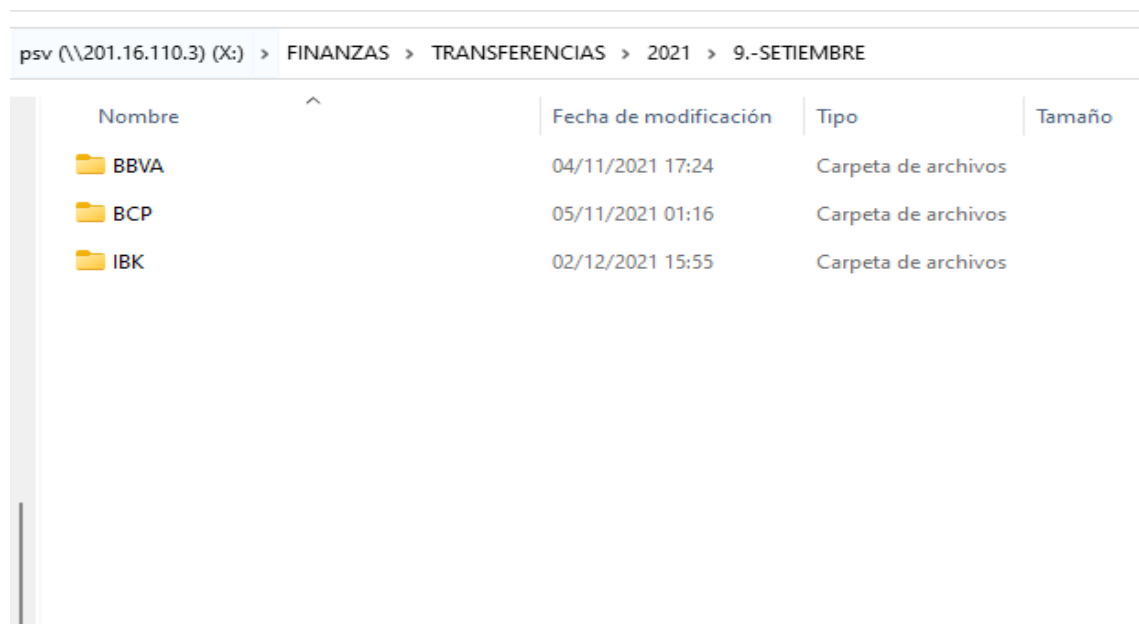
Figura 13:

Clasificación de constancias de pago por mes

| Nombre | Fecha de modificación | Tipo | Tamaño |
|----------------|-----------------------|---------------------|--------|
| 1 - ENERO | 29/01/2021 22:01 | Carpeta de archivos | |
| 2 - FEBRERO | 17/02/2021 12:47 | Carpeta de archivos | |
| 3 - MARZO | 31/03/2021 10:53 | Carpeta de archivos | |
| 4 - ABRIL | 05/04/2021 15:20 | Carpeta de archivos | |
| 5.- MAYO | 21/05/2021 12:44 | Carpeta de archivos | |
| 6.- JUNIO | 04/06/2021 16:42 | Carpeta de archivos | |
| 7.- JULIO | 30/07/2021 11:33 | Carpeta de archivos | |
| 8.- AGOSTO | 04/10/2021 11:37 | Carpeta de archivos | |
| 9.-SETIEMBRE | 01/09/2021 13:45 | Carpeta de archivos | |
| 10.-OCTUBRE | 01/10/2021 18:27 | Carpeta de archivos | |
| 11.- NOVIEMBRE | 03/11/2021 15:00 | Carpeta de archivos | |
| 12.- DICIEMBRE | 18/02/2022 10:24 | Carpeta de archivos | |

Figura 14:

Clasificación de constancia de pago por entidad financiera



| Nombre | Fecha de modificación | Tipo | Tamaño |
|--------|-----------------------|---------------------|--------|
| BBVA | 04/11/2021 17:24 | Carpeta de archivos | |
| BCP | 05/11/2021 01:16 | Carpeta de archivos | |
| IBK | 02/12/2021 15:55 | Carpeta de archivos | |

Estas constancias son almacenadas con un nombre referencial según el criterio de la persona que realice la operación, lo cual dificulta la ubicación del archivo al momento de enviarlas vía correo al administrador de obra.

d) Envío de constancias de pago

En el mismo correo de solicitud y posterior aprobación, la responsable o asistente de administración y finanzas envía adjunto cada constancia de pago para que el administrador las envíe directamente a cada proveedor.

e) Registro de operaciones

Para un correcto manejo integral de la información entre áreas, PSV utiliza el ERP StarSoft. Posterior al procesamiento y envío de las constancias de pago, se registra cada egreso en el módulo de caja bancos, donde se ingresa los siguientes datos:

- ✓ Número de operación.
- ✓ Fecha de la operación
- ✓ Concepto de egreso.
- ✓ Monto de la operación, comisiones e impuesto a las transacciones financieras asociados.


- ✓ Nombre del administrador responsable de la solicitud de pago.

A raíz de los datos que se ingresan, en este subproceso es necesaria la visualización de las constancias de pago, pero al igual que en el subproceso anterior, la nomenclatura no ayuda a encontrar los archivos de forma ágil.

Luego del ingreso de esta información, el ERP emite la hoja voucher correspondiente, un ejemplo de esta se muestra en la Figura 15.

Figura 15:

Ejemplo de hoja voucher



PSVE00103327242

PSV CONSTRUCTORES S.A

Pag. : 1

EGRESO BANCO : 0010

Fecha : 05/05/2021
Hora : 02:48:36p.m.

