

# FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Empresarial

“GESTIÓN POR PROCESOS Y SU INCIDENCIA  
EN LA RENTABILIDAD”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniera Empresarial



**Autora:**

Jazzmin Anaiz Arevalo Olivera

**Asesor:**

Ing. Jorge Bojorquez Segura

Trujillo - Perú

2021

## I. ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El asesor Jorge Bojórquez Segura docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Negocios, Carrera profesional de INGENIERÍA EMPRESARIAL, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la tesis de la estudiante:

- Arevalo Olivera Jazzmin Anaiz

Por cuanto, **CONSIDERA** que la tesis titulada: “Gestión por procesos y su incidencia en la rentabilidad” para aspirar al título profesional de: Ingeniera Empresarial por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual, **AUTORIZA** al o a los interesados para su presentación.

---

Ing. Jorge Borjoquez Segura

## II. ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Los miembros del jurado evaluador asignados han procedido a realizar la evaluación de la tesis de los estudiantes: *Haga clic o pulse aquí para escribir texto*, para aspirar al título profesional con la tesis denominada: *Haga clic o pulse aquí para escribir texto*.

Luego de la revisión del trabajo, en forma y contenido, los miembros del jurado concuerdan:

**Aprobación por unanimidad**

**Aprobación por mayoría**

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Desaprobado

Firman en señal de conformidad:

Ing. Betty Suarez

Jurado  
Presidente

Ing. Nelson Ángeles Quiñonez

Ing. Jorge Borjoquez Segura

### **III. DEDICATORIA**

A Dios, quien me entregó la sabiduría, conocimiento y humildad en este camino durante mi carrera profesional y demás aspectos de mi vida.

A mis padres, por apoyarme incondicionalmente y brindarme la posibilidad de estudiar esta carrera profesional, por sus enseñanzas y su formación durante este tiempo.

#### IV. AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia por confiar en mí, en cada etapa de mi desarrollo personal y profesional, además de brindarme el apoyo para confiar en que me era posible desarrollar mis habilidades en cada camino que decida emprender.

En especial a mi madre, mis hermanos y mi padre, quienes me brindaron su especial apoyo para culminar esta etapa.

También agradezco a las personas que me han servido de ejemplo en este camino, por permitirme solidificar la convicción de que cuando entregamos nuestras capacidades al servicio de los demás y hacemos las cosas con convicción y valores, lo demás llega por añadidura.

A Marcos Pérez, mi compañero de vida, por estar siempre a mi lado, fortalecer mis convicciones y brindarme su apoyo incondicional cuando más lo he necesitado.

A Shesyra Velazques, mi compañera incondicional de proyectos, por haberme acompañado la mayor parte del camino de la carrera y haber aprendido muchas cosas juntas.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>I.</b>	<b>ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS</b>	<b>2</b>
<b>II.</b>	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	<b>3</b>
<b>III.</b>	<b>DEDICATORIA</b>	<b>4</b>
<b>IV.</b>	<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>5</b>
	<b>RESUMEN</b>	<b>10</b>
	<b>ABSTRACT</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>12</b>
1.1.	Marco Teórico.....	12
1.1.1.	<i>Realidad problemática</i> .....	12
1.1.2.	<i>Antecedentes</i> .....	15
1.1.2.1.	<i>Nacionales</i> .....	15
1.1.2.2.	<i>Locales:</i> .....	17
1.1.2.3.	<i>Internacionales</i> .....	19
1.1.3.	<i>Bases teóricas</i> .....	21
1.1.3.1.	<i>Gestión por procesos</i> .....	21
1.1.3.2.	<i>Principios de la gestión por procesos</i> .....	21
1.1.3.3.	<i>Clasificación de procesos</i> .....	22
1.1.3.4.	<i>Gestión de calidad</i> .....	23
1.1.3.5.	<i>Gestión de Almacenes</i> .....	24
1.1.3.6.	<i>Método FIFO</i> .....	24
1.1.3.7.	<i>Ciclo PHVA</i> .....	24
1.1.4.	<i>Definición de términos básicos</i> .....	25
1.2.	Formulación del problema.....	28
1.3.	Objetivos.....	28
1.3.1.	<i>Objetivo general</i> .....	28
1.3.2.	<i>Objetivos específicos</i> .....	29
1.4.	Hipótesis.....	29
1.4.1.	<i>Hipótesis general</i> .....	29
1.4.2.	<i>Hipótesis específicas</i> .....	29
<b>CAPÍTULO II.</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>36</b>
2.1.	Tipo de investigación.....	36
2.2.	Población y muestra.....	36
2.3.	Métodos y técnicas.....	38

2.3.1.	<i>Técnicas</i> .....	38
2.3.2.	<i>Instrumentos de recolección</i> .....	40
2.4.	Criterios Éticos .....	43
2.5.	Procedimiento.....	43
2.5.1.	<i>Definir</i> .....	43
1.1.1.	<i>Modelar</i> .....	51
1.1.2.	<i>Ejecutar</i> .....	67
1.1.3.	<i>Monitorear</i> .....	72
1.1.3.1.	<i>Impacto del método FIFO</i> .....	72
1.1.4.	<i>Analizar</i> .....	75
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS</b>		<b>76</b>
1.1.	Comparación de los indicadores en ambos períodos de tiempo.....	76
1.1.1.	<i>Gasto anual de rectificación por total de errores de cantidad</i> .....	76
1.1.2.	<i>Gasto anual de rectificación por total de reclamos de calidad por exceso de merma</i> .....	77
1.1.3.	<i>Gasto anual de rectificación por envío de producto erróneo</i> .....	78
1.1.4.	<i>Mejora en los costos Unitarios de Reparto</i> .....	81
1.1.5.	<i>Cantidades entregadas por hora</i> .....	81
1.1.6.	<i>Incidencia del indicador de gestión por procesos en la rentabilidad</i> .....	82
1.1.7.	<i>Evolución de los indicadores de la encuesta</i> .....	83
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b>		<b>84</b>
4.1.	Discusión.....	84
4.1.1.	<i>Limitaciones</i> .....	84
4.1.2.	<i>Comparación de los resultados</i> .....	87
4.1.3.	<i>Implicancias</i> .....	89
4.2.	Conclusiones .....	89
<b>ANEXOS</b>		<b>92</b>
<b>REFERENCIAS</b>		<b>143</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Matriz de consistencia</i> .....	31
Tabla 2 <i>Matriz de operacionalización de variables</i> .....	34
Tabla 3 <i>Matriz de calificación de los procesos</i> .....	42
Tabla 4 <i>Matriz de Identificación de las causas raíz</i> .....	46
Tabla 5 <i>Análisis de Pareto</i> .....	48
Tabla 6 <i>Ficha del proceso de logística de reparto AS IS</i> .....	50
Tabla 7 <i>Ficha del proceso de logística de reparto TO BE</i> .....	54
Tabla 8 <i>Ficha de subproceso de planificación de reparto TO BE</i> .....	58
Tabla 9 <i>Ficha de subproceso de entrega a obra TO BE</i> .....	62

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Clasificación de los procesos .....	23
Figura 2. Ciclo de Deming .....	25
Figura 2. Errores Recurrentes en la logística de reparto.....	48
Figura 3. Diagrama de proceso de logística de reparto AS IS.....	49
Figura 4. Diagrama de proceso de logística de reparto TO BE.....	52
Figura 5. Diagrama de subproceso de planificación de reparto TO BE .....	56
Figura 5. Diagrama de subproceso entrega a obra TO BE .....	60

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general determinar cómo la implementación de mejoras de gestión por procesos en la logística de reparto y su influencia en la rentabilidad de la empresa “JJ&T Construcciones y Servicios Generales” en Tarapoto en el año 2021. Adicionalmente se buscó diagnosticar los aspectos a mejorar del proceso en estudio, rediseñar una propuesta en base al diagnóstico, implementarla y evaluar los resultados para finalmente comparar el impacto en ambos períodos de tiempo del 2018 y 2021, y cómo incidió en la rentabilidad.

Para esto se han utilizado técnicas de observación, aplicación de encuestas, revisión documental y se ha aplicado el experimento durante la implementación de la propuesta de rediseño de procesos

Finalmente se tuvo como resultado una relación directa de 79% entre la rentabilidad y la mejora de la gestión por procesos, lo cual indica que la rentabilidad tiende a aumentar a medida que se mejora la gestión de procesos, y de manera complementaria se mejoró la eficacia, reducción de errores y cumplimiento de especificaciones de calidad. Es así como, las medidas planteadas se seguirán ejecutando para que la empresa continúe elevando sus índices rentables por medio de la mejora continua en los próximos años.

Así, las mejoras aplicadas redujeron costos por subsanación de errores y por aplicación del método FIFO en un total de S/18268, y el costo de reparto por producto pasó de ser 0.068 en el 2018 a 0.049 en el 2021, y se tuvo una incidencia indirectamente proporcional del 70%

**Palabras clave:** Gestión por procesos, rentabilidad, mejora continua, gestión de la calidad

## ABSTRACT

The general objective of this research is to determine how the implementation of process management improvements in delivery logistics and their influence on the profitability of the company "JJ&T Construcciones y Servicios Generales" in Tarapoto in 2021. Additionally, it was sought to diagnose the aspects to improve of the process under study, redesign a proposal based on the diagnosis, implement it and evaluate the results to finally compare the impact in both periods of time of 2018 and 2021, and how it affected profitability.

For this, observation techniques, survey application, documentary review have been used and the experiment has been applied during the implementation of the process redesign proposal.

Finally, a direct relationship of 79% was obtained between profitability and improvement in process management, which indicates that profitability tends to increase as process management improves, and in a complementary manner, efficiency was improved, reduction of errors and compliance with quality specifications. Thus, the proposed measures will continue to be implemented so that the company continues to raise its profitable indices through continuous improvement in the coming years.

Thus, the improvements applied reduced costs due to correction of errors and the application of the FIFO method in a total of S / 18268, and the cost of distribution per product went from being 0.068 in 2018 to 0.049 in 2021, and there was an incidence indirectly proportional 70%

**Keywords:** Process management, profitability, continuous improvement, quality management

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Marco Teórico

#### 1.1.1. Realidad problemática

Desde los inicios de la gestión, la rentabilidad ha sido uno de los factores predominantes para determinar la viabilidad y el desempeño de un proyecto o empresa.

Es así como, en el ámbito internacional, Ayala Calvo, J. & Navarrete Martínez, E. (2004), señalan que la evolución de las rentabilidades de las microempresas en Europa se ha ido incrementando a lo largo de las últimas décadas y existe un factor de competitividad que las obliga a adaptarse a las nuevas necesidades tanto logísticas como tecnológicas para seguir manteniendo un índice rentable a lo largo del tiempo, y es así como existe la exigencia de gestionar de manera constante en base procesos y centrándose en el cliente. No obstante, las realidades en Europa y en América Latina generalmente tienden a divergir, pues según Loayza, N. (2008). sustenta que la informalidad, la falta de asesoramiento y conocimiento en temas de gestión logística, gestión de procesos y gestión administrativa juegan un papel crucial en la sostenibilidad de las empresas en la mayor parte de Latinoamérica.

Esta teoría es aún más aplicable en Perú, ya que existe un 67% de informalidad en las mypes del país según Loayza, N. (2008), que aún ha sido difícil de erradicar a lo largo del tiempo. Pero el término “informalidad”, no hace referencia únicamente a los casos de evasión tributaria, contrataciones de personal, producción no regulada o falta de

cumplimiento del régimen normativo, sino también a la administración de los negocios y la estructuración inadecuada para llevar un control correcto de sus procesos, que permita detectar oportunidades de mejora, crecimiento y sostenibilidad, lo cual es un factor que según el informe técnico del INEI en año 2021 influye en que más del 50% de mypes cierran antes de los tres años, pues tienen dificultades al momento de pasar la valla de las pequeñas empresas y aquellas que continúan en el mercado terminan estancándose en un crecimiento rentable pero en un punto limitado, y otras por el contrario, optan por cesar sus actividades o terminan quebrando. Esto también es un factor que afecta a nivel de indicadores económicos nacionales, ya que el autor anteriormente mencionado también afirma que un incremento de una desviación estándar en cualquiera de los indicadores de informalidad lleva a una reducción de 1-2 puntos porcentuales en la tasa de crecimiento del PBI per cápita.

En JJ&T Construcciones y Servicios Generales en el año 2018, se han observado problemas en la formalidad para la gestión de diversos procesos dentro de la empresa, entre los cuales la logística de reparto se ha visto afectada tanto en su eficacia como en el riesgo de reducción de rentabilidad, y ha incrementado el riesgo de multas por falta de emisión de documentos como guías de remisión. Asimismo, existe un alto flujo de movimiento para los camiones repartidores de ladrillos, el cual se ha visto afectado por la falta de efectividad en la gestión de los procesos en el área operativa de la empresa, razón que incide, según Serna, U. (2018), en la rentabilidad y productividad a corto y largo plazo de la organización, y trae consigo un

incremento de la dificultad para posicionarse y mantenerse progresivamente en el mercado.

Lo anteriormente mencionado se ha visto reflejado en la existencia de inconvenientes en la distribución de pedidos de acuerdo con las cantidades, distancia de las obras y toneladas máximas de cada unidad de transporte utilizada. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos anteriormente realizados por la empresa para implementar mejoras, aún siguen presentes problemas en la correcta organización y optimización de los procesos, los cuales generan un impacto directo en la confiabilidad y satisfacción de los usuarios, así como en los indicadores de eficiencia, eficacia, y la capacidad de atender un mayor número de entregas por día.

Es así como surge la justificación práctica de esta tesis, pues la empresa de estudio ha demostrado tener un crecimiento sostenido y es uno de los distribuidores más grandes de materiales de construcción en la ciudad de Tarapoto, contando con el potencial de convertirse en un futuro cercano en una de las más grandes de la región San Martín. Sin embargo, la falta de gestión adecuada de los procesos y adaptación a los nuevos cambios y demandas que conlleva el crecimiento continuo ha generado desajustes que desencadenan errores constantes, los cuales generan gastos de subsanación que terminan siendo innecesarios cuando se podrían gestionar los procesos adecuadamente, y así ello no afecte en la rentabilidad.

Por otro lado, el rediseño por medio de la gestión por procesos es necesario en esta actual etapa de crecimiento de la organización, ya que la empresa tiene abierta disposición de implementar medidas que puedan contrarrestar los fallos en la logística y gastos excesivos, así como aquellas

soluciones que contribuyan a la optimización de los activos y el recurso humano con el que se cuenta. Así, se necesita tomar acción ante los vacíos de información y los procesos carentes de control, jerarquización y designación de funciones y documentos.

Es por ello que según el presupuesto que puede designar la empresa para implantar mejoras, se ha decidido profundizar únicamente en la logística de reparto. De esta manera, se podrá analizar qué indecencias tuvo el rediseño de procesos y las propuestas en el ámbito rentable y sostenible.

Esta investigación supone un gran beneficio para la empresa, debido a que su reciente crecimiento ha ampliado la necesidad de analizar de manera profunda la optimización de recursos dentro de los procesos principales. Así, la organización podrá seguir creciendo de manera continua y mejorar su posicionamiento en el mercado.

Finalmente, al realizar un análisis cuantitativo, será posible tener una visión específica de las metas que se desea tener para la reducción o eliminación de gastos innecesarios que no sumen a la efectividad del desempeño de la empresa, lo que beneficiará consistentemente en los indicadores económicos

## **1.1.2. Antecedentes**

### ***1.1.2.1. Nacionales***

- Huallpa, C. (2018) planteó la tesis “Influencia de la reingeniería de procesos estratégicos en la rentabilidad de una empresa textil, Lima” que tuvo como objetivo determinar la influencia de la variable

independiente sobre la dependiente, por medio del método correlacional, para lo cual se utilizó como herramientas una encuesta de percepción a los trabajadores, que fue contrastada con los indicadores de rentabilidad de la empresa en estudio. Ambas analizadas en el programa estadístico SPSS para determinar la correlación entre variables. Lo que dio como resultado una relación directamente proporcional de 67.3% y se concluye que existe una influencia alta entre variables.

– Jimenez, J. (2020) propuso la tesis titulada “Implementación de la gestión por procesos en el proceso de seguimiento liquidación proyectos de una empresa de telecomunicaciones”, cuyo objetivo fue desarrollar un sistema basado en procesos para reducir el tiempo de cobro de los proyectos en el proceso de seguimiento y liquidación. Para lo cual se basó en la metodología *Business Process Model and Notation* (BPMN) complementado con el ciclo de Deming PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), utilizando herramientas como diagramas generales de procesos, matriz de flujo de procesos, diagrama SIPOC, matriz de responsabilidades. Como resultados se identificaron las principales causales de retraso de liquidación, para lo cual se plantearon mejoras en los mapas de procesos y la planificación del proyecto por medio del Diagrama de Gantt, para lo cual se cuantificó un impacto aproximado de una reducción del 65% al 60% de los indicadores de retrasos en las liquidaciones.