Comprob.: 08-0029

Banco: BCO IBK MN Sec. : ND 3327242 Fecha : 05/05/2021

Moneda Original : MN Conversión : VTA 3.832 Glosa : OS 15011 YANAC CAYCHO ALMACEN

| Sec. | Cuenta | Anexo | C. Costo | Documento | Fecha | Debe S/. | Haber S/. | Otra Mon. | Glosa |
|--------------|----------|----------------|----------|------------|------------|----------|-----------|--------------------------|-------|
| 0001 | 10414001 | | | ND 3327242 | 05/05/2021 | 0.00 | 500.00 | 130 OS 1507 YANAC CAYCHO | |
| 0002 | 14131001 | CARHUAS AQUINO | | ND 3327242 | 05/05/2021 | 500.00 | 0.00 | 130 OS 1507 YANAC CAYCHO | |
| TOTAL | | | | | | 500.00 | 500.00 | | |

| | | | |
|--------------------------|----------|----------|------------------|
| Emitido Por BRIGITTE PEC | Revisado | Aprobado | Gerencia General |
|--------------------------|----------|----------|------------------|

Nota. Adaptado del ERP Starsoft

f) Almacenamiento de hojas voucher

Las hojas voucher emitidas por el ERP, al igual que las constancias de pago son almacenadas en formato pdf en las carpetas del área para el posterior envío a los administradores de los proyectos.

g) Envío de hojas voucher

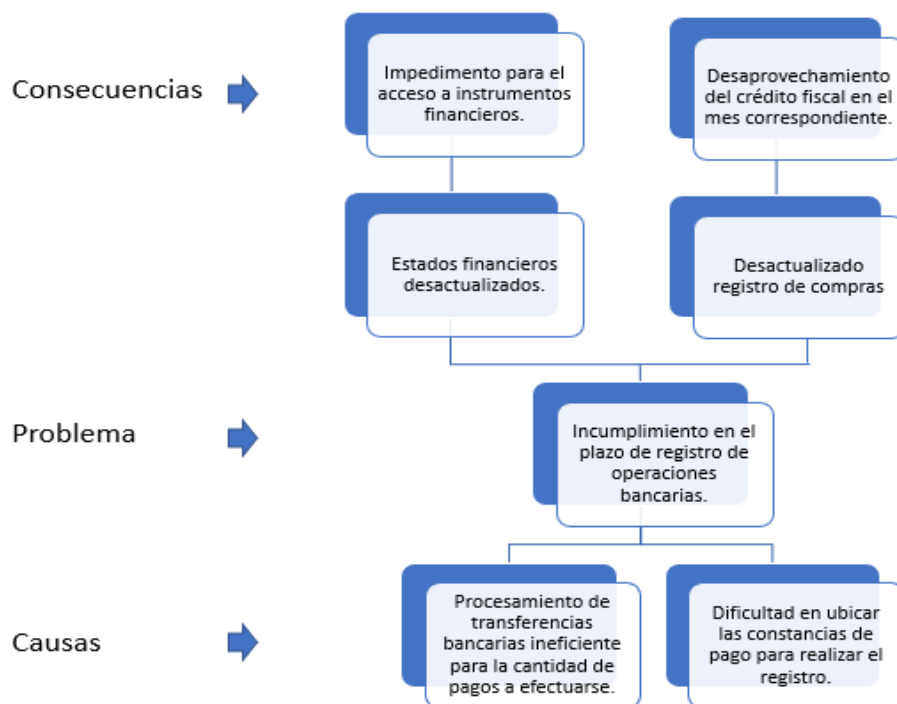
En la misma línea del correo de envío de las constancias de pago, se remite a los administradores las hojas voucher, ya que ellos deben imprimirlas y enviarlas a oficina central, lo cual forma parte del proceso posterior de gestión de pagos, el proceso de rendición de egresos.

3.5.4 *Árbol de problemas*

Como resultado del análisis de toda la información descrita anteriormente, se elaboró el árbol de problemas el cual se presenta en la Figura 16 de forma simplificada y concreta, donde se puede observar las causas, el problema y sus consecuencias.

Figura 16:

Árbol de problemas



Las causas que se identificaron mediante la herramienta del árbol de problemas sirvieron como base para las propuestas de mejora planteadas por la profesional que suscribe el presente trabajo.

3.6 Hacer/Implementar (Do)

3.6.1 Propuesta de mejora 1: Procesamiento de transferencias utilizando herramienta de pagos masivos.

Luego de la interacción dentro de las plataformas bancarias del Banco Internacional del Perú (Banca empresas Interbank) y el Banco de Crédito del Perú (Telecrédito) con las que PSV trabaja principalmente y tener reuniones con los sectoristas de cada entidad, se recabó información acerca de las ventajas de las herramientas de pagos masivos a proveedores. Esta herramienta consiste en realizar en una sola operación varios pagos de proveedores mediante un archivo de texto (TXT). A continuación, se enlistan los pasos a seguir:

Paso 1

Descargar el archivo Excel para pagos masivos que maneja cada entidad, se puede observar dos de ellos en los Anexo 1 y Anexo 2, y llenar la información que se solicita en cada columna según la codificación indicada. La información básica que se requiere es la siguiente:

- ✓ Tipo de documento de identidad: DNI O RUC
- ✓ Número de documento.
- ✓ Nombre del beneficiario.
- ✓ Tipo de abono: Abono en cuenta o interbancario.
- ✓ Tipo de cuenta: Cuenta corriente o de Ahorros
- ✓ Tipo de moneda: Soles o dólares
- ✓ Número de cuenta.

Paso 2

Validar la información ingresada, en el caso de presentarse errores en el ingreso de la información, se mostrará el mensaje “Proceso de validación terminó con observaciones”, las mismas que aparecerán a detalle en el mismo archivo para su corrección. Luego se procede a volver a validar hasta que indique que el “Proceso culminó satisfactoriamente”

Paso 3

Descargar el archivo TXT, podemos ver un ejemplo en el Anexo 2.

Paso 4

Ingresa a la plataforma digital de cada entidad, opción pagos masivos e importar el archivo creado.

Paso 5

Aprobar el pago masivo mediante dispositivo token.

Con esta propuesta se buscó una reducción en el tiempo del procesamiento de transferencias y por ende en el proceso de gestión de pagos.

3.6.2 Propuesta de mejora 2: Estandarización de la nomenclatura para el almacenamiento de constancias de pago.

Se realizó una revisión de libros y documentos sobre gestión documental y sistemas de clasificación de documentos que ayudaron al planteamiento de la solución a fin de ubicar las constancias de pago con mayor facilidad.

Es por ello que la profesional que suscribe el trabajo, en base a la revisión de literatura sobre gestión documental y gracias a la observación directa, en primer lugar, identificó la información clave de cada tipo de pago, misma se presenta en la Tabla 5 para posteriormente proponer una nomenclatura para cada uno de ellos en la Tabla 6.

Tabla 5:*Información clave por tipo de pago*

| Tipo de pago | Información clave |
|--|---|
| Proveedores - Obras | Fecha de pago Centro de Costo N° orden de servicio o compra Nombre del proveedor |
| Remuneraciones | Fecha de pago Centro de Costo N° semana /quincena |
| Compras y gastos administrativos | Fecha de pago Centro de Costo N° orden de servicio o compra Nombre del proveedor |
| Préstamos, leasing, cartas fianzas y seguros | Fecha de pago Centro de Costo Concepto Nombre del proveedor o entidad bancaria |

Tabla 6:*Propuesta de nomenclatura de archivo por tipo de pago*

| Tipo de pago | Nomenclatura | Ejemplo |
|--|---|---|
| Proveedores - Obras (órdenes de servicio y/o compras) | Fecha (dd/mm/aaaa) + centro de costo+ N° de orden de servicio o compra + nombre del proveedor | 30 07 2021 PILOTES NAUTA OS 2541 TRANSPORTES HENRY |
| Remuneraciones (personal obrero) | Fecha (dd/mm/aaaa) + PL (planilla) + N° semana + centro de costo | 07 08 2021 PL SEM 35 TOQ RECALCE |
| Remuneraciones (personal empleado) | Fecha (dd/mm/aaaa) + PL (planilla) + N° quincena + centro de costo | 15 08 2021 PL1 TOQ RECALCE |
| Compras y gastos administrativos | Fecha (dd/mm/aaaa) + centro de costo + N° de orden de servicio o compra + nombre del proveedor | 05 08 2021 FINANZAS OS 2112 TAY LOY |
| Préstamos, leasing, cartas fianzas y seguros | Fecha (dd/mm/aaaa) + centr de costo + entidad financiera proveedor + concepto | 12 08 2022 MALL AVENTURA BCP RENOVACION CARTA FIANZA |

3.6.3 Costo anual de las propuestas

En la Tabla 7 se muestra la proyección del uso de herramientas de pagos masivo de proveedores tomando como base el promedio de proyectos de ejecución al mes del año 2020-2021.

Tabla 7:*Costo anual del uso de herramienta de pagos masivos*

| Concepto | Cantidad de pagos masivos por proyecto al mes | Cantidad de proyectos promedio al mes | Costo unitario | Costo mensual | Total anual |
|---|--|--|-----------------------|----------------------|--------------------|
| Comisión pagos masivos proveedores | 4 | 5 | S/ 1.00 | S/ 20.00 | S/ 240.00 |
| Total | 4 | 5 | S/ 1.00 | S/ 20.00 | S/ 240.00 |

3.6.4 Prueba piloto

Se realizó la prueba piloto tomando como muestra dos flujos de obras de características similares en cuanto a cantidad de órdenes de servicio y/o compra, se ejecutó el primero con el proceso inicial de pago (transferencias individuales) y el otro utilizando la herramienta de pagos masivos.

- ✓ El primero flujo que se muestra en el Anexo 4, contenía 5 órdenes de servicio y 8 órdenes de compra.
- ✓ El segundo flujo que se muestra en el Anexo 5 estaba compuesto por 6 órdenes de servicio y 7 órdenes de compra.

Así también para almacenar las constancias de pago en el flujo 2 se utilizó la nomenclatura propuesta.

3.7 Verificar (Check)

3.7.1 Indicadores del proceso

En esta etapa se establecieron indicadores de productividad para evaluar las propuestas de mejora, contrastar los resultados obtenidos y realizar el seguimiento respectivo. Los indicadores se muestran en la siguiente Tabla 8.

Tabla 8:

Indicadores de productividad para la evaluación de la propuesta

| Indicadores de productividad | Antes de las propuestas de las mejoras (minutos) | Después de las propuestas de mejora (minutos) | Porcentaje de mejora (%) |
|--|---|--|---------------------------------|
| Tiempo de procesamiento de transferencias | | | |
| Tiempo de envío de constancias de pago | | | |
| Tiempo de registro de operaciones | | | |

3.7.2 Comparación de resultados

En la Tabla 9 se muestran los resultados obtenidos en la prueba piloto realizada para la evaluación de la herramienta de pagos masivos mediante macros y así también los resultados al implementar la nomenclatura propuesta para el almacenamiento de constancias de pago.

Tabla 9:*Indicadores de productividad después de las propuestas de mejora*

| Indicadores de productividad | Antes de las propuestas de mejora (minutos) | Después de las propuestas de mejora (minutos) | Porcentaje de mejora (%) |
|--|--|--|---------------------------------|
| Tiempo de procesamiento de transferencias | 56 | 19 | 66% |
| Tiempo de envío de constancias de pago | 5 | 3 | 40% |
| Tiempo de registro de operaciones | 21 | 13 | 38% |
| Total | 61 | 22 | 48% |

Como se muestra en la Tabla 9, el tiempo de procesamiento de transferencias disminuyó de 56 a 19 minutos lográndose una mejora del 66 por ciento. En el caso del tiempo de envío de constancias, este subproceso disminuyó de 5 a 3 minutos, obteniéndose un porcentaje de mejora del 40 por ciento y finalmente en el tiempo de registro de operaciones hubo una reducción de 21 a 13 minutos, lográndose una mejora del 38 por ciento.

3.8 Actuar (Act)

En esta última etapa luego de evaluar los resultados, se tomó la siguiente medida correctiva, se decidió guardar y no eliminar los archivos Excel de pagos masivos por proyectos porque generaba una base de datos debido a que en la mayoría de obras se trabaja con los mismos proveedores durante todo el proceso de ejecución.

Con los resultados de la prueba piloto, las medidas correctivas aplicadas, la proyección de costos anual del uso de esta herramienta, la cual se detalla en la Tabla 7; la responsable del área

aprobó el uso de pagos masivos a proveedores mediante macros y en lo que se refiere a la nomenclatura propuesta, se estuvo de acuerdo en su totalidad y no se realizó ninguna modificación. En resumen, ambas propuestas fueron aceptadas y puestas en práctica de manera inmediata.

Por lo tanto, con el análisis y las propuestas de mejora planteadas por la profesional que suscribe el presente trabajo, la empresa obtuvo un porcentaje de mejora del 48% por ciento en cuanto al proceso de gestión de pagos.