### **1.1.2.2. Locales:**

– Polo, E. (2018) realizó la tesis “Rediseño del sistema de control interno del restaurante “El Gallito”, de la ciudad de Trujillo, para mejorar su rentabilidad en el periodo 2018”, la cual tuvo como objetivo diagnosticar la forma de operación del control interno en el restaurante El Gallito, de la ciudad de Trujillo y determinar el sistema de control interno que sería más adecuado para aumentar la rentabilidad. Para ello utilizó técnicas como la observación de la realidad actual de la empresa, revisión documental de ventas, mercaderías y costos, las cuales fueron complementadas con entrevistas. Todo lo anteriormente mencionado por medio de una investigación descriptiva-prospectiva. Como resultado se observó que el problema principal era de deficiencia de supervisión, y se concluyó que la operación del control interno se manejaba de manera empírica, lo que ocasiona un costo del 79% en mercadería del total de la utilidad como resultado de la comparación de los costos de mercadería y ventas para lo cual se propuso un programa de auditorías con el cual se espera reducir 25% del total de la mercadería dañada.

– Cruzado, E. (2015) propuso la tesis “Implementación de mejoras en el proceso logístico y su impacto en la rentabilidad de la Constructora Rio Bado S.A.C. en el año 2014”, la cual tuvo como objetivos diagnosticar la situación actual del proceso logístico y de la rentabilidad para realizar una propuesta que pueda influir directamente en la variable dependiente. De esta forma se usó el método PHVA, complementado con encuestas, cuadros de análisis de datos e ishikawa. De esta forma,

ante la propuesta y aplicación de la mejora, se concluyó que la rentabilidad es positiva porque con propuestas implementadas en la logística minimizó gastos, estableciéndose un costo beneficio de S/.58,677.00 nuevos soles.

– Escobar, E. & Zúñiga, K. (2020) realizaron la tesis “Gestión por Procesos en la logística de la Empresa Dayro Contratistas S.R.L., Trujillo 2019” la cual tuvo como objetivo determinar en qué medida la Gestión por Procesos influye en la Logística de la constructora Dayro Contratistas S.R.L, el año 2019. Es de tipo aplicada con diseño pre-experimental y utilizó la metodología para la implementación de la Gestión por Procesos por medio de instrumentos como la el PDCA, mapas de procesos, ishikawa. Se analizó la situación actual mediante la aplicación de encuestas y fichas de observación a una muestra de 04 colaboradores del área Logística, de 02 procesos de la misma área en Moche y Chao. Posteriormente, se implementó la Gestión por Procesos mediante la documentación del mapa de procesos, inventario de procesos, fichas, diagramas y procedimientos, diseño de formatos, así como el establecimiento de políticas e indicadores. Se concluye que la implementación de la Gestión por Procesos influye significativamente en la Logística, alcanzando una disminución en 79.61% en la vejez del inventario ( $p = - 14.58 < 0.05$ ) y una mejora sobre la demora en la búsqueda de materiales en 69.25% ( $p = - 10.53 < 0.05$ ). Finalmente, la implementación es viable generando un VAN de S/. 106 792.90 soles, y un de TIR 125.83%

### 1.1.2.3. Internacionales

- Cueva, J. (2021) desarrolló la investigación “Plan de mejora basado en la gestión por procesos para desarrollar la productividad en la empresa Integración y Tecnología Global Protection S.A, Ecuador”, tuvo un enfoque cualitativo, donde se empleó una metodología constituida por la definición de áreas de mejora, clasificación y desarrollo de flujo de actividades. Para ello se utilizaron técnicas para la medición e identificación de las problemáticas en el entorno interno de la organización como FODA e Ishikawa, ante la identificación de las mismas, se propusieron soluciones alternativas para disminuir el impacto por medio de la metodología PHVA, una las propuestas planteadas fue una base de datos de proveedores y un nuevo modelo de gestión de inventarios para controlar el stock. Por lo que se estima una disminución progresiva de los factores de mejora cualitativos identificados en el análisis.
- Rea, N. (2021) realizó la tesis “La Gestión por procesos y su impacto en los rendimientos financieros de la Cooperativa de Ahorro y Crédito 15 de mayo en la ciudad de Ambato” que tuvo como objetivo realizar un diagnóstico de las falencias en los procesos y su incidencia en los índices financieros, y de esta forma diseñar una propuesta de mejora de un sistema de gestión por procesos
- Fernandez, J. (2012) “Diseño de un sistema de gestión por procesos que contribuya a la mejora de las operaciones y al incremento de la rentabilidad de la panadería ‘El Tulipán’, Quito”, tuvo como objetivo elaborar un Proyecto de Implementación de un Sistema de Gestión por

Procesos que incluya costos y tiempos de las actividades propuestas, por medio del análisis actual y diagnóstico de la empresa. Para la propuesta se utilizó la metodología PDCA, el análisis de Pareto, la ejecución de diagramas de proceso as is y to be. Así, se propuso principalmente capacitación y ejecución de proyectos piloto en la organización y la réplica de estos. Ante lo cual se concluyó que se preveía un escenario positivo con un 50% de incremento en ventas, respecto a las ventas de 2010, un Índice de Productividad de 88%, y un incremento a 0.08% en la participación de mercado, con respecto al 0.06% que existe actualmente; lo que sugiere mejoras que harían cumplir el objetivo de rentabilidad.

– Vásconez, B. (2015) planteó la tesis “Análisis del proceso de ventas y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Infoquality S.A. en la ciudad Quito, año 2014” donde utilizando una metodología cualitativa, técnicas de investigación como la entrevista a profundidad, focus group y observación directa para el relevamiento de la información necesaria para el análisis mismo. Así, en los resultados se evidenció que la empresa no cumple con las fases de un proceso de ventas óptimo, al no realizar una gestión adecuada de sus clientes, no dispone de un listado actualizado y no aplican estrategias para captación de nuevos clientes. Así, el resultado obtenido fue una proporcionalidad directa del 65% entre la gestión del proceso de ventas y la rentabilidad

### **1.1.3. Bases teóricas**

#### ***1.1.3.1. Gestión por procesos***

Es una disciplina compuesta de metodologías y tecnologías, cuyo objetivo es mejorar el desempeño y la optimización de los procesos de una organización, a través de la gestión de los procesos que se deben diseñar, modelar, organizar, documentar y optimizar de forma continua (Velasco, J. 2009).

#### ***1.1.3.2. Principios de la gestión por procesos***

El enfoque basado en procesos se basa en 6 principios, en donde primero se tiene que ver estructuración de la cada una de las empresas en base a los procesos que están orientados a clientes, en segundo lugar se ve el cambio de la estructura organizacional ya que este debe estar orientado a cumplir los objetivos de la empresa, en tercer lugar se ve las distintos departamentos funcionales pierden su razón de ser y existen grupos multidisciplinarios trabajando sobre el proceso, en cuarto lugar, los directivos deben de ver optimizar cada procesos en lugar de solo supervisar, en quinto lugar, los colaboradores se deben de centrar más en la satisfacción del cliente cumpliendo cada una de sus necesidades y menos en los estándares establecidos por su jefe, finalmente, utilizar tecnología para eliminar actividades que no añadan valor (ISOTools,2018).

### **1.1.3.3. Clasificación de procesos**

La gestión por procesos se clasifica en tres partes, siendo los procesos estratégicos, los clave y los de apoyo, los cuales se describe a continuación:

#### **Procesos Estratégicos**

Son los que se ejecutan en las empresas con la finalidad de planificar, organizar y controlar los recursos, permitiendo definir y cumplir las estrategias y objetivos (Moreira, 2006).

#### **Procesos clave u operativos**

Son los que forman parte de las actividades primarias de la cadena de valor, el cual afecta directamente al objetivo central de la organización con respecto a la satisfacción del cliente; así mismo, se pueden considerar procesos clave u operativo aquellos que, aunque no añadan valor al cliente, consuman muchos recursos (Moreira, 2006).

#### **Procesos de soporte o de apoyo**

Son todas las actividades secundarias de la cadena de valor, aquí están los clientes internos o apoyan los procesos operativos, siendo procesos necesarios para el control y mejora de la gestión, los cuales normalmente están relacionados a las normas que establecen los modelos de gestión (Moreira, 2006).

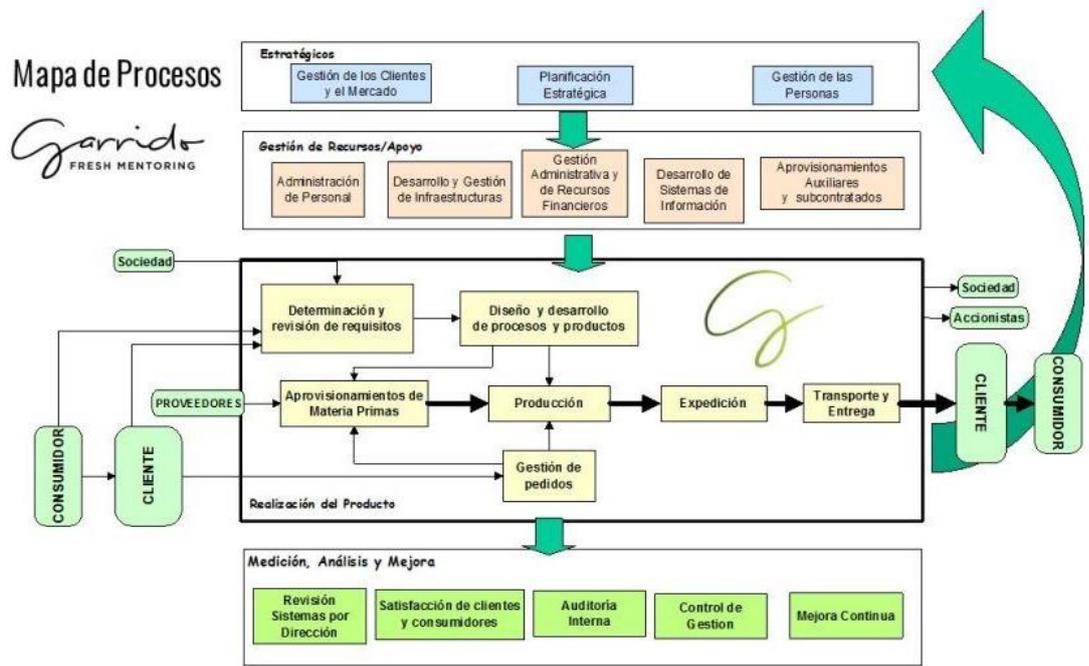


Figura 1. Clasificación de los procesos  
Fuente: Garrido, J. M. (2021)

### 1.1.3.4. Gestión de calidad

El término gestión de calidad tiene significados específicos dentro de cada sector del negocio. Esta definición, que no apunta al aseguramiento de la buena calidad por la definición más general sino a garantizar que una organización o un producto sea consistente. (Camisón y González, 2017)

### Dimensiones de la Gestión de Calidad

Garvin, D. (1988) propuso 8 dimensiones para que la conceptualización de “Gestión de Calidad” sea más específica y englobe los diferentes procesos operativos. De esta manera, sea posible aplicarlo en diferentes tipos de rubro en cada empresa. Estas 8 dimensiones son: desempeño, características, conformidad al diseño, fiabilidad, durabilidad, estética,

calidad del servicio y calidad percibida. Todas son de gran utilidad en la gestión de la calidad de todo tipo de organizaciones.

#### ***1.1.3.5. Gestión de Almacenes***

Es considerado uno de los procesos clave de toda organización, pues busca regular los flujos entre la oferta y la demanda, optimizar los costos de distribución y satisfacer los requerimientos de ciertos procesos productivos, en donde permite que la cadena de suministros tenga una gestión efectiva, dando lugar al intercambio de información y bienes, entre proveedores y clientes, incluyendo fabricantes, distribuidores y otras empresas que participan en el funcionamiento de la cadena de suministro (Elizalde-Marín, 2018).

#### ***1.1.3.6. Método FIFO***

El método FIFO es uno de los métodos de gestión de la logística que más utilizan las empresas en el momento de manipular los productos más perecederos, ya que este consiste en que se le den salida a los productos que entran de primero a almacenamiento, evitando que los almacenes reduzcan pérdidas por tener productos vencidos (Aguirre y Díaz, 2019).

#### ***1.1.3.7. Ciclo PHVA***

Mejora continua es un enfoque para la mejora de procesos operativos que se basa en la necesidad de revisar continuamente las operaciones de los problemas, la reducción de costos oportunidad, la racionalización, y otros factores que en conjunto permiten la optimización. (Galloway, D. 2012)

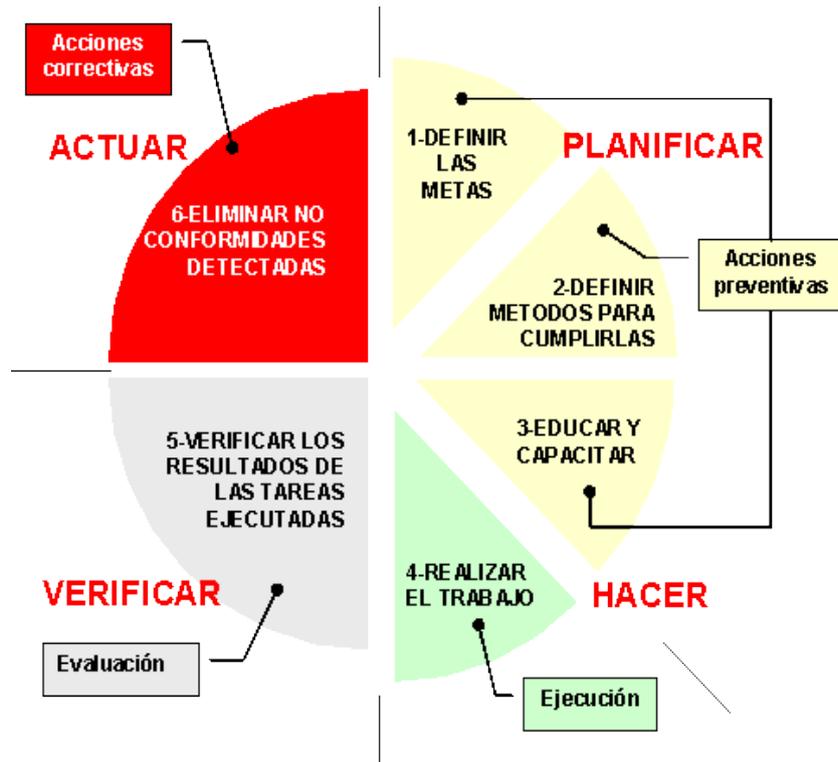


Figura 2. Ciclo de Deming

Fuente: Colorado, F. (2009)

#### 1.1.4. Definición de términos básicos

- **Balance General**

Según Bartolomeo, B. (2013) el Balance General es un estado financiero principal e histórico que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento determinado, y que deben cumplir ciertos requisitos de información que son: pertinencia, confiabilidad, verificabilidad, sistematicidad, comparabilidad y claridad. Adicionalmente, el autor señala la siguiente información oportuna:

“Debemos tener presente que el Balance General es formulado, además de los convencionalismos y normas establecidas, aplicando criterios profesionales y personales. Así, se puede afirmar que el balance general:

-Informa sobre la composición del activo, pasivo y patrimonio neto a una fecha determinada: la fecha de cierre del ejercicio contable.

-Expone los elementos patrimoniales (rubros) al cierre del periodo contable agrupados según sus características y expresado en unidades monetarias.

-Es de gran utilidad para la toma de decisiones”. Bartolomeo, B. (2013)

- **Ingresos**

“Los ingresos son incrementos del patrimonio neto, distintos de las aportaciones de fondos a la entidad por parte de los propietarios, como consecuencia de las actividades económicas de venta de bienes o prestación de servicios o como consecuencia de las variaciones en el valor de activos y pasivos que deben reconocerse contablemente.

Los ingresos se clasifican en dos grupos:

- Aquellos que se imputan al resultado del periodo. Son aquellos ingresos que se tienen en cuenta para determinar el resultado (beneficio o pérdida) contable de un periodo.
- Aquellos no considerados resultados del periodo y que se imputan directamente como un aumento del patrimonio neto.” Alcarria, J. (2008).

- **Estrategia**

La estrategia empresarial es la manera en que una organización define cómo creará valor. Se trata del qué hacer y cómo hacerlo. Define los objetivos de la empresa y las acciones y recursos a emplear para cumplir con dichos objetivos (Tarzijan, 2013).

- **Competividad**

La competitividad se define como la capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores fijando un precio o la capacidad de poder ofrecer un menor precio fijada una cierta calidad. (Abdel, G., & Roma, D. 2014)

- **Ejecutor de un proceso**

Romero, L. A. (2010) Afirma que es el responsable de ejecutar una o más actividades dentro de un procedimiento.

- **Gastos**

La definición de gastos abarca dos tipos de actividades ordinarias, ordenadas de la siguiente manera:

“Los gastos de actividad ordinaria incluyen, el costo de todas las ventas, los salarios y la depreciación, toman la forma de una salida o disminución del valor de los activos, tales como efectivo y equivalente al 9 efectivo, inventarios o propiedades, planta y equipo. (b) Las pérdidas son otras partidas que cumplen la definición de gastos y que pueden surgir en el curso de las actividades ordinarias de la entidad. Las pérdidas se reflejan en el estado del resultado integral, habitualmente se presentan por

separado, puesto que el conocimiento de las mismas es útil para la toma de decisiones económicas” (Romero, 2010)

- **Logística**

La logística es el proceso de manejar estratégicamente la adquisición, el movimiento y el almacenamiento de materiales, partes e inventario acabado (y el flujo de información correspondiente) a través de la organización y sus canales de marketing, de forma que la rentabilidad actual y la futura sean maximizadas a través de un procesamiento de pedidos eficiente en costes (Vélez, 2019)

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es el impacto de la implementación de mejoras en la gestión por procesos del proceso de logística de entregas en la rentabilidad de la empresa “JJ&T Construcciones y Servicios Generales” en el año 2021?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar cómo la implementación de mejoras de gestión por procesos en la logística de reparto incide en la rentabilidad de la empresa “JJ&T Construcciones y Servicios Generales” en Tarapoto en el año 2021

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Diagnosticar los aspectos a mejorar de la logística de entrega en la organización.
- Rediseñar el proceso de logística de entregas en la empresa.
- Implementar propuestas de mejora para la gestión por procesos en la logística de entregas
- Evaluar los resultados de las propuestas implementadas.
- Evaluar la rentabilidad generada con las propuestas de mejora.

## **1.4. Hipótesis**

### **1.4.1. Hipótesis general**

La implementación de mejoras en la gestión por procesos tiene un impacto directamente positivo con la rentabilidad en la empresa “JJ&T Construcciones y Servicios Generales” en Tarapoto en el año 2021.

### **1.4.2. Hipótesis específicas**

- La variable Gestión por Procesos incide de manera positiva incrementando la Rentabilidad.
- La evaluación de factores de mejora permitirá priorizar soluciones adecuadas en torno a las dimensiones de la investigación
- Las propuestas implementadas en el rediseño del proceso han tenido un impacto positivo en el nivel de eficiencia de los resultados.

-Las propuestas implementadas han permitido reducir gastos y costos de ejecución en la logística de reparto.

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 1 *Matriz de consistencia.*

**TÍTULO: “Gestión por procesos y su relación con la rentabilidad en la empresa JJ&T Construcciones y Servicios Generales en Tarapoto en el año 2021”**

PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLE	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
¿Cuál es la incidencia de la implementación de gestión por procesos del área de logística de entregas en la rentabilidad de la empresa “JJ&T Construcciones y Servicios	<b>General:</b> La implementación de mejoras en la gestión por procesos tiene un impacto directamente positivo con la rentabilidad en la empresa “JJ&T Construcciones y Servicios	<b>General:</b> Determinar cómo la implementación de mejoras de gestión por procesos en la logística de reparto impacta en la rentabilidad de la empresa “JJ&T Construcciones y Servicios Generales” en Tarapoto en el año 2021	<b>Variable 1:</b> Gestión por procesos	<b>Tipo de investigación:</b> Cuasi Experimental <b>Diseño:</b> Cuantitativa <b>Técnica:</b> -Observación -Encuesta -Experimento -Revisión documental <b>Instrumento:</b>	<b>Población</b> Se tomará como población la siguiente información del tiempo de vida de la empresa, desde el 2014 hasta el 2021: -Procesos de la empresa -Registro de reparto -Registro de reclamos -Registro de costos -Ingresos -Estados contables -Trabajadores

Generales” en el año 2021?	Generales” en Tarapoto en el año 2021.	<b>Específicos:</b>	<b>Variable 2:</b>	-Ficha de procesos -Ficha de revisión de documentos -Cuestionario	<b>Muestra:</b>
	<p>-La variable Gestión por Procesos incide de manera positiva incrementando la Rentabilidad.</p> <p>-La evaluación de factores de mejora permitirá priorizar soluciones adecuadas en torno a las dimensiones de la investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnosticar los aspectos a mejorar de la logística de entrega en la organización.</li> <li>- Rediseñar el proceso de logística de entregas en la empresa.</li> <li>- Implementar propuestas de mejora para la gestión por procesos en la logística de entregas</li> <li>- Evaluar los resultados de las propuestas implementadas.</li> <li>- Evaluar la rentabilidad generada con las propuestas de mejora.</li> </ul>	Rentabilidad		<p>La muestra abarcará la siguiente información específicamente del año 2021 de “JJ&amp;T Construcciones y Servicios Generales”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Proceso de logística de reparto</li> <li>-Registro de reparto</li> <li>-Registro de reclamos</li> <li>-Registro de costos</li> <li>-Ingresos</li> <li>-Estados contables</li> <li>-Trabajadores de área de logística de reparto.</li> </ul>
				<p><b>Método de análisis de datos:</b></p> <p>Comparación de datos en dos períodos de tiempo.</p>	

---

-Las propuestas implementadas en el rediseño del proceso han tenido un impacto positivo en el nivel de eficiencia de los resultados.

---

*Nota:* La tabla muestra la matriz de consistencia de la investigación.

*Elaboración:* Autor del proyecto

## MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 2 *Matriz de operacionalización de variables.*

**TÍTULO: “Gestión por procesos y su incidencia en la rentabilidad”**

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
<b>VARIABLE DEPENDIENTE : Rentabilidad</b>	<p>La rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es la comparación de las utilidades netas obtenidas en la empresa con las ventas (rentabilidad o margen de utilidad neta sobre ventas), con la inversión realizada.</p>	<p>Es una medida que permite ver el rendimiento de la inversión de activos operacionales en base a lo generado por esta. (Morillo, M. 2009)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rentabilidad económica</li> <li>– Utilidad</li> <li>– Costo</li> <li>– Productividad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Retorno de inversión (ROI)</li> <li>– Ventas – Gastos</li> <li>– Costo total de reparto / Unid. Repartidas = Costo por unidad</li> <li>– Unid. Repartidas/ N° de cargadores = productividad por cargador</li> </ul>

	<p>RENTABILIDAD (Paz, C. &amp; Gonzales, D. 2013)</p>			
<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> <b>Gestión por procesos</b></p>	<p>Es la rama que busca garantizar la mejora continua de forma estructurada para que organización o un producto sea consistente. (Camisón, C., Cruz, S., &amp; González, T. 2017)</p>	<p>La aplicación de la gestión por procesos en las empresas permite facilitar el incremento de la productividad laboral y económica en las mismas. (Vargas, M. 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cumplimiento de las especificaciones de calidad orientado al proceso.</li> <li>– Satisfacción del usuario orienta a la entrega.</li> <li>– Eficacia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gasto anual de rectificación de errores correspondientes al tipo de producto enviado.</li> <li>– Gasto anual de rectificación por total de errores de cantidad</li> <li>– Gasto anual de rectificación de reclamos por exceso de merma en las entregas.</li> <li>– N° de reclamos por retrasos en el reparto/N° de entregas = índice de clientes insatisfechos con la eficiencia del tiempo en el proceso.</li> <li>– <math>(\text{Cantidad repartida} / \text{Cantidad prevista}) * 100 = \text{Eficacia}</math></li> </ul>

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 1.5. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativa explicativa, ya que Jimenez, J. (2011) afirma que las investigaciones explicativas buscan encontrar una relación causal entre variables, que para este proyecto se han considerado la Gestión por Procesos y la Rentabilidad. Además, es de carácter cuantitativo y tiene un diseño cuasi experimental, como también argumenta Jimenez (2011), los cuasi experimentos se aplican a un grupo seleccionado, el cual es expuesto a un factor de cambio para analizar su influencia después de un período de tiempo. Es así como en este proyecto se aplicaron mejoras en el proceso de logística de reparto durante el año 2021 y se analizó su influencia con respecto al año 2018, el cual se eligió por causas de estacionalidad.

### 1.6. Población y muestra

#### Población

Ventura, J. (2017) afirma que la población representa al número total de personas, documentos o procesos de estudio a los cuales va a representar los resultados. En el caso de la variable gestión de procesos, se considerará como población la siguiente información del tiempo de vida de la empresa, desde el 2014 hasta el 2021:

- Los procesos de la empresa
- Registro de reparto
- Registro de reclamos
- Trabajadores

Para la variable rentabilidad, la población también se tomará información del mismo período de tiempo, la cual consta de:

- Registro de costos
- Ingresos
- Resumen de estados contables

### **Muestra**

Asimismo, Ventura, J. (2017) muestra se considera una representación adecuada de la población, la cual se utiliza para analizar indicadores en base a la información representativa que proporcionen un conjunto de datos o personas.

Es por ello que, en base al objetivo de esta investigación y el presupuesto asignado por la empresa para realizar cambios en el área que mayores problemas presenta, la muestra de la variable rediseño de procesos abarcará la siguiente información específicamente del año 2021 de “JJ&T Construcciones y Servicios Generales”:

- Proceso de logística de reparto
- Registro de reparto
- Registro de reclamos
- Trabajadores involucrados en el proceso de logística de reparto

En el caso de la variable rentabilidad también se consideró la siguiente información del año 2021.

- Registro de costos
- Ingresos
- Resumen de estados contables

## 1.7. Métodos y técnicas

### 1.7.1. Técnicas

#### **Observación**

Torres, M. et al (2019) define la observación indirecta cuando los datos no son obtenidos directamente por el investigador, ya que precisa de un cuestionario, entrevistador u otros medios para obtener los datos del estudio. Para lo que es preciso realizar una encuesta Para recolectar la información necesaria para el análisis, se requiere observar la realidad actual del proceso de logística de reparto de la empresa, y se extraerán los datos relevantes concernientes las deficiencias y oportunidades de mejora en cada una de las actividades, documentos y entregables que genera el proceso, así como principalmente encuestas de medición.

#### **Encuesta**

Torres, M. et al (2019) argumenta que el cuestionario es un conjunto de preguntas sobre los sucesos o aspectos que son de interés en un trabajo de investigación y que son contestadas por la muestra seleccionada. Es un instrumento básico para la obtención de datos. Este instrumento debe reunir las siguientes características: operativos, fidedignos y válidos.

Para determinar el cumplimiento de las dimensiones de gestión por procesos, se debe encuestar a los trabajadores del área y recolectar

información que pueda aportar a las dimensiones la variable gestión de procesos.

### **Experimento**

Técnica por la cual las variables son manipuladas en condiciones que permiten la reunión de datos, conociendo los efectos de los estímulos recibidos y creados para su apreciación. En el experimento existe un control directo sobre el factor a analizar. Torres, M. et al (2019).

En la presente investigación se brindarán propuestas de solución que serán aplicadas a la realidad en un ámbito relativamente controlado, manipulando la variable de gestión por procesos y determinando su incidencia en la rentabilidad. Para ello se irá recolectando en el proceso la información de los documentos de reparto del año 2021.

### **Revisión documental**

La empresa brindará el acceso a los balances contables anuales del año 2018 y 2021, de esta forma, utilizar los datos concernientes para el cálculo de los indicadores rentables de la presente tesis, tanto antes y después del experimento aplicado. Los que serán utilizados para calcular el ROI de cada año y próximamente determinar la relación con la mejora de gestión por procesos, variable cuya información se determinará por medio de la revisión documental de los registros de reparto del año 2018.

## 1.7.2. Instrumentos de recolección

### **Ficha de procesos**

Se utilizará para definir objetivos, alcance, líderes, inputs, outputs, indicadores y los cambios que se dan en los procesos y subprocesos analizados.

### **Ficha de registro de datos**

Soldevilla, R. et al (1996) demuestra en su investigación que este instrumento es útil para recolectar la información pertinente que permita cumplir con los objetivos una investigación.

### **Cuestionario**

El cuestionario estará centrado en evaluar las dimensiones seleccionadas para la variable independiente de Gestión por Procesos, las cuales son: cumplimiento del estándar de calidad (especificaciones), satisfacción del usuario y eficacia. Así, se planteará el instrumento de la siguiente manera:

Se presentarán un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que el trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso en cada factor.

### **Satisfactorio (4)**

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

**Suficiente (3)**

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

**Insuficiente (2)**

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el ítem, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera sistemática.

**Ausencia de información (1)**

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el ítem.

Tabla 3 *Matriz de calificación de los procesos.*

ITEM	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.				
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.				
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.				
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as				
Se identifican a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.				
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.				
Se analiza la evolución de los indicadores de desempeño del centro respecto a los/as usuarios/as				

*Nota:* La tabla muestra la matriz de calificación de los procesos. Validación en los Anexos 1,2 y 3

*Elaboración:* Autora del proyecto

- **Revisión documental de la información en el Área Contable de la Empresa**

La empresa brindará el acceso la información necesaria para calcular las dimensiones de la rentabilidad en el año 2018 y 2021, por medio de los cuales se podrá acceder a los datos específicos de los ingresos, inversión total, utilidades y costos.

## **1.8. Criterios Éticos**

- Todos los trabajadores de la empresa, en conjunto con la persona que se encuentra desarrollando la presente tesis, desde las posiciones de la alta dirección hasta los de más modesta colaboración, deben cumplir las normas de conducta expresadas en este Código.
- Los datos brindados para el presente trabajo no están autorizados de ser difundidos a medios externos a la universidad. En caso se requiera hacer uso de datos de algunos clientes, estos no pueden ser usados para otros fines que no sean académicos.
- La estudiante y la empresa se reservan el derecho a guardar y cuidar los datos brindados por los trabajadores, tales como: nombre, DNI, dirección, y datos personales adicionales.

## **1.9. Procedimiento**

### **1.9.1. Definir**

En este apartado se lleva a cabo el procedimiento de recolección de datos para determinar los principales factores de mejora en la gestión por

procesos, los cuales tengan mayores incidencias en la rentabilidad. De este modo, el proceso se desarrolló de la siguiente manera:

-Se realizó una revisión exhaustiva durante los meses previos a la implementación de las propuestas. Este período de tiempo se dio durante el tercer trimestre del 2020, en el cual se recolectó la información de todo el año 2018 por medio de visitas a la empresa, revisión documental y entrevistas a los trabajadores. También fue posible que la empresa proporcione la información concerniente al cálculo de ROI.

Mes	Inversión y			Rentabilidad
	Ingresos	Gastos	Utilidad	ROI
Enero	S/ 346,063.88	S/ 293,577.41	S/ 52,486.47	<b>17.88%</b>
Febrero	S/ 324,505.38	S/ 275,987.68	S/ 48,517.70	<b>17.58%</b>
Marzo	S/ 321,359.71	S/ 275,084.89	S/ 46,274.82	<b>16.82%</b>
Abril	S/ 319,983.37	S/ 274,198.27	S/ 45,785.10	<b>16.70%</b>
Mayo	S/ 326,396.97	S/ 277,403.84	S/ 48,993.13	<b>17.66%</b>
Junio	S/ 350,623.83	S/ 294,650.26	S/ 55,973.57	<b>19.00%</b>
Julio	S/ 318,016.45	S/ 270,717.85	S/ 47,298.60	<b>17.47%</b>
Agosto	S/ 344,992.39	S/ 293,035.09	S/ 51,957.30	<b>17.73%</b>
Setiembre	S/ 326,169.49	S/ 277,315.39	S/ 48,854.10	<b>17.62%</b>
Octubre	S/ 321,539.64	S/ 273,547.24	S/ 47,992.40	<b>17.54%</b>
Noviembre	S/ 330,296.68	S/ 280,581.08	S/ 49,715.60	<b>17.72%</b>
Diciembre	S/ 338,619.61	S/ 284,740.92	S/ 53,878.69	<b>18.92%</b>

Mes	Eficacia promedio	Costo	Cantidades entregadas por hora	Productividad promedio por cargador	Tiempo	Rentabilidad ROI
		Unitario de Reparto			promedio por entrega (horas)	
Enero	95.51%	S/ 0.068	1564.82	2254.08	1.7	17.88%
Febrero	93.92%	S/ 0.069	1627.51	2216.44	1.8	17.58%
Marzo	95.21%	S/ 0.067	1673.65	2246.99	1.8	16.82%
Abril	94.55%	S/ 0.068	1638.55	2231.33	1.7	16.70%
Mayo	94.35%	S/ 0.069	1560.24	2226.73	1.7	17.66%
Junio	96.14%	S/ 0.069	1552.25	2269.01	1.7	19.00%
Julio	93.34%	S/ 0.069	1607.61	2202.81	1.7	17.47%
Agosto	94.72%	S/ 0.070	1545.36	2235.49	1.7	17.73%
Setiembre	94.12%	S/ 0.069	1595.95	2221.12	1.8	17.62%
Octubre	93.73%	S/ 0.068	1614.42	2212.00	1.7	17.54%
Noviembre	94.66%	S/ 0.068	1585.45	2233.98	1.7	17.72%
Diciembre	95.75%	S/ 0.068	1608.10	2259.60	1.7	18.92%
<b>Promedio anual 2018</b>	<b>94.67%</b>	<b>S/ 0.069</b>	<b>1597.83</b>	<b>2234.13</b>	<b>1.72</b>	<b>17.72%</b>

Tabla 4 *Matriz de Identificación de las causas raíz*

Causa			Efecto
Maquinaria	Medición	Método	
– Bajo número de unidades diarias repartidas por camión	–No existen indicadores claros		–Cuellos de botella en los envíos
– Falta de aprovechamiento de la capacidad de los camiones de reparto	–No se mide la productividad ni la rentabilidad		–Demora en las programaciones de entrega
– Distribución ineficiente de las cantidades y lugares a repartir	–Se desconoce la influencia de los errores de gestión por procesos, en la rentabilidad		–La persona que organiza las entregas es la misma encargada del proceso de ventas
– No hay una estructura óptima para la planificación del reparto			–Ejecución del proceso de manera empírica, no se definen las actividades.