A continuación, en la Figura 17 se detalla el cronograma del proyecto en base al Ciclo PDCA:

Figura 17:

Cronograma del proyecto según el Ciclo PDCA

| Cronograma | | | | Oct-21 | | | | Nov-21 | | | | Dic-21 |
|------------|------------|--|-------------|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|
| Nº | Etapas | Tareas | Responsable | 5 | 12 | 19 | 26 | 3 | 5 | 10 | 17 | 1 |
| 1 | Planificar | Recopilación y análisis de información el proceso | AAF | 5h | | | | | | | | |
| | | Identificación de problemas | AAF | | 2h | | | | | | | |
| | | Establecer objetivos de mejora | AAF | | 2h | | | | | | | |
| | | Búsqueda y análisis de herramientas de mejora disponibles | AAF | | | 5h | | | | | | |
| | | Elección de las herramientas | AAF | | | | 1h | | | | | |
| 2 | Hacer | Elección de flujos de obra para la prueba piloto | AAF | | | | | 1h | | | | |
| | | Ejecución de la prueba piloto y de su comparativo | AAF | | | | | | 3h | | | |
| | | Registro de resultados | AAF | | | | | | 1h | | | |
| 3 | Controlar | Planteamiento de indicadores | AAF | | | | | | | 2h | | |
| | | Evaluación de resultados | AAF Y RAF | | | | | | | 3h | | |
| 4 | Actuar | Definición de Medidas correctivas | AAF Y RAF | | | | | | | | 2h | |
| | | Aprobación y establecimiento de fecha implementación de las herramientas | RAF | | | | | | | | | |

Nota. AAF: Asistente de Administración y Finanzas, RAF: Responsable de Administración y Finanzas.

3.9 Contribución de competencias profesionales

El profesional que suscribe el presente trabajo inició en la empresa en estudio como practicante de administración y finanzas, desempeñándose de manera exitosa durante un año. Luego de este tiempo se le asignó el cargo de asistente y actualmente posee más de 5 años de experiencia en el área de finanzas, tesorería y administración del sector construcción. Asimismo, ha cursado estudios de Gestión de Tesorería, facturación electrónica y diagnóstico financiero.

Los conocimientos y competencias adquiridas en la formación universitaria de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial se enlistan en la Tabla 10, los cuales contribuyeron al desempeño del profesional y al desarrollo del presente trabajo:

Tabla 10:

Competencias adquiridas en la formación universitaria

| Curso | Competencias adquiridas |
|---|---|
| 1. Administración general | ✓ Aplicación de conceptos básicos de procesos, toma de decisiones, planificación y estructura organizacional. |
| 2. Redacción Técnica | ✓ Adecuada construcción textual y uso correcto de la expresión lingüística. |
| 3. Organización y métodos | ✓ Análisis de procedimientos administrativos y comprensión de diagramas de flujo. |
| 4. Finanzas I y II | ✓ Conceptos de tesorería. |
| 5. Planeamiento estratégico | ✓ Planeamiento de mejora de procesos y selección de estrategias. |
| 6. Administración de operaciones | ✓ Diseño de procesos y gestión de operaciones. |

- | | |
|--|--|
| 7. Comportamiento y cultura de las organizaciones | ✓ Conceptos de desarrollo y cambio organizacional. |
| 8. Investigación de operaciones | ✓ Comprensión de métodos, técnicas de análisis. |
| 9. Gestión de la calidad | ✓ Enfoque de mejora continua de procesos. |
-

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.2 Resultados

- Las propuestas de mejora en el proceso de gestión de pagos planteadas por la profesional lograron una reducción del 66 por ciento en el tiempo de procesamiento de transferencias, un 40 por ciento en el tiempo de envío de constancias de pago y por último una reducción del 38 por ciento en el registro de operaciones en el ERP StarSoft.
- Luego de utilizar las herramientas como el diagrama de flujo y el árbol de problemas, se identifica como causas el proceso de transferencias ineficiente para la cantidad de pagos a efectuarse y la dificultad para ubicar las constancias de pago para realizar el registro.
- Uno de los objetivos del presente estudio fue determinar las herramientas óptimas para mejorar el proceso de gestión de pagos y gracias a la metodología usada (Ciclo PDCA) se halló que estas eran el uso de macros para pagos masivos de proveedores y el empleo de una nomenclatura estandarizada para almacenar las constancias de pago.
- La prueba piloto de la implementación de las mejoras obtuvo los siguientes resultados: tiempo de procesamiento de transferencias de 19 minutos, tiempo de envío de constancias de pago de 3 minutos y tiempo de registro de operaciones de 13 minutos.
- Una de las medidas correctivas que se halló fue almacenar los archivos en formato Excel de pagos masivos y no eliminarlos debido a que sirven como base de datos para el procesamiento de transferencias bancarias, haciéndolo aún más ágil.

4.3 Discusión

- A pesar de que tanto el presente trabajo como el realizado por Chávez (2011) tienen el mismo objetivo, el cual es plantear propuestas de mejora en el proceso de pago, las propuestas de este trabajo se dirigieron a implementar herramientas que impacten en la

reducción del tiempo del proceso, lográndose un porcentaje de mejora del 48%, las de Chávez (2011) se enfocaron en la modificación del proceso e inclusive la creación de un área para la mejora de proceso en mención, así también su análisis estaba direccionado a la reducción de problemas ocasionados por un mal funcionamiento e incumplimiento del proceso de pago a proveedores y por ende sus resultados se presentan como una reducción promedio de los problemas generados, el cual fue de 70%.

- En el presente trabajo para la identificación de problemas y su causa raíz, se hizo uso del diagrama de flujo y del árbol de problemas, en cuanto a Chávez (2011) utilizó el diagrama de flujo y el de Ishikawa y Ugarte y Ávila (2014) usaron además de las dos herramientas anteriores, el análisis documental y la aplicación de encuestas, a mi parecer las herramientas de cada investigación fueron óptimas para los resultados esperados de cada investigación.
- Dávila (2021) en sus propuestas de mejora determina que lo óptimo para la mejora en la ejecución de pago a proveedores en una institución financiera es la eliminación del registro manual de facturas, además de definir los lineamientos de recepción de comprobantes de pago, mientras que en el presente trabajo es la utilización de los pagos masivos y una nomenclatura estandarizada para el almacenamiento de las constancias de pago, si bien se tiene un objetivo general muy parecido, las propuestas de mejora difieren a raíz del flujograma de cada proceso, además del tipo de rubro de cada una y los input y factores que intervienen en los respectivos procesos de gestión de pago.
- Para la implementación de la mejora planteada a gran escala, es decir aplicable al pago de proveedores de todos los proyectos que ejecuta la empresa, la profesional que suscribe el presente trabajo decidió realizar una prueba piloto que serviría además como sustento ante el líder de su área, a diferencia de todos los antecedentes presentados en el capítulo de revisión literaria ninguno realizó esta prueba por la naturaleza de sus investigaciones, en el caso de Chávez (2011), Encalada (2014) sus investigaciones culminaban en el planteamiento de las mejoras y en el de Dávila (2021) se implementó a gran escala sin la necesidad de una prueba piloto.
- En el presente trabajo se obtuvo como resultado un porcentaje de mejora del 48%, para lo cual se establecieron indicadores ligados a los tiempos de 3 subprocesos, en el caso de

Dávila (2021) sus indicadores se vinculaban a la cantidad de reprocesos, tiempo del proceso completo y costo unitario por comprobante de pago. Son coherentes y válidos los indicadores utilizados de cada trabajo porque van en concordancia tanto con los objetivos, contextos y metodologías empleadas, además de ello cumplen las características mencionadas por Beltrán, Carmona, Carrasco, Rivas y Tejedor (2016) detalladas en el marco teórico.