**Baja rentabilidad en la logística de reparto**

- 
- Errores de recurrentes de cantidad,  
    - tipo de producto y exceso de
    - merma en las entregas
  - Falta de control estricto y  
    - actualización los envíos en
    - tiemporeal
  - No existen registros adecuados  
    - que faciliten el control
  - Documentos ineficientes para  
    - el registro de programaciones
    - y entregas
- No aplica
  - Falta de optimización de la manode obra
  - Exceso de funciones para un mismo  
    - trabajador
  - No hay un trabajador que se dedique  
    - específicamente al control,
    - organización y verificación de
    - calidad de las entregas
  - Falta de almacenero y asiste logístico

---

**Material**

**Medio Ambiente**

**Mano de obra**

---

*Nota:* La tabla muestra la matriz de causa y efecto utilizando los 5 por qué. Cada sangría representa una nueva causa raíz de la causa anterior

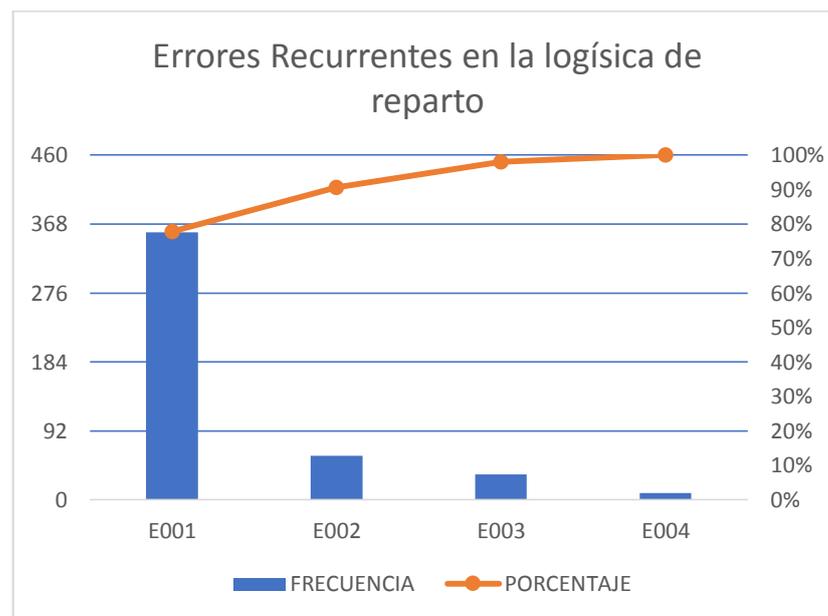
*Elaboración:* Autora del proyecto

*Tabla 5 Análisis de Pareto*

Código	Definición	Frecuencia	%	Acumulado	% Acumulado
Retrasos en					
E001	el reparto	357	78%	357	78%
Exceso de					
E002	merma	59	13%	416	91%
Errores de					
E003	cantidad	34	7%	450	98%
Equivocación					
de tipo de					
E004	producto	9	2%	459	100%
<b>Total</b>		<b>459</b>	<b>100%</b>		

*Nota:* La tabla muestra los distintos puntajes producto del análisis de Pareto

*Elaboración:* Autora del proyecto



*Figura 3. Errores Recurrentes en la logística de reparto*

*Fuente:* Elaboración propia

**Diagrama de proceso de logística de reparto AS IS:**

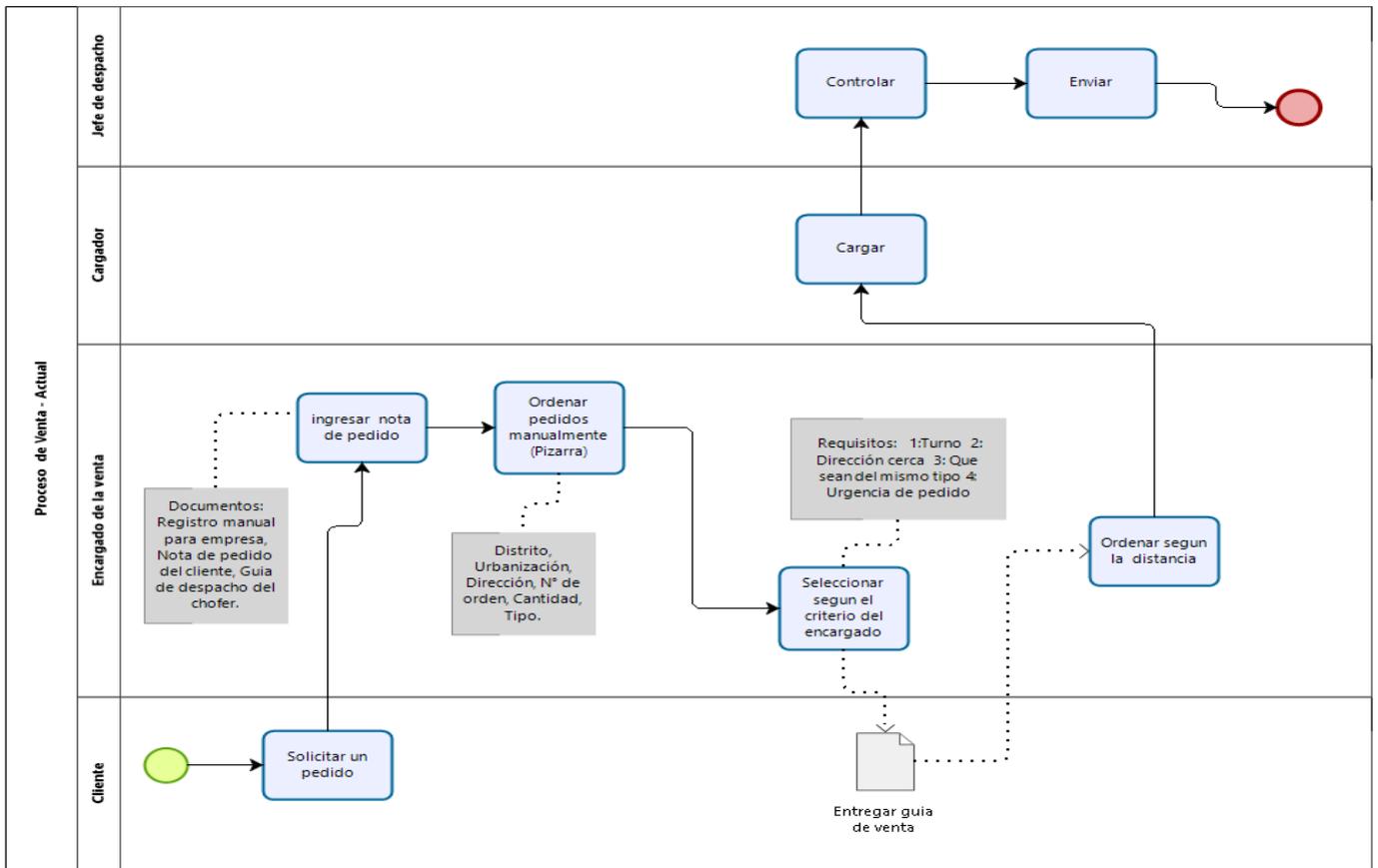


Figura 4. Diagrama de proceso de logística de reparto AS IS

Fuente: Elaboración propia

## Ficha del proceso de logística de reparto AS IS

Tabla 6 *Ficha del proceso de logística de reparto AS IS*

### A. OBJETIVO Y ALCANCE DEL PROCESO

1.1 OBJETIVO	1.2 ALCANCE
<p><b>Realizar de manera adecuada la selección de envíos a entregar para cada camión</b></p>	

### B. RECURSO HUMANO EJECUTOR DEL PROCESO

1.1 LIDER(ES)	2.2 CO-LÍDER(ES)
<p><b>Coordinador de reparto</b></p>	<p><b>No aplica</b></p>
<p><b>2.3 EJECUTORES</b></p>	
<p>-Cargadores -Chofer -Cliente</p>	

### C. ENTRADAS Y SALIDAS DEL PROCESO

ENTRADAS	PROCEDIMIENTO	SALIDAS
Información de venta	Carga Contacto con el cliente Descarga Retorno	Carga entregada en obra

#### D. INDICADORES DEL PROCESO

Nombre del indicador	Propósito / descripción	Fórmula de cálculo	Unidad De medida	Frecuencia de medición	Responsable (puesto y unidad)
Cantidad repartida por día	Determinar la capacidad diaria en entrega	Suma de las cantidad totales repartidas por camión al día	Unidad (número de ladrillos)	Diario	Coordinador de reparto

*Nota:* La tabla muestra la matriz del proceso de reparto de logística

*Elaboración:* Autora del proyecto

##### 1.1.1. Modelar

En este apartado se plantea el modelo del rediseño del proceso en base a las necesidades priorizadas que se identificaron en la definición del problema. Para ello, se ha considerado un nuevo diagrama de flujo para la ejecución adecuada, así como una actividad específica para aplicar el método FIFO en la logística de reparto.

**Diagrama de proceso de logística de reparto TO BE**

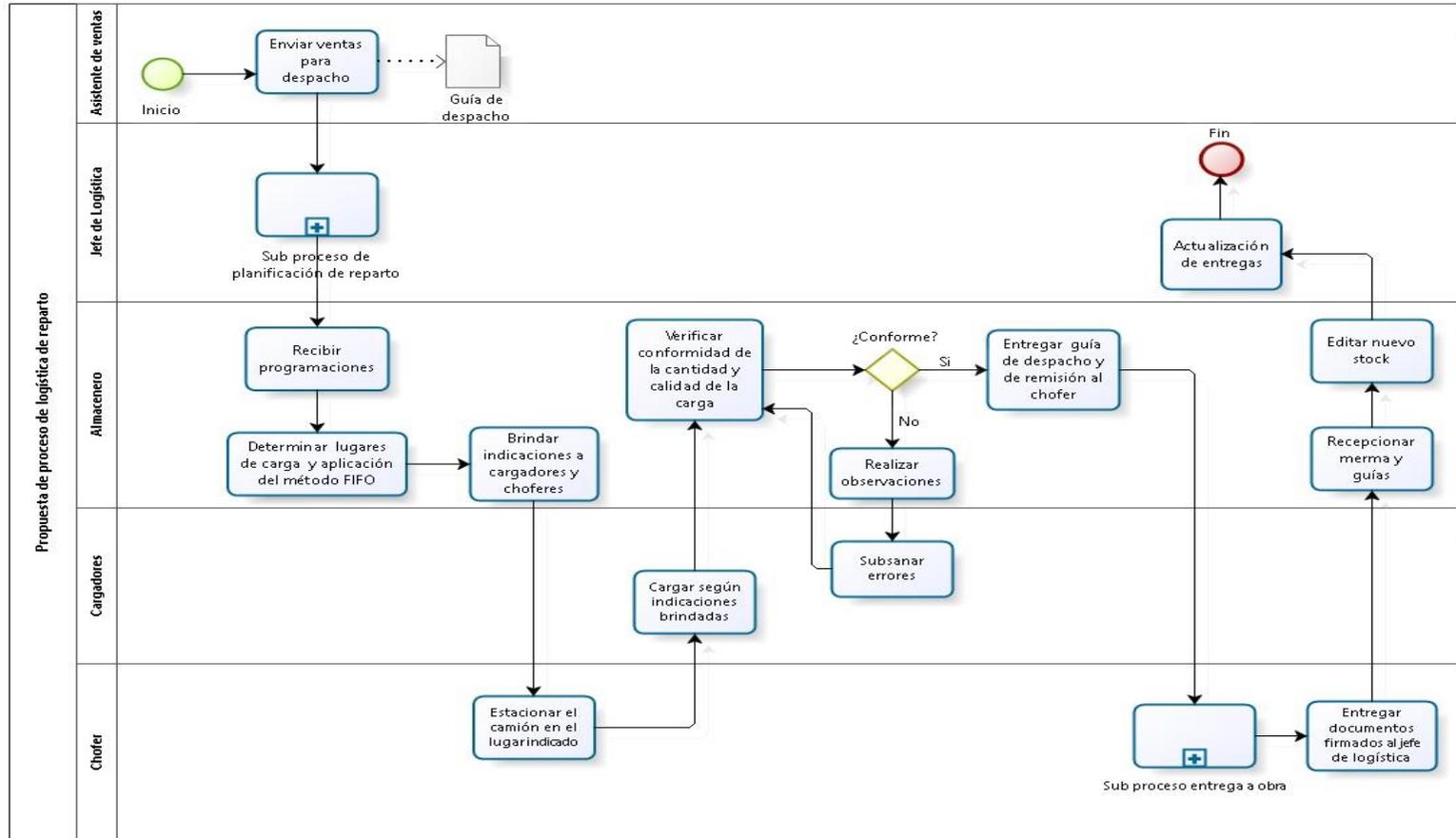


Figura 5. Diagrama de proceso de logística de reparto TO BE

Fuente: Elaboración propia

## Descripción del proceso TO BE

El proceso comienza cuando la asistente de ventas envía las ventas para el despacho, las cuales son recepcionadas por el jefe de logística, quien pasa a ejecutar el subproceso de planificación de reparto (el cual será detallado de manera independiente en los siguientes apartados), una vez realizada la planificación adecuada de las entregas, se procede a proporcionar al encargado de almacén, quien tiene la facultad de brindar las indicaciones de los lugares de carga y tipos de materiales. Asimismo, también identifica si es posible aplicar el método FIFO, el cual se lleva a cabo cuando han llegado trailers de proveedores con los mismos productos que se desea despachar en ese momento. De ser así, se descarga directamente de esos vehículos, ahorrando el gasto de descarga y reduciendo actividades en el proceso

Tabla 7 *Ficha del proceso de logística de reparto TO BE*

**A. OBJETIVO Y ALCANCE DEL PROCESO**

<b>1.1 OBJETIVO</b>	<b>1.2 ALCANCE</b>
<p>Brindar un producto y servicio de entrega de calidad cumpliendo las especificaciones ofrecidas al momento de la compra, optimizando los recursos de tiempo, personal y dinero utilizados en la logística de reparto.</p>	<p>El alcance del proceso es aplicable a cualquier venta cuya entrega que se realice a obra. También abarca al personal mencionado en los recursos humanos ejecutores, en el período de tiempo desde que se entregan las ventas para despacho hasta que se actualizan los repartos entregados.</p>

**B. RECURSO HUMANO EJECUTOR DEL PROCESO**

<b>1.1 LIDER(ES)</b>	<b>2.2 CO-LÍDER(ES)</b>
<p>Jefe de Logística</p>	<p>Encargado de almacén</p>
<b>2.3 EJECUTORES</b>	
<p>-Chofer</p> <p>-Cargadores</p> <p>-Almacenero</p> <p>-Jefe de Logística</p> <p>-Coordinador de reparto</p>	

**C. ENTRADAS Y SALIDAS DEL PROCESO**

**D. INDICADORES DEL PROCESO**

<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>SALIDAS</b>
Guía de despacho	Organización del reparto	Registro de reparto y stock actualizados
Guía de remisión	Discernir los movimientos que se harán en el almacén para ejecutar el despacho	Guía de remisión firmada por el receptor
Información sobre entregas	Ejecutar las actividades de carga, llegada a obra y descarga.	Cliente satisfecho

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Propósito / descripción</b>	<b>Fórmula de cálculo</b>	<b>Unidad De medida</b>	<b>Frecuencia de medición</b>	<b>Responsable (puesto y unidad)</b>
Eficiencia	Determinar la cantidad esperada por persona y lo alcanzado		Porcentaje	Diaria	Jefe de logística

*Nota:* La tabla muestra la matriz del proceso de reparto de logística

*Elaboración:* Autora del proyecto

**Diagrama de subproceso de planificación de reparto TO BE**

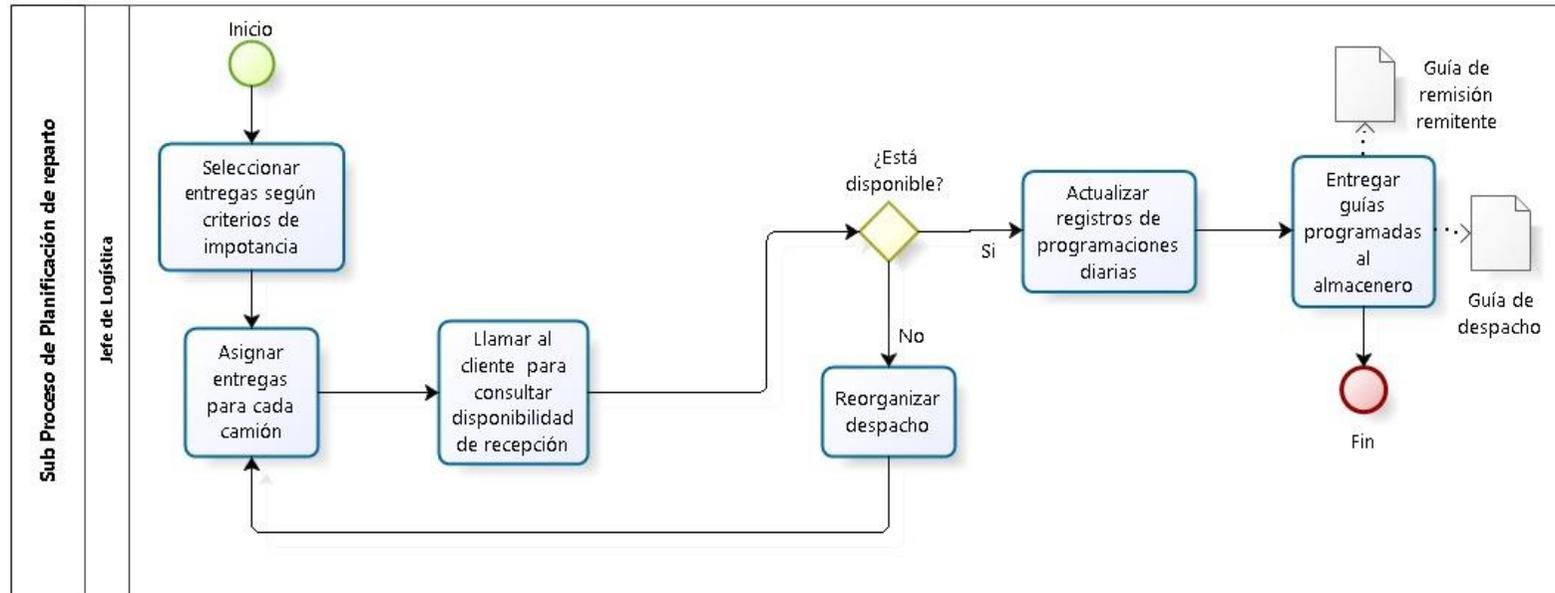


Figura 6. Diagrama de subproceso de planificación de reparto TO BE

Fuente: Elaboración propia

### **Descripción del subproceso de planificación de reparto**

El proceso comienza cuando el jefe de logística analiza las ventas recibidas, y según las distancias, antigüedad de la compra, priorización y capacidad de los camiones. Luego, asigna las programaciones, para proceder a solicitar la confirmación del cliente, en caso el cliente no pueda recibir, se cambia la programación de manera pertinente. Cuando se tiene la confirmación de todos los clientes a quienes se les va a enviar, se pasa la información al encargado de almacén por medio de la guía de remisión y la guía de despacho.

**Ficha de subproceso de planificación de reparto TO BE:**

Tabla 8 *Ficha de subproceso de planificación de reparto TO BE*

**A. OBJETIVO Y ALCANCE DEL PROCESO**

<b>OBJETIVO</b>	<b>ALCANCE</b>
Organizar con antelación la programación adecuada para optimizar el reparto, y cumplir con los requerimientos de los clientes. De esta manera evitar retrasos de espera de las cuadrillas de reparto y anteponerse a las prioridades del reparto.	Esta labor es responsabilidad del jefe de logística y abarca documentos tanto formales como internos de la empresa, como son la guía de remisión y la guía de despacho.

**B. RECURSO HUMANO EJECUTOR DEL PROCESO**

<b>LIDER(ES)</b>	<b>CO-LÍDER(ES)</b>
Jefe de Logística	No aplica

**EJECUTORES**

Jefe de Logística

**C. ENTRADAS Y SALIDAS DEL PROCESO**

<b>ENTRADAS</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>SALIDAS</b>
Ventas pendientes de entrega.  Criterios de priorización.	Análisis de ventas pendientes de entrega	Programaciones de reparto

**D. INDICADORES DEL PROCESO**

Coordinación con el  
cliente

Guía de remisión  
remitente

Guía de despacho

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Propósito / descripción</b>	<b>Fórmula de cálculo</b>	<b>Unidad De medida</b>	<b>Frecuencia de medición</b>	<b>Responsable (puesto y unidad)</b>
Tiempo promedio de carga por entrega	Determinar la rapidez con la cual los cargadores tienen acceso de la información para despacho	$\frac{\text{Horas trabajadas/}}{\text{N}^\circ \text{ de entregas}}$	Horas	Diaria	Jefe de Logística

*Nota:* La tabla muestra la matriz de subproceso de planificación de reparto TO BE

*Elaboración:* Autora del proyecto

• **Diagrama de subproceso entrega a obra TO BE:**

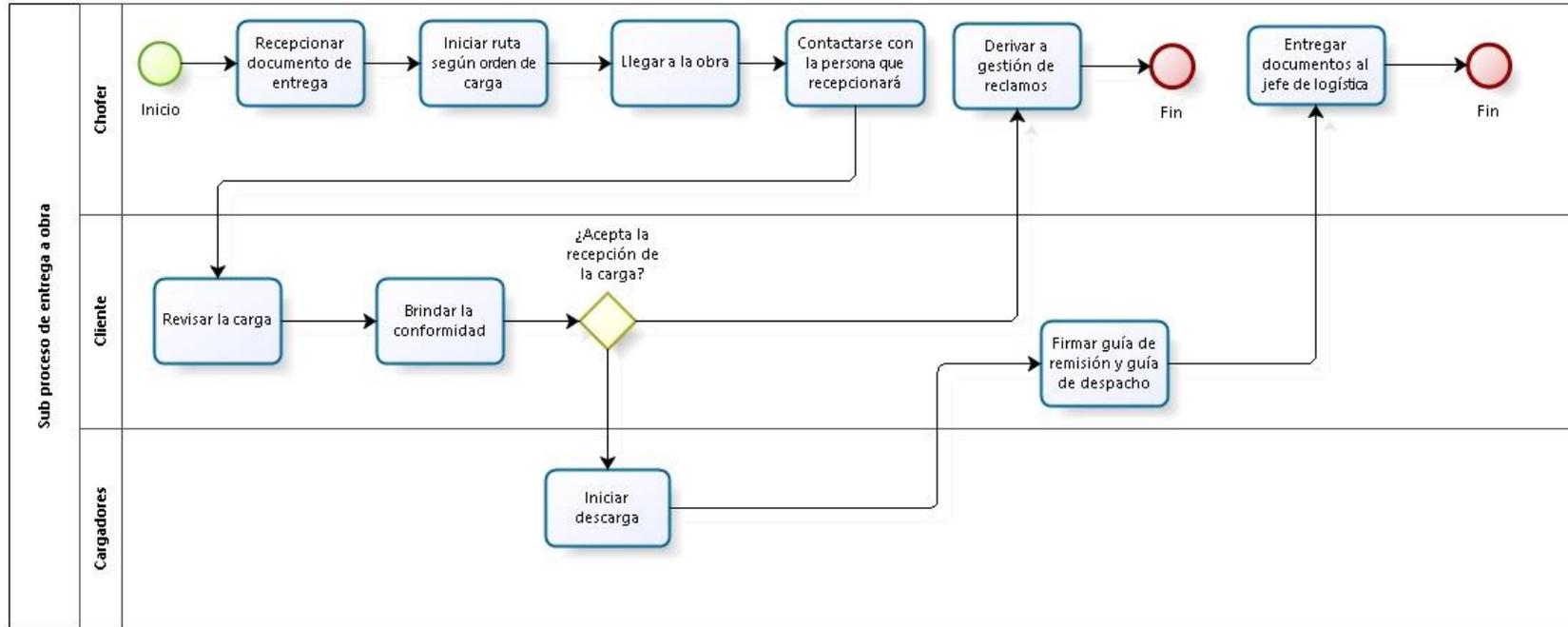


Figura 7. Diagrama de subproceso entrega a obra TO BE

Fuente: Elaboración propia

- **Descripción del subproceso de entrega a obra TO BE:**

El proceso comienza en el momento en que el chofer recibe los documentos de entrega, los cuales son la guía de despacho y la guía de remisión. El primero es un documento interno que sirve para determinar las direcciones, referencias, números de teléfono y otras observaciones, con el cual será posible realizar las siguientes actividades que son llegar a la obra y contactarse con el cliente o encargado de recibir la compra. Así, la persona mencionada brinda la conformidad para iniciar la descarga. En caso la persona no acepte la recepción de los productos debido a alguna disconformidad, se regresarán los ladrillos y se derivará a gestión de reclamos. Por el contrario, si acepta la recepción, se procede a firmar los documentos para seguidamente retornar al almacén o continuar realizando los siguientes repartos y repetir el proceso en otra entrega, según lo amerite la situación. Finalmente, después del retorno al almacén, se entregan los documentos firmados de manera correcta al jefe de logística.

- **Ficha de subproceso de entrega a obra TO BE:**

Tabla 9 *Ficha de subproceso de entrega a obra TO BE*

**A. OBJETIVO Y ALCANCE DEL PROCESO**

1.1 OBJETIVO	1.2 ALCANCE
Brindar un servicio de entrega adecuado, manteniendo una comunicación eficiente con el cliente, y evitando reclamos por errores o disconformidades que se den posterior a la descarga.	El alcance del subproceso abarca desde la recepción de documentos de entrega, hasta la devolución de las guías firmadas por el cliente al jefe de logística.

**B. RECURSO HUMANO EJECUTOR DEL PROCESO**

1.1 LIDER(ES)	2.2 CO-LÍDER(ES)
Chofer	No aplica
2.3 EJECUTORES	
Cliente	
Cargadores	
Chofer	

**C. ENTRADAS Y SALIDAS DEL PROCESO**

ENTRADAS	PROCEDIMIENTO	SALIDAS
Guía de remisión remitente	Movilizar el vehículo	-Productos descargados
Guía de despacho	hacia las obras asignadas	en la obra del cliente.  -Cliente conforme y satisfecho con la entrega

Cliente realiza la verificación y conformidad de la carga -Guías firmadas por el cliente

#### D. INDICADORES DEL PROCESO

Nombre del indicador	Propósito / descripción	Fórmula de cálculo	Unidad De medida	Frecuencia de medición	Responsable (puesto y unidad)
Total de reclamos por errores en la entrega	Determinar que se estén cumpliendo las funciones de acuerdo al proceso	Sumatoria del N° de reclamos por error de cantidad + exceso de merma +	Cantidad	Mensual	Jefe de Logística

*Nota:* La tabla muestra la ficha de subproceso de entrega a obra TO BE

*Elaboración:* Autora del proyecto

- **Definición de las funciones del encargado de almacén a contratar**

Nombre del cargo: Almacenero – Jefe de Almacén

Naturaleza del cargo: Operacional

Lugar habitual de trabajo: Almacén

Cargo superior inmediato: Jefe de Logística	
Cargos subordinados directos: Cargadores, Choferes	
Descripción del propósito, funciones y tareas del cargo	
Propósito del cargo: Controlar el cumplimiento de procedimientos operativos en el almacén	
Descripción de funciones y tareas	
<b>Funciones</b>	<b>Tareas</b>
<p>Conservar el orden constante de los movimientos que se realizan en el almacén para surtir de manera diligente los requerimientos de usuarios.</p>	<p>Recepcionar, organizar, resguardar y suministrar los productos.</p> <p>Verificar la ubicación correcta de los productos que entran al almacén.</p> <p>Verificar que las guías de despacho coincidan con el material a cargar</p> <p>Brindar indicaciones para la aplicación del método FIFO (First In, First Out) cuando sea pertinente.</p> <p>Autorizar los lugares de carga y descarga siguiendo un orden para el aprovechamiento del almacén</p>
<p>Controlar y documentar las entradas y salidas de productos del almacén</p>	<p>Controlar la contabilización correcta de las entradas y salidas</p> <p>Verificar errores de carga en las salidas de almacén.</p> <p>Indicar cambios correspondientes, en caso de errores.</p> <p>Autorizar la salida de los camiones de reparto después del control.</p>

<p>Verificar los criterios de calidad de las entradas y salidas del almacén</p>	<p>Controlar el correcto estado de los productos entregados y en base a ello, determinar productos adicionales que se llevarán para que el usuario no tenga merma.</p> <p>Recepcionar la merma en los retornos de reparto.</p>
<p>Segregar los productos en mal estado.</p>	<p>Separar, clasificar y ordenar los productos con fallas que puedan ser recuperados y vendidos a un precio menor.</p> <p>Reporta a compras por las mercancías que se perciben dañadas</p>
<p>Dificultades y/o retos típicos de funciones y tareas:</p> <p>Manejo de gran cantidad de información</p> <p>Continuas peticiones imprevistas</p> <p>Urgencias de acciones por errores</p>	
<p>Esfuerzos Físicos: Carga de ladrillos y bloques de concreto, desplazamiento constante en almacén</p>	
<p>Responsabilidades asociadas al cargo</p>	
<p>Sobre maquinarias y equipamiento</p> <p>Maquinarias, equipos o infraestructura directamente a su cargo: No tiene</p>	
<p>Decisionales:</p> <p>Tipo de decisiones que puede tomar autónomamente:</p> <p>Emitir informes rutinarios semanalmente</p> <p>Brindar indicaciones de carga a las cuadrillas de reparto.</p>	

<p>Coordinar las ubicaciones para la descarga de materiales.</p> <p>Autorizar cambios por fallas en requerimientos, en las salidas de productos.</p> <p>Actualizar al área de ventas la información sobre productos segregados que pueden ser vendidos a un menor precio.</p> <p>Tipo de decisiones que requieren aprobación superior:</p> <p>Cambiar la programación por complicaciones de acceso al material.</p>	
Conocimientos generales	
Gestión de inventarios y almacenes	<p>Llevar un control ordenado de los movimientos de productos</p> <p>Brindar actualización constante al jefe de logística sobre las necesidades en el almacén.</p>
Habilidades o capacidades:	
Proactividad	Toma la iniciativa y emprende acciones para anticiparse a posibles problemas.
Trabajo en equipo	<p>Supervisar que los cargadores mantengan un orden al momento de la carga.</p> <p>Brindar constantemente indicaciones a choferes y cargadores.</p>
Empatía y amabilidad	Constante interlocución con choferes y personal de carga.
Ordenado	<p>Elaboración de informe e inventarios</p> <p>Control adecuado de los correctos movimientos en el almacén.</p> <p>Mantener el orden en el almacén</p>
Criterioso	Filtrar lo urgente de lo importante en los problemas comunicados en el almacén

Minucioso y detallista	Controlar la calidad del material y decidir en qué situaciones es necesario tomar medidas para reducir la merma que llega al cliente.  Segregar adecuadamente productos con fallas mínimas que siguen siendo funcionales, para ser vendidos a un menor precio.
Experiencias previas deseadas	
Tipo o ámbito de la experiencia. Es deseable que el ocupante del cargo haya tenido experiencia en:	Gestión de almacenes, inventarios, conocimiento sobre calidad de ladrillos y bloques de concreto, labor de carga y descarga
Nº mínimo de Años	5

### 1.1.2. Ejecutar

- Propuesta de formato de registro de programaciones

En la ejecución de las propuestas de solución, fue necesario implementar formatos y documentos que faciliten realizar el nuevo procedimiento y al mismo tiempo registrar la información concerniente, que servirá para analizar la información que sale del proceso y de igual forma será útil, para evitar confusiones y corroborar errores de manera más precisa.

Semana 1		Lunes 4 de enero										
c. José Anderson Moisés	N° de viaje	1. Partido Alto	1. La Hoyada									
	Cantidad	1000	1000									
	Tipo	Pandereta M2	Pandereta M1									
	Guía											
	Estado											
	N° de viaje											
	Cantidad											
	Tipo											
	Guía											
	Estado											
	N° de viaje											
	Cantidad											
	Tipo											
	Guía											
	Estado											
g. Totales												

Item	Nombre	Función
a	Semana del año a la que pertenece el registro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar los registros en 51 semanas para facilitar su búsqueda. Este dato solo se agrega en el primer día de la semana</li> </ul>
b	Fecha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar de manera visible el día y mes al que pertenece el registro</li> </ul>
c	Nombre de los cargadores en cada cuadrilla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite identificar de manera clara quiénes han estado encargados cada reparto y determinar el número de ladrillos totales que se van a repartir en el día en base al número de cargadores que se encuentran.</li> <li>• El especificar quiénes han sido los cargadores contribuye a que no ocurran errores de asignación de tarea diaria.</li> </ul>
d	Número de viaje y especificación del lugar de entrega	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilita tener un registro ordenado y coherente sobre qué repartos se llevaron en un mismo viaje.</li> <li>• Evita que las programaciones se hagan en rutas contrarias.</li> </ul>
e	Cantidad + Tipo de producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilita determinar que se esté optimizando al máximo la capacidad de los camiones teniendo en cuenta el peso de las cantidades a entregar, pero sin sobrecargarlos.</li> </ul>

f	Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite visualizar de manera sencilla, si la venta se encuentra entregada o en programación. Si está a en verde, ya ha sido entregada. Por el contrario, si se encuentra vacía significa que está programada y se sigue el orden del número de viaje.</li> </ul>
g	Totales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brinda la cantidad resumen de la entrega diaria por cuadrilla</li> </ul>

Definición de las herramientas utilizadas en el formato de registro de programaciones

Durante la ejecución de la propuesta de solución, se obtuvieron los siguientes datos de la ficha anteriormente mencionada. Los siguientes datos son un resumen de la información recolectada durante la experimentación del proceso en cada día aplicado en el año 2021.