- La identificación de las acciones correctivas y su puesta en marcha es un componente crucial de la búsqueda de la mejora continua, sin embargo, en las investigaciones de los antecedentes no hay mención de ello, ya que es propio del Ciclo PDCA o Ciclo de Deming y ninguna de ellas siguió las directrices de esa metodología.

V. CONCLUSIONES

- El presente trabajo se desarrolló siguiendo la metodología del ciclo PDCA, el cual tiene sus bases en ciclo de Deming, permitieron plantear propuestas de mejora óptimas, de sencilla implementación, eficientes, eficaces y que satisficieron los requerimientos del área de administración y finanzas.
- Para la identificación de problemas se realizó un desglose del proceso de gestión de pagos mediante la elaboración del flujograma y se utilizó además el árbol de problemas, concluyéndose que ambas herramientas visuales fueron óptimas para la problemática dada.
- Se concluye que las herramientas que se determinaron para la mejora del proceso del proceso de gestión de pago, como es el uso de pagos masivos a proveedores y una nomenclatura estandarizada lograron contribuir a la solución problemática y produjeron un alto impacto en la reducción de tiempo de 3 subprocesos.
- Las características de los flujos de obra utilizados para realizar la prueba piloto, es decir de la misma cantidad de ordenes de servicio y/o compra permitieron una correcta medición de los tiempos de los subprocesos.
- Los 3 indicadores de productividad establecidos como son el tiempo de procesamiento de transferencias, el tiempo de envío de las constancias de pago y el tiempo de registro de operaciones, evidenciaron de forma objetiva la mejora obtenida por puesta en marcha de las propuestas de mejora mediante una prueba piloto.
- Es de vital importancia que después de la evaluación de resultados y la implementación de las mejoras de procesos se tomen acciones correctivas o se busquen oportunidades de mejora, en este caso se halló el uso de los Excel de pagos masivos como base de datos para hacer aún más ágil el procesamiento de transferencias.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda estar actualizados en cuánto a los nuevos instrumentos que habiliten o desarrollen las entidades bancarias, así también se sugiere al final de cada mes, realizar una revisión de la nomenclatura de las constancias de pago almacenadas y así corregir los posibles errores cometidos por el proceso de adaptación a su uso o por las necesidades de atención inmediata de algunos pagos.
- Se recomienda el uso combinado de los diagramas de flujo y árbol de problemas para la identificación de futuros problemas que se presenten en el área, teniendo como base los resultados obtenidos en el presente trabajo, así también se recomienda incorporar nuevas herramientas de causa- raíz.
- Con una visión de maximización de las ventajas y mejoras que se ha obtenido con este trabajo, se sugiere que las áreas de la empresa planifiquen sus requerimientos de pago y así exista una frecuencia establecida con la finalidad de que estas puedan elaborar sus flujos respectivos y las transferencias sean procesadas utilizando también las macros de pagos masivos de proveedores, y solo se realicen pagos individuales de forma excepcional. En cuanto al uso estandarizado de la nomenclatura propuesta resultó al resultar en una mejora considerable para la ágil ubicación de los archivos que contienen las constancias de pago, se recomienda establecer una nomenclatura óptima para el almacenamiento de todos los documentos con los que trabaja el área tales como: cartas a entidades, facturas emitidas, cartas fianzas, formatos de entidades bancarias, conciliaciones bancarias, etc.
- La prueba piloto brindó aproximaciones reales de la implementación de un proyecto, por lo que se recomienda su ejecución no solo para proyectos de mejora de área sino de toda la organización.
- Es importante un control de la mejora implementada por lo cual se recomienda un seguimiento utilizando los indicadores planteados en el presente trabajo.

- Se recomienda que los miembros del área realicen de manera continua una evaluación del proceso de gestión de pagos con la finalidad de hallar medidas correctivas o de rediseñar el proceso, lo que sea más beneficioso para la empresa.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alabarta, E. y Martínez, R. (2011). *Cómo gestionar una PYME mediante el cuadro de mando*. (2ª ed.). ESIC Editorial.
https://books.google.com.pe/books?id=7quB5Mgz8QgC&printsec=frontcover&dq=alabarta+y+martinez&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=alabarta%20y%20martinez&f=false
- Buzón, J. (2019). *Operaciones y procesos de producción*. Editorial Elearnig.
<https://books.google.com.pe/books?id=q3XIDwAAQBAJ&pg=PA28&dq=concepto+orden+de+compra&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj7grbzsOj5AhVJALkGHXRZBuQO6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=concepto%20orden%20de%20compra&f=false>
- Chase, R. y Jacobs, F. (2014). *Administración de operaciones: Producción y cadena de suministros* (13ª ed.). McGraw-Hill Interamericana. <https://ucreeanop.com/wp-content/uploads/2020/08/Administracion-de-Operaciones-Produccion-y-Cadena-de-Suministro-13edi-Chase.pdf>
- Chávez, C. (2011). *Propuesta de Mejora del Proceso de Pago a Proveedores de Inmobiliarias Vinculadas para reducir los costos por ineficiencia y garantizar el pago puntual a los proveedores* [Tesis de Pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/324658/chavez_fc-pub%20tesis.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Dávila, 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 Pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10113/Davila_rs.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Encalada, M. (2014). *El proceso de pagos y su incidencia en el sistema de gestión de la calidad de la empresa eléctrica Ambato Regional Centro Norte S.A* [Trabajo de Pregrado, Universidad Técnica de Ambato].