### **1.1.3. Monitorear**

#### ***1.1.3.1. Impacto del método FIFO***

Tras la reorganización del proceso en estudio, se planteó como parte de él, la aplicación del método FIFO en las actividades. Así, se aplicó cuando las situaciones eran pertinentes, y fue el encargado de almacén quien permitió determinar en qué momentos coincidían repartos de materiales que se encuentran a la espera de descarga, y así reducir el costo de descarga a almacén, eliminando actividades. Lo anteriormente expuesto fue registrado y resumido en el siguiente cuadro

Cantidad de millares según mes														Total
Tipo de ladrillo	Optimización de dinero por millar	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	optimizado al año por producto
		Pandereta artesanal												
M1														
Pandereta artesanal														
M2	S/	20	73	60.5	52	44	21.5	26	30	28	23	18	35	
Pandereta														
Industrial														
Pandereta Liso														S/8,220
Techo 15														
Techo 12	S/	40	35	25	30	10	7	9	7	5	8	6	5.5	S/5,900

King Kong

estandar	S/	20	6.5	9	5	5.5	8	7	7	5	7.5	6.5	5	S/1,440
----------	----	----	-----	---	---	-----	---	---	---	---	-----	-----	---	---------

King Kong tipo IV	S/	25	0	5	0	0	1	0	0	0	0	3.5	0	S/238
-------------------	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	-------

Divisiones Rayado

Divisiones Liso	S/	15	2	3	0	1	4	1	0	0	2	0	1	S/ 210
-----------------	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------

<b>Mensual optimizado en S/.</b>		3020	2560	2340	1405	955	1035	1020	860	960	817.5	1035	S/ -	<b>S/16,008</b>
----------------------------------	--	------	------	------	------	-----	------	------	-----	-----	-------	------	------	-----------------

**1.1.4. Analizar**

Mes	Eficacia promedio	Costo		Cantidades entregadas por hora	Productividad promedio por cargador	Tiempo promedio por entrega (horas)	Rentabilidad ROI
		Unitario de Reparto					
Enero	105.00%	S/ 0.047		2795.57	2477.93	2.2	26.21%
Febrero	109.93%	S/ 0.046		2662.40	2594.46	2.0	28.44%
Marzo	105.34%	S/ 0.048		2614.85	2485.93	2.1	26.30%
Abril	99.60%	S/ 0.050		2563.62	2350.58	2.3	24.87%
Mayo	103.44%	S/ 0.049		2597.35	2441.24	2.2	24.82%
Junio	99.57%	S/ 0.051		2851.46	2349.83	2.4	24.86%
Julio	98.41%	S/ 0.050		2662.60	2322.56	2.3	24.57%
Agosto	104.55%	S/ 0.048		2883.77	2467.30	2.2	26.10%
Setiembre	100.13%	S/ 0.049		2590.75	2363.07	2.2	25.00%
Octubre	98.57%	S/ 0.051		2498.29	2326.30	2.0	24.61%
Noviembre	93.76%	S/ 0.052		2458.10	2212.76	2.1	22.41%
Diciembre	101.17%	S/ 0.049		2602.19	2387.71	2.0	26.26%
<b>Promedio anual 2021</b>	<b>101.62%</b>	<b>S/ 0.049</b>		<b>2648.41</b>	<b>2398.31</b>	<b>2.14</b>	<b>25.37%</b>

El cuadro anterior muestra el análisis de datos concernientes al año 2021 de las variables de la investigación, el cual será detallada a mayor profundidad en los resultados para determinar las comparativas respecto al 2018.

## CAPÍTULO III. RESULTADOS

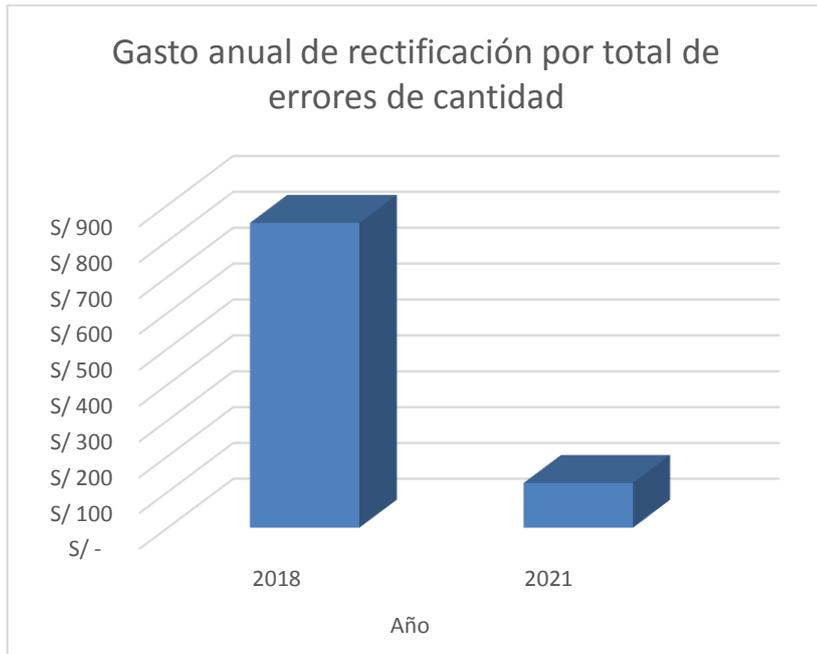
### 1.1. Comparación de los indicadores en ambos períodos de tiempo

#### 1.1.1. Gasto anual de rectificación por total de errores de cantidad

En el siguiente cuadro, se muestran los datos de ambos años de estudio respecto al número de reclamos incurridos por confusiones en las cantidades adquiridas por el cliente. Para subsanar este tipo de errores, la empresa afirma que en promedio se gasta S/25.00, los cuales son utilizados en el envío o recojo del material restante en una furgoneta.

En el 2018 se evidencia que el gasto fue S/850 para subsanar 34 errores, mientras que, después de las modificaciones planteadas para el control y la correcta ejecución del proceso, en el 2021 se redujo un 85% este gasto respecto al 2018, tendiendo un total anual de S/125 para la subsanación de 5 errores por equivocación de cantidad.

	Año	
	2018	2021
N° de reclamos por errores de cantidad	34	5
<b>Gasto anual de rectificación</b>	<b>S/ 850</b>	<b>S/ 125</b>



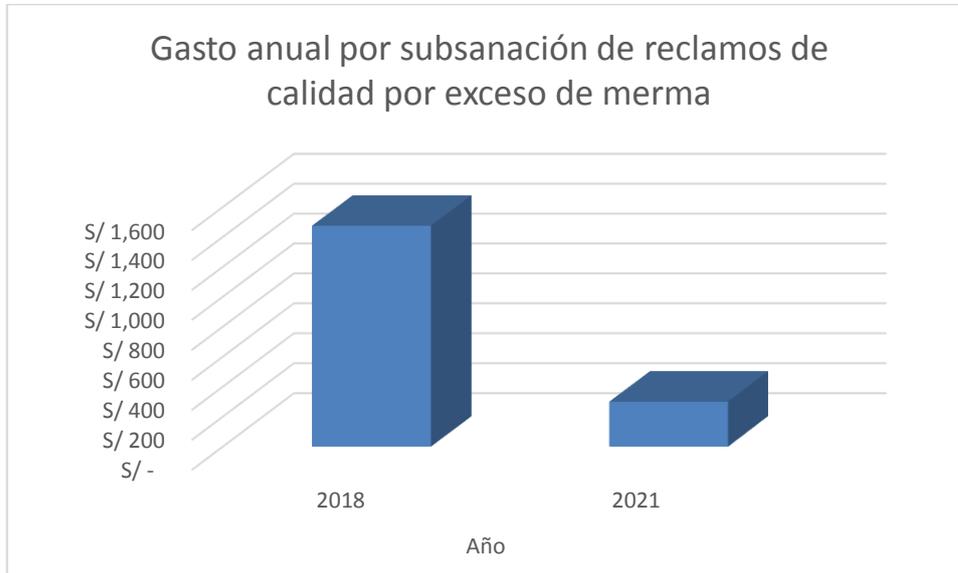
**1.1.2. Gasto anual de rectificación por total de reclamos de calidad por exceso de merma**

Tal como se analizó en el diagrama de causa y efecto, existen errores recurrentes por mermas en las entregas, debido a que no se lleva un control definido ni de manera constante, y la empresa carece de almacenero.

Es por ello por lo que, tras las mejoras implementadas, ha sido posible gestionar de manera correcta los envíos para evitar que llegue una merma excesiva al cliente. El resultado se ve reflejado en una reducción de un 80% del gasto incurrido en el 2021 en comparación al 2018

	Año	
	2018	2021
N° de reclamos por exceso de merma	59	12

<b>Gasto anual de subsanación</b>	<b>S/1,475</b>	<b>S/300</b>
-----------------------------------	----------------	--------------



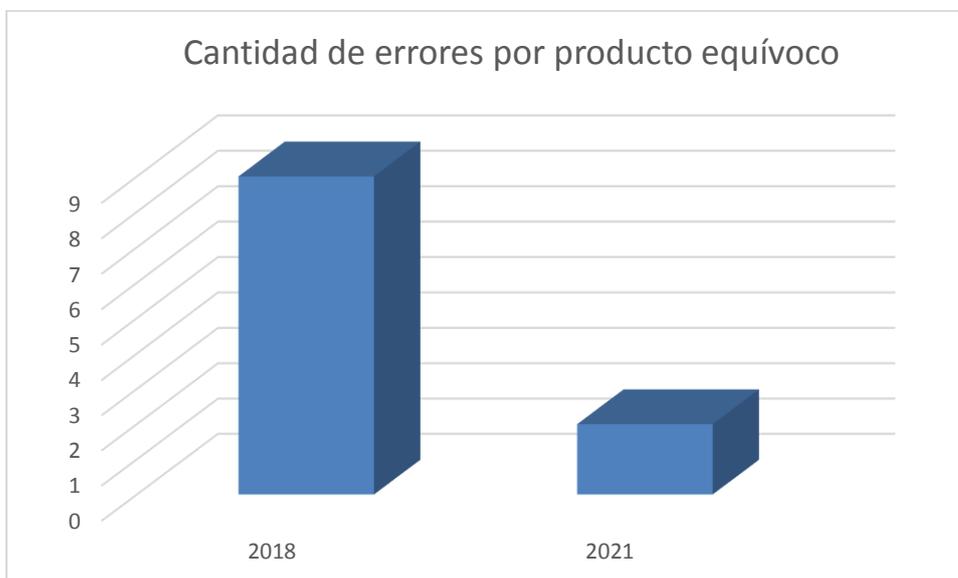
### 1.1.3. Gasto anual de rectificación por envío de producto erróneo

El envío de productos erróneos es una de las equivocaciones más costosas y a su vez de las menos incurridas, que representan una pérdida de tiempo, prestigio y dinero para la empresa.

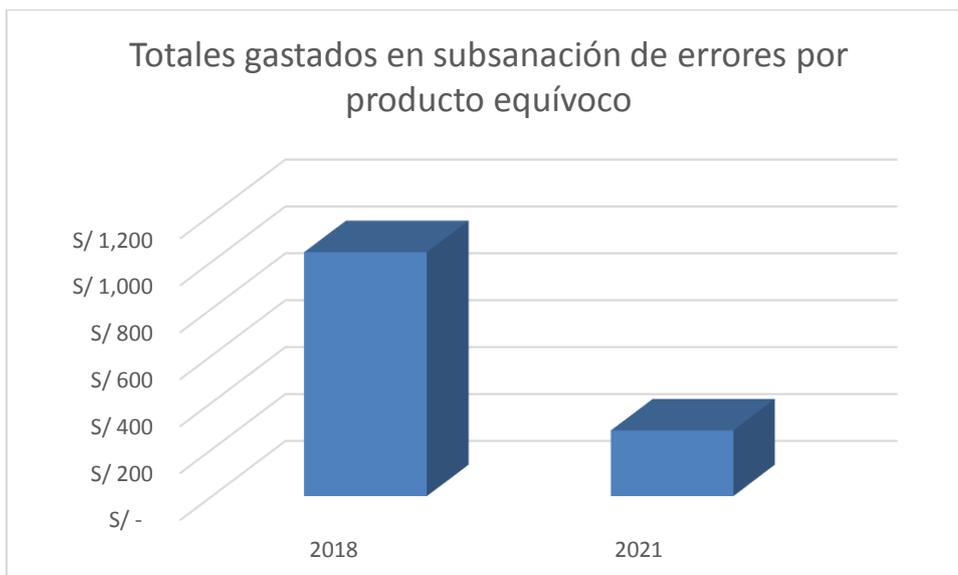
Para cada tipo de producto, existe un gasto promedio diferente, el cual se encuentra detallado en el cuadro. Asimismo, con respecto al número de errores cometidos, en el 2018 hubo un gasto de S/1040 para subsanar 9 de estos errores, que se dieron en pandereta, techos, King Kong tipo IV y divisiones. Por otro lado, el gasto total en el 2021 fue de S/280 que se dieron únicamente en pandereta y techo.

Costo de rectificación según de tipo de producto		N° de reclamos por año según tipo de producto	
Tipo de producto	Costo por error	2018	2021
Pandereta	S/100.00	4	1
Techo 15 / Techo 12	S/180.00	2	1
King Kong estandar	S/100.00	0	0
King Kong tipo IV	S/120.00	1	0
Divisiones	S/80.00	2	0
<b>Total anual</b>		<b>S/ 1,040</b>	<b>S/ 280</b>

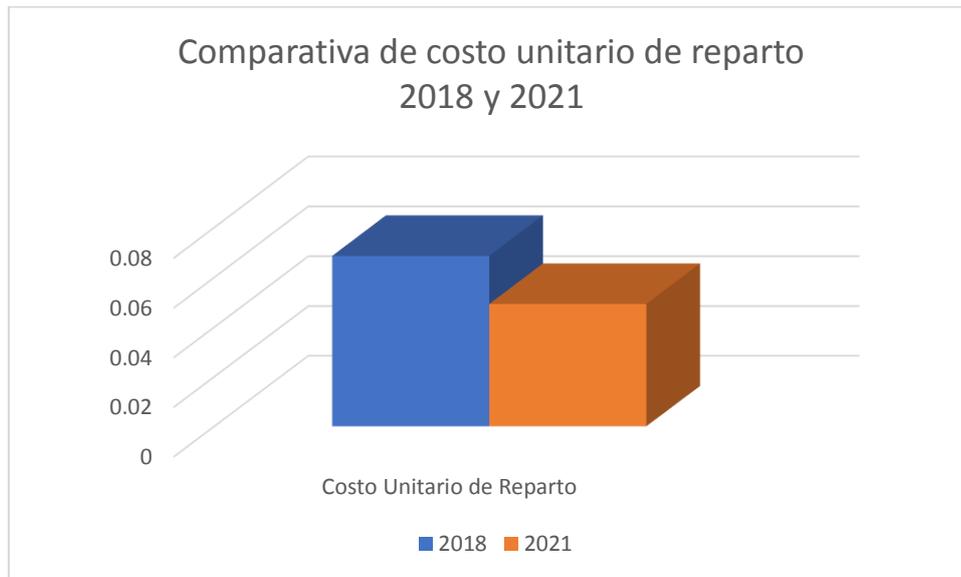
Tras las propuestas de mejora, se puede visualizar en el siguiente gráfico que se redujeron el 77% el número de errores en el 2021 respecto al 2018



Por otro lado, en cuanto a los gastos ocasionados por la cantidad de reclamos anteriormente mencionada, se redujo en un 73% los totales por subsanación de errores de producto equívoco.



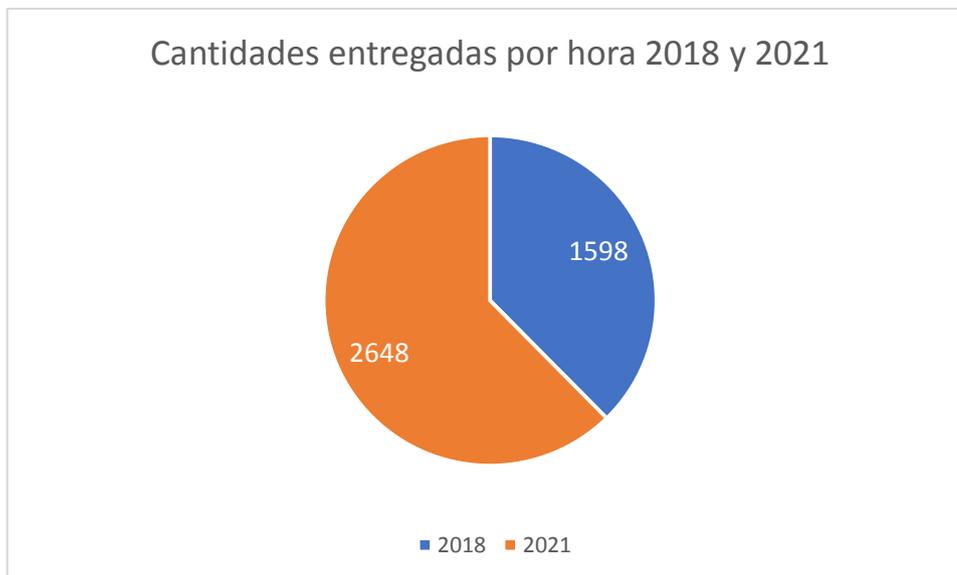
### 1.1.4. Mejora en los costos Unitarios de Reparto



Interpretación:

El costo promedio unitario de reparto en el 2018 fue de 0.068, el cual se redujo un 28% en el 2021, teniendo un resultado de 0.049

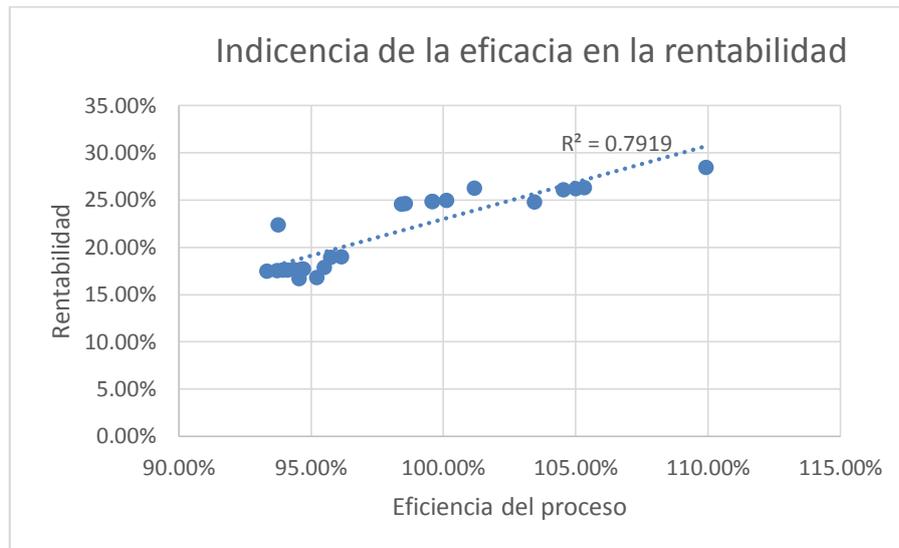
### 1.1.5. Cantidades entregadas por hora



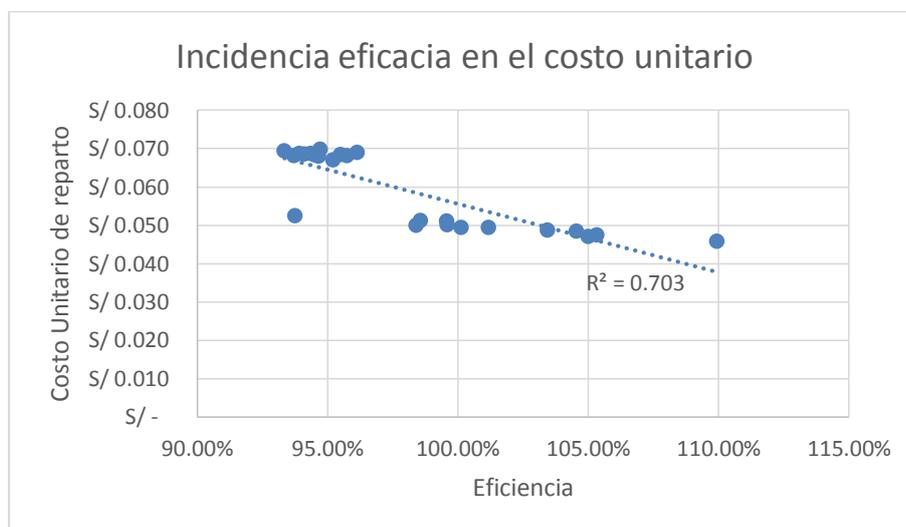
Interpretación:

La cantidad promedio entregada por hora en el 2018 fue de 1598, y en el 2021 aumentó un 40%, teniendo un total de 2648 promedio por hora.

### 1.1.6. Incidencia del indicador de gestión por procesos en la rentabilidad

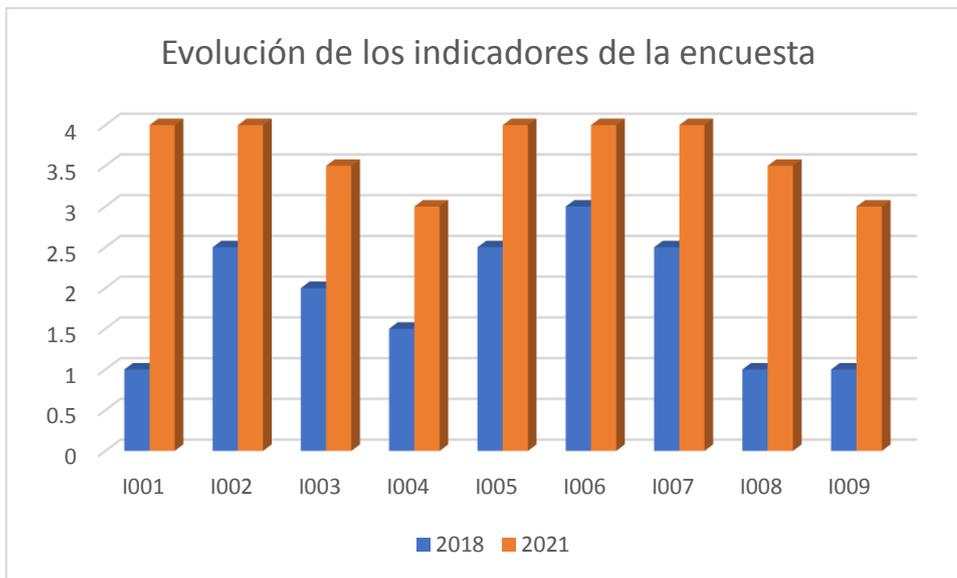


Al realizar el análisis por medio de los datos mensuales de rentabilidad y eficiencia del proceso, se obtuvo una relación directa de 79%, lo cual indica que la rentabilidad tiende a aumentar a medida que se mejora la gestión de procesos.



Por otro lado, se ha detectado que conforme aumenta la eficiencia, se reduce el costo unitario de reparto, lo cual, permite dejar un mayor margen de ROI, razón que explica el aumento de la rentabilidad en el cuadro anteriormente presentado.

### 1.1.7. Evolución de los indicadores de la encuesta



Interpretación:

Todos los indicadores que se utilizaron para la encuesta tuvieron una mejora en el año 2021 después de la implementación de soluciones. En total, se multipli+i

## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1. Discusión

#### 4.1.1. Limitaciones

En primer lugar, se tuvo limitaciones con respecto al acceso de información debido a la coyuntura en la que se llevó a cabo el presente proyecto de investigación, debido a que se inició en el segundo trimestre del 2020. Estas complicaciones fueron específicamente para comunicarse con los trabajadores quienes tenían que proporcionar información en las encuestas y no se encontraban laborando en el momento que se solicitó las respuestas. Sin embargo, el proyecto continuó teniendo modificaciones a medida que se iban retirando las restricciones del gobierno, y de esta manera, fue posible tornarlo experimental para el año 2021 y tener mayores facilidades de acceso tanto a la información de la empresa, como las respuestas proporcionadas por los trabajadores.

Por otro lado, mientras se analizaron los datos de años anteriores, fue posible visualizar que ocurría un tema de estacionalidad en ciertos períodos de tiempo. Es así como en los dos primeros años de funcionamiento, 2014 y 2015 la empresa tuvo dificultades para comenzar a posicionarse en el mercado. Razón por la cual se visualizaban períodos en los que el reparto era casi inexistente, y no era posible aprovechar los recursos que tenía la empresa para llevar a cabo la logística de reparto.

En los años 2016 y 2017 la empresa comenzó a ser proveedora del proyecto Techo Propio y otras empresas que trabajaban con contrataciones públicas, sin embargo, hubo un problema de falta de planificación de demanda. Por lo

que existieron períodos intermitentes de desabastecimiento y de un cálculo erróneo de la capacidad de los proveedores, dónde en principio se tuvieron que priorizar los contratos y postergar cualquier reparto que se diera para venta al público, y en los períodos intermitentes de mayor carencia, existía la necesidad de llevar a cabo una logística de reparto más eficiente y eficaz, sin embargo se tenían que paralizar las labores relacionadas con las entregas por falta de oferta, y los colaboradores que se encontraban en el área de reparto reemplazaron las funciones que normalmente realizaban para sustituirlas por labores de limpieza y re acondicionamiento de las instalaciones del almacén. Por estas razones, se consideró que los datos extraídos de esas fechas tendrían una dispersión y variabilidad tan altas que afectarían el análisis de la presente investigación.

En el 2019 ocurrieron problemas debido al cambio de contador, quien no nos facilitó el acceso a la información de ese año, la cual era necesaria para el cálculo de los indicadores de rentabilidad. Sin embargo, partir del 2021 se volvió a trabajar con el contador que se tenía años anteriores, quién brindó las facilidades para tener acceso a la información del 2018 y del actual año 2021.

Asimismo, en el año 2020 se paralizaron las labores desde marzo hasta agosto, y durante los primeros meses de reactivación económica se improvisaron medidas temporales en los procesos para poder adaptarse a las disposiciones sanitarias del gobierno, Orgaz, C. (2020), como asignar una sola persona en la oficina, quien se encargaba de las funciones que antes realizaban 6 trabajadores, entre estas, las funciones relacionadas a la organización y planificación del reparto.

Otra de las limitaciones fue el acceso a cobertura de internet del lugar donde se encuentran las oficinas y el almacén, pues en un inicio de la propuesta, se planteó reacondicionar el sistema de la empresa para incluir el proceso de gestión de reparto. Sin embargo, este se encuentra funcionando por medio de conexión a internet, y al ubicarse a la entrada de la ciudad de Tarapoto, la oficina no cuenta con una calidad óptima del servicio para poder llevar el proceso en tiempo real. Actualmente el sistema se utiliza para registrar información sobre compras, ventas, créditos y personal, la cual se puede actualizar en cualquier momento del día, siempre que haya mínimamente un período corto de acceso internet diario. Por el contrario, de haberse propuesto módulo para gestión y planificación de la logística de reparto, hubiera sido necesaria una conexión constante, y de no haberla tenido, habrían surgido mayores problemas de los que ya existían en el proceso.

Agregando a lo anterior, hubo dificultades para encontrar investigaciones previas que sean experimentales y que profundicen en la gestión y logística de reparto. Debido a que, la mayoría de las investigaciones encontradas eran de carácter descriptivo, en las cuales se realizaban análisis de años anteriores para llegar a una conclusión, sin intervenir en las variables. Sin embargo, se encontraron tesis de las cuales se pudo utilizar información metodológica que fue de gran contribución para el presente trabajo de investigación.

Finalmente, la última limitación que hubo fue determinar cuál sería la razón social de la empresa a utilizar, ya que el nombre comercial registrado en INDECOPI es “Ladrillera Selva”, y por temas de orden contable cuenta con dos razones sociales registradas en SUNAT. La primera, con el RUC 20572222986 que se utiliza para facturar los productos vendidos, y la

segunda con el RUC 20600891970 denominada JJ&T Construcciones y Servicios Generales SRL, la cual fue seleccionada para los documentos de verificación de la información de la empresa, ya que es con la cual se encuentran registrados los camiones de reparto. Sin embargo, para poder realizar el análisis completo del presente trabajo, se utilizó información correspondiente a ambas empresas, pues pertenecen a un solo grupo empresarial que ya fue anteriormente mencionado, denominado “Ladrillera Selva”.

Además, con el porcentaje de 79.19% que indica el índice de repercusión de la variable gestión por procesos en rentabilidad, deja abierta un 20.81% de aspectos que también pueden incidir en la variable dependiente, para lo cual se tendría que realizar un análisis involucrando más áreas y un número mayor de dimensiones de estudio. Esta observación queda abierta para futuros análisis de investigaciones que la empresa decida realizar dependiendo de las necesidades pertinentes a atacar y el presupuesto que tenga para llevar a cabo nuevas propuestas de solución.

#### **4.1.2. Comparación de los resultados**

La incidencia entre la rentabilidad y la mejora de la gestión por procesos fue de 79%, la cual se obtuvo comparando los totales de los indicadores en ambos años de estudios, e influyendo en ellos mediante los factores de mejora.

Con respecto a la comparación de investigaciones similares, se tuvo como antecedentes a Huallpa, C. (2018) quien determinó una relación directa de 67.3% entre la reingeniería de procesos y la rentabilidad de una empresa

textil en Lima, que se concluye en una influencia alta. Al igual que Jiménez, J. (2020) quien analizó la gestión en el proceso de seguimiento liquidación proyectos de una empresa de telecomunicaciones, y detectó un impacto aproximado de una reducción del 60% al 65% de los gastos que influyen en la rentabilidad debido a las liquidaciones.

Asimismo, Polo, E. (2018) implementó un programa de auditoría para mejorar el proceso de ventas y mediante herramientas de estimación futura de resultado, se calculó una reducción total del 25% de la mercadería dañada y que esto genere un impacto del 20% de mejora en la rentabilidad de la empresa.

Por otro lado, Cruzado, E. (2015) también pudo evidenciar que la implementación de la Gestión por Procesos influye significativamente en la Logística, alcanzando una disminución en 79.61% en la vejez del inventario ( $p = - 14.58 < 0.05$ ) y una mejora sobre la demora en la búsqueda de materiales en 69.25% ( $p = - 10.53 < 0.05$ ). Finalmente, la implementación es viable generando un VAN de S/. 106 792.90 soles, y un de TIR 125.83%.

Cueva, J. (2021) determinó que un plan de mejora basado en la gestión por procesos para desarrollar la productividad tendrá una disminución progresiva del 20% a 40% de los gastos innecesarios de ejecución.

Fernández, J. (2012) diseñó de un sistema de gestión por procesos que contribuya a la mejora de las operaciones y al incremento de la rentabilidad de. Ante lo cual se concluyó que se preveía un escenario positivo con un 50% de incremento en ventas, respecto a las ventas de 2010, un Índice de Productividad de 88%, y un incremento a 0.08% en la participación de

mercado, con respecto al 0.06% que existe actualmente; lo que sugiere mejoras que harían cumplir el objetivo de rentabilidad.

Asimismo, Vásconez, B. (2015), obtuvo un resultado de una proporcionalidad directa del 65% entre la gestión del proceso de ventas y la rentabilidad de la empresa en estudio.

De esta forma, se concluye que los resultados del presente estudio ejecutado el 2021, tuvo resultados que han coincidido con estudios previos, con la diferencia de que la relación proporcional de la gestión por procesos y la rentabilidad en la empresa ha sido más alta que el resultado de los antecedentes, lo cual permite centrar los esfuerzos de la empresa en los indicadores que más influyen en la variable dependiente.

#### **4.1.3. Implicancias**

El presente trabajo de investigación tiene una gran implicancia para los futuros indicadores de la logística de reparto en los próximos años y la ejecución de nuevas estrategias para la mejora de la gestión por procesos y el incremento de la rentabilidad. Asimismo, es un marco de referencia para próximas investigaciones experimentales referentes a las mismas variables, por lo que la metodología podrá ser utilizada como futuro antecedente para carreras de negocios.

## **4.2. Conclusiones**

Los resultados nos permiten evidenciar que la hipótesis principal planteada es correcta. Existe una incidencia directa entre la implementación de mejoras

en la gestión por procesos en el año 2021 y la rentabilidad generada en ese período de tiempo. La cual se demuestra con R2 del 79.19%.

Con respecto a las hipótesis específicas, se determinó que la evaluación previa de factores por medio del método utilizado permitió priorizar aquellos que generaban mayor cantidad de errores y definir las actividades del proceso que no se ejecutaban de manera clara ni concisa. También se mejoraron las dimensiones seleccionadas de la gestión por procesos, como la satisfacción del usuario orientada a la entrega, el cumplimiento de las especificaciones de calidad orientado al proceso, y la productividad en la dimensión de rentabilidad. De este modo, se mejoraron los controles que requería la logística de reparto y se añadieron planificaciones debidamente estructuradas, que promovieron el enfoque horizontal para la integración del proceso con respecto a otras áreas de la empresa. Así, la evaluación realizada para la determinación de las propuestas de solución ha sido de gran utilidad para identificar qué factores afectaban más de manera rentable a la empresa.

Por otro lado, la reducción total de los gastos directamente relacionados con las problemáticas priorizadas asciende a S/2260, teniendo una reducción en gastos de subsanación de errores respecto al 2018, del 85% del gasto total por errores de cantidad, 80% de gasto en los reclamos de calidad por exceso de merma, 73% por errores de producto equívoco. Y adicionalmente, al haberse aplicado el método FIFO en un múltiple número de oportunidades, se eliminó S/.16008.00 de gastos por descarga de producto en el almacén.

Así también, se determinó que el nivel de eficacia incidía de manera indirectamente proporcional en un 70.03% en los costos unitarios de reparto.

Es decir, en los períodos donde ocurrió mayor eficacia en el proceso, se reducía el costo unitario de envío por unidad. Esto se debe a que, al llevar a cabo el proceso de manera óptima, existe un mayor número de cantidades repartidas al día, se aprovechan los costos fijos y esto a largo plazo ha influido en el índice rentable de la organización.

La identificación de los principales componentes de calidad, permitió enfocar el rediseño del proceso de logística de entrega de materiales, y así añadir actividades que promuevan la ejecución de auditorías para la reducción de errores y el incremento de la mejora continua mediante la retroalimentación. Al mismo tiempo, implantar la modificación de este proceso, será posible incentivar a la empresa a gestionar capacitaciones para llevar a cabo las actividades de manera eficaz.

## ANEXOS

### Anexo 1 Matrices de Evaluación de Expertos

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
<b>Título de la investigación:</b>	"Gestión por procesos y su incidencia en la rentabilidad"			
<b>Línea de investigación:</b>	Gestión por procesos			
<b>Apellidos y nombres del experto:</b>	Ramiro Antunez De Mayolo Herrera			
<b>El instrumento de medición pertenece a la variable:</b>	Gestión por procesos			
<p>Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.</p>				
Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	x		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	x		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	x		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	x		
<p><b>Sugerencias:</b> Aplicar la encuesta en ambos periodos de tiempo</p>				
<p><b>Firma del experto:</b></p> <div style="text-align: center;">             CIP 213997            Ramiro Antúnez De Mayolo Herrera         </div>				

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
<b>Título de la investigación:</b>	"Gestión por procesos y su incidencia en la rentabilidad en JJ&T Contrucciones y Servicios Generales, Tarapoto 2021"			
<b>Línea de investigación:</b>	Gestión por procesos			
<b>Apellidos y nombres del experto:</b>	Lucía Padilla Castro			
<b>El instrumento de medición pertenece a la variable:</b>	Gestión por procesos			
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
<b>Sugerencias:</b>				
<b>Firma del experto:</b> Claudia Carolina García Urure CIP: 195682  Firmado digitalmente por Claudia Carolina García Urure Fecha: 2021.12.10 11:24:07 -05'00'				

**MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS**

<b>Título de la investigación:</b>	"Gestión por procesos y su incidencia en la rentabilidad en JJ&T Contrucciones y Servicios Generales, Tarapoto 2021"
<b>Línea de investigación:</b>	Gestión por procesos
<b>Apellidos y nombres del experto:</b>	Lucia Rosario Padilla Castro
<b>El instrumento de medición pertenece a la variable:</b>	Gestión por procesos

Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.