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/20541/1/T2547i.pdf>

Fernández, A. (2002). *Enfoque por procesos, la cadena vital de la organización*. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4786732>

Griful, E. y Canela, M. (2010). *Gestión de la calidad*. Universidad Politécnica de Catalunya.

https://books.google.es/books?id=2cP2SvNsDkEC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Grijalbo, L. (2017). *Determinación y comunicación del Sistema de Gestión Ambiental*.

UF1944. Editorial Tutor Formación.

https://books.google.com.pe/books?id=jcImDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Hortigüela, M. (2011). *Análisis y gestión de los instrumentos de cobro y pago*. Ediciones Paraninfo.

<https://books.google.com.pe/books?id=Uv1AKp2SCLAC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Liker, J. y Franz, J. (2020) *El modelo Toyota para la mejora continua: Conectando la estrategia y la excelencia operacional para conseguir un rendimiento superior*. Profit Editorial.

https://books.google.com.pe/books?id=Cv_PDwAAQBAJ&pg=PT48&dq=modelo+to

[yota+para+la+mejora+continua+Liker+y+Franz,+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjpjdrjZ_3AhVbH7kGHeT7AA0Q6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=modelo%20toyota%20para%20la%20mejora%20continua%20Liker%20y%20Franz%2C%202020&f=false](https://www.google.com/search?q=yota+para+la+mejora+continua+Liker+y+Franz,+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjpjdrjZ_3AhVbH7kGHeT7AA0Q6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=modelo%20toyota%20para%20la%20mejora%20continua%20Liker%20y%20Franz%2C%202020&f=false)

Mora, J. (2003). *Guía metodológica para la gestión clínica por procesos: aplicación en las organizaciones de enfermería*. Ediciones Díaz de Santos.
<https://books.google.com.pe/books?id=GNw5VYIOk8kC&pg=PA488&dq=Mora,+J.+2003+Gu%C3%ADa+metodol%C3%B3gica+para+la+gesti%C3%B3n+cl%C3%A9nica+por+procesos:+aplicaci%C3%B3n+en+las+organizaciones+de+enfermer%C3%ADa.&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiU9ObOvPz5AhX8BbkGHevMBkoQ6AF6BAgGEAI#v=snippet&q=GESTION%20DE%20ORGANIZACIONES%20INNOVADORAS%20CICLO%20DE%20DEMING&f=false>

Olaz, A. (2021). *Lidera proyectos de trabajo: Una visión clave competencial*. ESIC Editorial.
https://books.google.com.pe/books?id=y_MhEAAAQBAJ&dq=trabaja+sobre+hechos+y+realidades+tratando+de+interpretar+correctamente+los+hechos+o+las+situaciones+que+contemplan&hl=es&source=gbs_navlinks_s

Oteo, L. (2006). *Gestión clínica: gobierno clínico*. Ediciones Díaz de Santos.
https://books.google.com.pe/books?id=bVbxvdyVjM8C&pg=PA250&dq=oteo+2012+gestion+por+procesos&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjlMDr9J_6AhW8IbkGHdVLCoaQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=oteo%202012%20gestion%20por%20procesos&f=false

Pérez, J. (2009). *Gestión por procesos* (3ª ed.). ESIC Editorial.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=koSkh64nRb4C&oi=fnd&pg=PA13&dq=concepto+de+gestion+por+procesos&ots=7SRMxfdpRr&sig=voEFvX7z7qiMhgfR>

[3hbWAcGptD4#v=onepage&q=concepto%20de%20gestion%20por%20procesos&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=3hbWAcGptD4#v=onepage&q=concepto%20de%20gestion%20por%20procesos&f=false)

Pérez, J. (2012). *Gestión por procesos* (5ª ed.). ESIC Editorial.
https://books.google.com.pe/books?id=qbDaVMS6uhUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Quiles, M. (2018). *¿Qué es un ERP? ¿Para qué sirve y qué beneficios aporta?* [Artículo en un blog].
[https://www.clavei.es/blog/erp-que-es/#:~:text=Un%20ERP%20\(siglas%20de%20'Enterprise,nuestra%20empresa%2C%20facilitando%20y%20centralizando](https://www.clavei.es/blog/erp-que-es/#:~:text=Un%20ERP%20(siglas%20de%20'Enterprise,nuestra%20empresa%2C%20facilitando%20y%20centralizando)

Robbins, S. y Coulter, M. (2005). *Administración* (8ª ed.). Pearson Educación.
<https://www.auditorlider.com/wp-content/uploads/2019/06/Administracion-8ed-Stephen-P.-Robbins-y-Mary-Coulter-1.pdf>

Russo, P. (2009). *Gestión documental en las organizaciones*. Editorial UOC.
https://books.google.com.pe/books?id=AOkL0OYJp54C&printsec=frontcover&dq=gestion+documental&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=gestion%20documental&f=false

Ugarte, M. y Soto, K. (2014). *Estudio para el mejoramiento del proceso de pagos a proveedores de la dirección de vialidad región metropolitana de Santiago del Ministerio de Obras Públicas* [Trabajo de Pregrado, Academia de Humanismo Cristiano].


<http://bibliotecadigital.academia.cl/xmlui/bitstream/handle/123456789/2237/TIEGPU%20502.pdf?sequence=1>

Vargas, M. (2015). *UF0347: Sistemas de archivo y clasificación de documentos*. Editorial Elearning.
https://books.google.com.pe/books?id=-XpXDwAAQBAJ&hl=es&source=gbs_navlinks_s

VIII.ANEXOS

Anexo 1:

Archivo Excel de pago masivos del Banco Interbank.


V1.0

| Paso 1 | Paso 2 | Paso 3 | Paso 4 |
|---|--|---|---|
| Elige el producto que vas a utilizar: Remuneración <input type="radio"/> CTS <input checked="" type="radio"/> Proveedores <input type="radio"/> Varios | Ingresar la información del pago. Puedes hacerlo importando un archivo de texto o ingresando uno a uno en la plantilla. <input type="button" value="IMPORTAR ARCHIVO TXT"/> | Valida la información importada o ingresada. <input checked="" type="button" value="VALIDAR INFORMACIÓN"/> | Finalmente, descarga el archivo TXT y súbelo a la Banca Por Internet. <input type="button" value="DESCARGAR ARCHIVO TXT"/> |

Total de Beneficiarios:

Montos en Soles (S/):

Montos en Dolares (USD):

| | | | | |
|--------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------|
| Tipo de documento | Tipo de documento de pago | Tipo de abono | Tipo de cuenta | Moneda |
| 01: DNI | F: Factura | 09: Abono en cuenta | 001: Corriente | 01: Soles |
| 02: RUC | C: Nota de crédito | 11: Cheque de gerencia | 002: Ahorros | 10: Dolares |
| 03: Carné de extranjería | D: Nota de débito | 99: Interbancario | | |
| 05: Pasaporte | | | | |

Los campos marcados con (*) son obligatorios

| Información del Beneficiario | | | | | Información de la Cuenta | | | | | | | Estado | | |
|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------------|------------|--------------------------|--------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------------|--------|------------------|-----------------|
| Tipo de Documento* | Número de Documento* | Nombre del Beneficiario* | Correo Electrónico | Nº Celular | Tipo de doc. de pago | Nº de doc. de pago | Fecha de Vencimiento del documento | Tipo de Abono* | Tipo de Cuenta* | Moneda de Cuenta | Nº Cuenta* | | Moneda de Abono* | Monto de Abono* |
| 02 | 10068138596 | JULIA; MORENO EVANGELIO | | | | | | 99 | | | 00219212397400106139 | 01 | 5,024.00 | CONFORME |
| 02 | 10214645373 | MARIA; MANCILLA GONZALEZ | | | | | | 99 | | | 00219213915367506538 | 01 | 1,300.95 | CONFORME |
| 02 | 20101302041 | MOVILCAR SRL | | | | | | 99 | | | 00219100203947707650 | 01 | 208.00 | CONFORME |
| 02 | 20110276878 | SIYH REPRESENTACION SAC | | | | | | 99 | | | 00219200101962201134 | 01 | 2,048.66 | CONFORME |
| 02 | 20501158012 | FILTROS SAN JORGE SAC | | | | | | 99 | | | 00219100171495406652 | 01 | 513.02 | CONFORME |
| 02 | 20505239262 | DXL APPAREL GROUP SAC | | | | | | 99 | | | 01142600010001648240 | 01 | 1,005.00 | CONFORME |
| 02 | 20508342391 | SANIEMKO PERU SAC | | | | | | 99 | | | 00219300179905406113 | 01 | 896.80 | CONFORME |
| 02 | 20510649258 | IAA COMERCIALIZADORA DE MATERIALES | | | | | | 99 | | | 00219100243388206557 | 01 | 1,535.00 | CONFORME |
| 02 | 20522320669 | SEINDACON EIRL | | | | | | 99 | | | 00219400191717409399 | 01 | 1,298.00 | CONFORME |
| 02 | 20555792531 | INDUSTRIAS DE GASES Y SERVICIOS | | | | | | 99 | | | 00219400248524205398 | 01 | 1,380.60 | CONFORME |
| 02 | 20556464902 | APPETITUS EIRL | | | | | | 99 | | | 00219314016167905114 | 01 | 3,458.00 | CONFORME |
| 02 | 20601266351 | TEOMETALES HG SAC | | | | | | 99 | | | 00219400231309600599 | 01 | 424.80 | CONFORME |
| 02 | 20601538424 | DAD INDUSTRIAL FERRETERA ALBERT EIRL | | | | | | 99 | | | 00219100237202504753 | 01 | 3,152.00 | CONFORME |

Nota. Adaptado de Empresas e Instituciones, Banco Interbank.

Anexo 2:

Archivo Excel de pago masivos del Banco de Crédito del Perú

| DATOS GENERALES | |
|-------------------|------------------|
| Código de Cliente | Tipo de Planilla |
| 000000 | PROV |

[Validar](#) [Generar Archivo](#) *Nota 1: Los formatos de celda deben ser de tipo texto.*
Nota 2: A modo de ejemplo, se ha ingresado datos ficticios en

| DATOS DEL CARGO | | | | | | |
|------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| Tipo de Registro | Cantidad de abonos de la planilla | Fecha de proceso | Tipo de Cuenta de cargo | Cuenta de cargo | Monto total de la planilla | Referencia de la planilla |
| C | 000003 | 20120419 | C | | 1600.00 | Referencia PaP |

| DATOS DEL ABONO A CUENTA | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------|--|---|---------------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Tipo de Registro | Tipo de Cuenta de Abono | Cuenta de Abono | Tipo de Documento de Identidad | Número de Documento de Identidad | Correlativo de Documento de Identidad | Nombre del proveedor | Tipo de Moneda de Abono | Monto del Abono | Validación IDC del proveedor vs Cuenta | Cantidad Documentos relacionados al Abono | Tipo de Documento a pagar | Nro. del Documento | Moneda Documento | Monto del Documento |
| | | 0030410132803991011 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

| DATOS DEL ABONO CON CHEQUE DE GERENCIA | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|----------------|--------------------------------|----------------------------------|--|----------------------|--|---------------------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Tipo de Registro | Tipo de Moneda de Abono | Monto de Abono | Tipo de Documento de Identidad | Número de Documento de Identidad | Validación IDC del proveedor vs Cuenta | Nombre del proveedor | Cantidad Documentos relacionados al abono con Cheque de Gerencia | Tipo de Documento a pagar | Nro. del Documento | Moneda Documento | Monto del Documento |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |


Nota. Adaptado de Telecrédito, Banco de Crédito del Perú.

Anexo 3:


Archivo de texto generado por archivo Excel de pagos masivos

| MACRO PILOTES COSTA VERDE FLUJO 9: Bloc de notas | | | | | | |
|--|----------------------|---|--|-------------------|--|--|
| Archivo Edición Formato Ver Ayuda | | | | | | |
| p103 | 20220906141714 | 0000130000000022244830000000000000000000MC001 | | | | |
| 020210068138596 | 0100000000502400 99 | 00219212397400106139P0210068138596 | JULIA | MORENO EVANGELIO | | |
| 020210214645373 | 0100000000130095 99 | 00219213915367506538P0210214645373 | MARIA | MANCILLA GONZALEZ | | |
| 020220101302041 | 0100000000020800 99 | 00219100203947707650C0220101302041 | MOVILCAR SRL | | | |
| 020220110276878 | 0100000000204866 99 | 00219200101962201134C0220110276878 | SYH REPRESENTACION SAC | | | |
| 020220501158012 | 0100000000051302 99 | 00219100171495406652C0220501158012 | FILTROS SAN JORGE SAC | | | |
| 020220505239262 | 0100000000100500 99 | 01142600010001648240C0220505239262 | DXL APPAREL GROUP SAC | | | |
| 020220508342391 | 0100000000089680 99 | 00219300179905406113C0220508342391 | SANIEMKO PERU SAC | | | |
| 020220510649258 | 0100000000153500 99 | 00219100243388206557C0220510649258 | COMPANIAA COMERCIALIZADORA DE MATERIALES | | | |
| 020220522320669 | 0100000000129800 99 | 00219400191717409399C0220522320669 | SEINDACON EIRL | | | |
| 020220555792531 | 0100000000138060 99 | 00219400248524205398C0220555792531 | INDUSTRIAS DE GASES Y SERVICIOS | | | |
| 020220556464902 | 01000000000345800 99 | 00219314016167905114C0220556464902 | APPETITUS EIRL | | | |
| 020220601266351 | 0100000000042480 99 | 00219400231309600599C0220601266351 | TECMETALES HG SAC | | | |
| 020220601538424 | 01000000000315200 99 | 00219100237202504753C0220601538424 | SEGURIDAD INDUSTRIAL FERRETERA ALBERT EIRL | | | |

Anexo 4:*Flujo de obra N° 15-2021 Pilotes Escardo*

|  FLUJO DE PILOTES ESCARDO N° 015 - 2021 | | | | | | | | Versión 1 | |
|--|-------|--|--------------------|-------|-------|------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | | | | | Fecha 29/08/2012 | |
| OBRA : PILOTES PRE EXCAVADOS ESCARDO - SAN MIGUEL FECHA: 05/11/2021 | | | | | | | | | |
| N° | Fecha | Concepto | N° Orden de compra | Cant. | PU S/ | Parcial | Sub-Total S/ | TOTAL | TOTAL US \$. |
| | | APPETITUS EIRL (ALIMENTACION) | OS 15139 | 1 | | 3,458.00 | | | |
| | | JULIA MORENO EVANGELIA | OS15151 | 1 | | 5,024.00 | | | |
| | | MOVILCAR S.R.L (MTTO DE CAMIONETA) | OC 16325 | 1 | | 208.00 | | | |
| | | SEINDACON E.I.R.L. (MTTO DE MOTOSOLDADORA) | OS 15105 | 1 | | 1,298.00 | | | |
| | | SANIENKO PERU (ALQUILER BAÑOS PORTATIL) | OS15184 | 1 | | 896.80 | | | |
| | | FILTROS SAN JORGE | OC16302 | 1 | | 513.02 | | | |
| | | DXL APPAREL GROUP | OC 16437 | 1 | | 1,005.00 | | | |
| | | TECMETALES HG SAC | OC 16321 | 1 | | 424.80 | | | |
| | | COMPAÑIA COMERCIALIZADORA DE MATERIALES | OC16302 | 1 | | 1,535.00 | | | |
| | | INDUSTRIAS DE GASES Y SERVICIOS | OC 16427 | 1 | | 1,380.60 | | | |
| | | SEGURIDAD INDUSTRIAL FERRETERA ALBERT EIRL | OC 16321 | 1 | | 3,152.00 | | | |
| | | SYH REPRESENTACION | OS15132 | 1 | | 2,048.66 | | | |
| | | MARIA MANCILLA | OC 16426 | 1 | | 1300.95 | | | |
| | | TOTAL FLUJO | S/ | | | 22,244.83 | 0.00 | US\$ | |

Anexo 5:**Flujo de obra N° 11-2021 Tablestacas Piura**

| | | | | |
|---|---------------------------------------|--|---------|------------|
|  | FLUJO TABLESTACAS PIURA N° 011 - 2021 | | Versión | 1 |
| | | | Fecha | 29/08/2012 |

OBRA : INSTALACIÓN DE TABLESTACAS DE CONCRETO ARMADO PARA DEFENSA RIBEREÑA RIO PIURA

FECHA: 04/11/2021

| N° | Fecha | Concepto | N° Orden compra | PU S/ | Parcial | Sub-Total S/ | TOTAL | TOTAL US \$. |
|------|-------|---|-----------------|----------|------------|------------------|-------------|---------------|
| 1.00 | | MANO DE OBRA POR RECIBO | | | | 960.00 | | |
| | | JOSE YARLEQUE (Guardiana) | OS 15130 | 960.00 | 960.00 | | | |
| 2.00 | | GASTOS POR ALIMENTACION | | | | 1,527.00 | | |
| | | JUAN PERALTA (Alimentacion EMP y OBR) | OS 15122 | 1,527.00 | 1,527.00 | | | |
| 3.00 | | GASTOS POR ALOJAMIENTO - ALQUILERES | | | | 1,890.00 | | |
| | | MANUEL FERIA ROSAS (Alq casa EMP) | OS 15099 | 1,890.00 | 1,890.00 | | | |
| 4.00 | | CAJA CHICA | | | | 1,000.00 | | |
| | | EMCC (compra madera, solera de 5" x 5", madera macaco, pernos p/ grua, wincha, tiralineas, martillo, imprevistos) | OS 15140 | 1,000.00 | 1,000.00 | | | |
| 5.00 | | PAGOS AL CONTADO | | | | 20,255.75 | | |
| | | CENTRO MEDICO VESALIO (4 Exámenes médico personal obra Piura) | OS 15121 | 1,618.92 | 1,618.92 | | | |
| | | GENERAL SERVICE OXIGENO (60 M3 oxigeno industrial) | OC 16301 | 900.00 | 900.00 | | | |
| | | MOVILCAR (Grasa EP2, aceite 15W-40, Transmision 90, Telues68) | OC16350 | 3,372.51 | 3,372.51 | | | |
| | | EDUKARI (Soldadur 6011, 7018, escobillas, chispero, lim boquilla) | OC 16401 | 3,764.00 | 3,764.00 | | | |
| | | A&G CAXAMARCA (2 Rollo rachel, plastico 4mts, bolsas, driza) | OC16344 | 2,935.00 | 2,935.00 | | | |
| | | BAÑOS SLAKER (Alquiler de 2 baños portátiles) | OS 15122 | 826.00 | 826.00 | | | |
| | | 3P&CIA (Botines seguridad empleados) | OC16356 | 991.20 | 991.20 | | | |
| | | CORPORACION MARINES (Arnes, linea de vida, cable grap, etc) | OC16357 | 3,718.12 | 3,718.12 | | | |
| | | ONCAP SAC (Combustible grúa, martillo, cmta nissan) | OC16359 | 2,130.00 | 2,130.00 | | | |
| | | TOTAL FLUJO S/. | | | S/. | 25,632.75 | US\$ | \$0.00 |