Items	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	x		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		Especificar la pregunta referida a indicador en base a lo que se midió puede desglosarse en ellos
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	x		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	x		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	x		

**Sugerencias:**

Indicar que la presente encuesta solo busca generar un diagnóstico de la apreciación de los usuarios del proceso y que los indicadores de la variable serán medidos con el análisis de los datos de registros del proceso en cuestión

**Firma del experto:**





		Nº de viaje	1. Sta Lucha	2. Moreno	2. Haceda	3. Porfile Ato	3. por Hdo Ato	Amareñ	Almaceñ	Basado xaire
<b>José Moisés Daniel</b>		2000	1500	1500	1000	1000	1000	1350† (6751)	1300† (650)	120† (60)
Proforma		13923	13696	13696	13936	13936	13917	13917		
Tipo		H2	H2	H2	H2	H2	KK Jorñ	KK de H	KK de H	H2
Estado										
		Nº de viaje	1. Morales	2. Morales	2. Hic Aq	3. Rando Civi works	Sabi'da	Quive		
<b>Anderson Tony Pedro</b>		1000 (2000)	1000† (200)	630x2 (1260)	2250	500† (250)	500 x3 (1500)			
Proforma		13922	13922	13928	13511	13946	13886			
Tipo		Techos	Techos	Techos AS	H2	San Martín	Plag 12 24 o/a			
Estado										
		Nº de viaje	1. Avición	2. Carrel Shuphara	2. Roll	3. Vc. sta 2	3. Atump			
<b>Rayo Guilll Comando</b>		1000† (2000)	1500	500	500x2 (1000)	1000				
Proforma		13995	13906	13907	13926	13913				
Tipo		Techos AS	M1	M2	Techos AS	San Martín				
Estado										

Jueves 6 de mayo

T: 7  
6000  
Compro me

T: 7  
7460  
Compro me

T: 7  
8385  
Compro me

Miércoles 5 de mayo

		1. Source Theater Takeaway 1gh.		2. Repel		3. Chivinga		4. Son Martin C.									
<b>Jose</b>		Nº de viaje	1000 x 2 (2000)	438	500 x 3 (1500)	2000											
<b>Mises</b>		Cantidad	1000 x 2 (2000)	438	500 x 3 (1500)	2000											
<b>Daniel</b>		Tipo	Techno 15	Pop 12 2H 2nd	Pop 12 2H 2nd	M2											
<b>Anderson</b>		Profirma	13860	12961	13886	13899											
<b>Tony</b>		Estado	1 Por Hob Alto	1. Correl Jivi	2. Hovil Tours	2 Atmp.	3. Nuevo Km 5	3. Correl Sr. Francisco	Vile San Luis								
<b>Pedro</b>		Nº de viaje	1000	1000	400 x 2 (800)	1500	400 x 2 (800)	1000	1000								
<b>Rojo</b>		Cantidad	1000	1000	400 x 2 (800)	1500	400 x 2 (800)	1000	1000								
<b>Guilli</b>		Tipo	M2	M2	Techno 15	Son Martin	Techno 12	KK del H	M2								
<b>Leonardo</b>		Profirma	13892	13890	13879	13888	13782	13904	13910								
<b>Estado</b>		Estado	13875	13898	13903	13898	13900	13919									
<b>Nº de viaje</b>		Nº de viaje	1. Son Martin	1. Cerro de la Virgen	2. Planice	3. Banda	3. Banda	4. Caratella									
<b>Cantidad</b>		Cantidad	500	2000	1000	1000	1000	2000									
<b>Tipo</b>		Tipo	KK del H	KK del H	Son Martin	M2	M2	M1									
<b>Profirma</b>		Profirma	13875	13898	13903	13898	13900	13919									
<b>Estado</b>		Estado	13875	13898	13903	13898	13900	13919									

T: 7  
8000  
Control

T: 7  
7100  
Control

T: 7  
7000  
Control

Jose Moses Daniel	N° de viaje	1. Dnive	2. Morales	2. Leguía	2. Morales	3. Pepe Lmores	4. Warren Pinedo	500↑ (250)	100↑ (50)		
	Cantidad	500	1000	1000	500	500x3 (1500)	2000				
	Tipo	M1	M2	M2	M2	Boq 12 Rd	Son Morkn	Son Morkn	M2		
	Proforma	13857	13890	13883	13844	12961	13646	13864	13893		
Anderson Tony Pedro	Estado	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]		
	N° de viaje	1. Boleinas Tonind	2. Huico	3. Colegio TPTD	4. Sr. Hill	Corcedu					
	Cantidad	500x3 (1500)	2000	1000x2 (2000)	2000	200↑ (100)					
	Tipo	Boq 14 or 1	M2	Techos	M2	M2					
Rojo Guill Camand	Proforma	13844	13884	13867	13858	13896					
	Estado	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]		
	N° de viaje	4. Carret Sn Amorid	1. Carret Sn. Amorid	2. Morales	2. Morales	3. Sn. Morin Cambora Km 1	4. Aviaion				
	Cantidad	1000	750	1000	500	1500	1000x2 (2000)				
	Tipo	Son Morkn	Son Morkn	M2	LSO	Son Morkn	Techos				
	Proforma	13871	13896	13889	13889	13885	13895				
	Estado	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]		
	Estado	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]	[Green]		

Martes 4 de Mayo

T: 6  
6750  
conforme

7600  
conforme

6800  
conforme

Lunes 3 de Mayo Sem 18

		N° de viaje	1º Molino San Lucas	2º Tumbolina	3º Matines q de Olati	4º Antonio Gomez	4º Morales	4º Antonio	Almuerzo Furgon 500 f (125)	Furgon 100 f (100)	Comida San Martín 500 f (1250)	T: 7 7975
Jesse Huises Daniela	N° de viaje	13834 (500)		1000	1000	2500	1000	1500	500 f (125)	100 f (100)	500 f (1250)	Comforme
	Cantidad			M2	M2	KKett	M2	KIKATH	San Martín	Telmo 15	San Martín	
	Tipo											
Proforma		13831		13837	13861	13862	13865	13872	13869	13892	13864	
Estado												
Anderson Tony Pedro	N° de viaje	20006 (1000)		500 x3 (1500)	2500	857 Lima (1900)	500	1000	500 f (1250)			7650 Comforme
	Cantidad											
	Tipo											
Proforma		13856		13844	13842	13842	13853	13834				
Estado												
Rojo Guilli Comando	N° de viaje											f: f f: 000 Comforme
	Cantidad											
	Tipo											
Proforma												
Estado												

# Sabado 14 de agosto

		N° de viaje	1. Harques	1. Harques	2. Ovale Percolish	2. Logura Venetia		3. S80x2 (1160)	4. S60x3 (1500)						
		Jose Tony Denilson	16000	1000	16000	900	800	580x2 (1160)	500x3 (1500)						
		Anderson Donald Geni	16115	16113	16119	16162	16189	16189	16157						
		N° de viaje	1. Sta Fe	2. Sargentos Lopez	3. Hacienda San Juan										
		Cantidad	2266	2000	500 x3 (1500)	580 x2 (1160)	800								
		Tipo	M2	M2	800x2 ind	Technos	M2								
		Profirma													
		Estado													
		N° de viaje	4. Planicie	2. Monte	3. Satejite Quinta E.	3. Satejite Quinta E.	4. Banda y Banda								
		Cantidad	2000	1000	1000	1000	1000	1000							
		Tipo	San Martin	M2	M2 850	M2	San Martin	M1							
		Profirma													
		Estado													
		N° de viaje													
		Cantidad													
		Tipo													
		Profirma													
		Estado													

7000  
T: T  
Comperme

Comperme

7960  
T: T  
Comperme

**Viernes 13 de agosto**

N° de viaje	1. Sto Anita	1. Sta Anita	1. Morales	2.	3. Cuce Lomas	3. Anita Marginal			
Jose Tony Denilson	1500	50x3 (1500)	500	2000	1000	1200			
	16146	16146	16155	15702	16178	16174			
	16146	16146	16155	15702	16178	16174			
Anderson Daniel Beni	1000	400x2 (800)	2000	1000	2200	3000 (1500)			
	16163	16161	16144	16166	16125				
	16163	16161	16144	16166	16125				
Rafael Comand Colla	1500	500x3 (1500)	2000	1000	600	500			
	16158	16157	16176	16167	16155	16177			
	16158	16157	16176	16167	16155	16177			

6350

T:7  
conforme

8500  
T:7  
conforme

7100  
T:7  
conforme

# Jueves 12 de agosto

| Nº de viaje        |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Proforma           |
| Tipo               |
| Estado             |
| Jose Tony Denisson |
| 1. Culo Parolista  |
| 1000               | 1000               | 1000               | 1000               | 1000               | 1000               | 1000               | 1000               | 1000               | 1000               |
| M2                 |
| M6M9               |
1. Dr. San Martín	1. Carmilo Horely	1. Morales	2. Greco						
1000	500	500	1000 x 2 (2000)						
M2	M2	M2	Technos						
M6M9	M6M9	M6M9	M6M9						
1. Culo Parolista									
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
M2									
M6M9									
1. Culo Parolista									
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
M2									
M6M9									
1. Culo Parolista									
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
M2									
M6M9									
1. Culo Parolista									
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
M2									
M6M9									

7,720  
CONFORT

8000  
T:5  
CONFORT

6200  
T:7  
CONFORT

# Miércoles 11 de agosto

Jose (Toni) Hoises		Anderson David Gemelo		Rojas Adonis Gullie		Samuel Geovson	
N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad
1.	500	1. Carlot Divers	1000	1. Via	1000 x 1 (2000)	1. Via	2000 x 2 (2000)
1. Venicio	2000	1. Salla S. Redilla	1000	2. Via	1000	1. Via	500
2. Son Franisco	100	2. Son Juan Cambra	2000	2. Via	1500	2. Satebike	500 x 3 (1500)
2. Son Franisco	300	3. Bardo Gisela	2000	3. Via	2000		
3. Bardo Franisco	1000						
3. Venancio	1000						
almuerzo cargado	500						

6,150  
Conforme

6,000  
Conforme

6,500  
Conforme

4000  
T.S  
Conforme

Martes 10 de agosto

		N° de viaje	Año	Descripción	Estado
Jose Tony Navero	N° de viaje	1000	2000	San Antonio	
	Cantidad	M2	2500	per bo	
	Tipo	M2	2000	Merced	
	Proforma	16089	16700	3. Visto Alegre	
Anderson Daniel Genelo	N° de viaje	16089	16091	16700	
	Cantidad	2000	800 x2 (1600)	2. Mercaderías	
	Tipo	M2	Techos	H2	
	Proforma	16089	16091	16090	
Leo Guilli	N° de viaje	16089	16091	16090	
	Cantidad	2500	2500	2. Negocio - oficina	
	Tipo	500	2500	Carregada Carro Hire	
	Proforma	16089	16091	15560	
Samuel Gerzon	N° de viaje	16089	16091	16090	
	Cantidad	48604 (2430)	2000	3500 (1750)	
	Tipo	KK dett	KK dett	KK dett	
	Proforma	16089	16091	16096	
		Total: 7,400		Conforme	
		Total: 7,950		Conforme	
		Total: 6,580		Conforme	

**SEM32** **Lunes 09 de agosto**

N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado	N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado	N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado	N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado																				
1. Niño Cecepa	2500	paired chidlaya	16024		1. Niños aeropuerto	770 x 2 (AUSD)	Techoy2	16024		2. Ume Cecepa	1500	paired chidlaya	16045		3. Paltocano Ma Via	500 x 2 (1000)	Techoy5	16055		3. San Boris	2000	paired chidlaya	16057		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047	
2. Ume Cecepa	1500	paired chidlaya	16045		3. Paltocano Ma Via	500 x 2 (1000)	Techoy5	16055		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047	
2. Niño Cecepa	2500 x 3 (750)	8109 42 ind	16014		3. Paltocano Ma Via	500 x 2 (1000)	Techoy5	16055		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047	
3. San Boris	2000	paired chidlaya	16057		3. Paltocano Ma Via	500 x 2 (1000)	Techoy5	16055		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047	
3. Paltocano Ma Via	1000	paired chidlaya	16062		3. Paltocano Ma Via	500 x 2 (1000)	Techoy5	16055		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047	
3. Paltocano Ma Via	300	paired chidlaya	16062		3. Paltocano Ma Via	500 x 2 (1000)	Techoy5	16055		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047	
3. Paltocano Ma Via	1500	paired chidlaya	16076		3. Paltocano Ma Via	500 x 2 (1000)	Techoy5	16055		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047		3. Paltocano Ma Via	500	M2	16064		4. Paltocano Ma Via	1680	KX chidlaya	16052		5. Oscar Caldera	1000	San Martin	16047	

T: 6  
Total: 6,750  
Confirme

T: 7  
Total: 742  
Confirme

T: 7  
Total: 7,120  
Confirme

Sábado 12 de junio

		N° de viaje	Descripción	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado
José Daniel Haise	14666	1. 3 <sup>er</sup> Urea David Tello	1. Civil Works	630 x 2 (1240)	Techos	14735	[Green]
		2. G.F.R Construction	300 x 1 (600)	Techos	14735	[Green]	
		2. 5 <sup>er</sup> Inne Pisco	Amavillo Naranjo	1000	H2	14736	[Green]
		3. Oasis	San Martín	1000 x 2 (2000)	H2	14741	[Green]
		Almacén	H2	3500 (1150)	H2	14740	[Green]
Anderson Tony Samuel	500	1. Sta Elena	1. Villa Univ	500	H2	14729	[Green]
		San Martín	H2	1000	14730	[Green]	
		San Martín	San Martín	500	H2	14734	[Green]
		2. Negro ártica	Techos	1000 x 2 (2000)	H2	14741	[Green]
		1000	H2	14668	[Green]		
Rajio Guilli Comando	1000	1. Civil Works	2. Negro ártica	1000 x 2 (2000)	Techos	14735	[Green]
		Techos	Techos	1000	14741	[Green]	
		H2	H2	14742	[Green]		
		5. Hoover Paver	H2	14742	[Green]		
		1000	H2	14742	[Green]		
Personas Lorenza	1000	1. Civil Works	2. Negro ártica	1000 x 2 (2000)	Techos	14735	[Green]
		Techos	Techos	1000	14741	[Green]	
		H2	H2	14742	[Green]		
		5. Hoover Paver	H2	14742	[Green]		
		1000	H2	14742	[Green]		

6000  
Comforme  
T:7

Comforme

5000  
T:6.5

Comforme  
T:7  
5590

**Viernes 11 de junio**

		N° de viaje	Estado			N° de viaje	Estado
Jose Daniel Hoises	Forma	1. J. WZC	14666	2. Mucio Horizonte	14491	3. Royals	14220
	Cantidad	2500	700x3 (2100)	2000	2000	2000	2000
	Tipo	San Martin	Baja 34 ort	M2	M2	M2	M2
	Forma	14666	14491	14220	14232		
Anderson Tony Samuel	Forma	1. Morales	14683	2. Zemorajillo	14692	3. Macamba	14696
	Cantidad	600	1000	860	2000	2000	1000
	Tipo	Liso	Liso	M2 escogido	M2	M2	M2
	Forma	14683	14692	14696	14740	14712	14695
Rojio Guille Comando	Forma	1. Morales	2000	2. ALC U9 48	1000	2. 10 Or agos	1000
	Cantidad	2000	1000	1000	1000	1000	1000
	Tipo	San Martin	San Martin	M2	San Martin	Tecno 15	Baja 12 24 ort
	Forma	14695	14697	14702	14698	14706	14719
Gerson Lovemzo	Forma	Troiler					
	Cantidad						
	Tipo						
	Forma						

8600  
T: 7  
Conforme

6960  
T: 7  
Conforme

9850  
T: 7  
Conforme

**Jueves 10 de junio**

Jose		Doniel		Meises		Anderson		Tony		Samuel		Bojo		Leonardo		Guille		Gerson		Dorando	
N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado	N° de viaje	Estado
1. San Mateo		1. Pícaros		1. Curzo		2. T. Chavez C-15		2. T. Chavez C-15		3. Curan.		3. Moravia		3. Leones SP		3. Leones SP					
1000 (500)		1500 (750)		1000		470 x 2 (940)		1000		1000		1000		200		250					
San Martín		San Martín		San Martín		Tejo 15'		M2		M2		M2		KRDET		San Martín					
14649		14663		14666		14651		14680		14682		14679		14679		14684					
1. Cienciel		2. Calvillo		2. Alf. Uagat C-11		3. Nido Vra		4. Planicie Alta													
1000		1000		2000		2000		500 x 3 (1500)													
M2		San Martín		M2 Pardo		San Martín		600 KR													
14667		14670		14673		14675		14669													
1. Jomal San Pedro		2. Planicie Alta		3. 100 Agosto		3. Nido Vra		4. Pampas													
2500		500 x 3 (1500)		1000		1000		2000													
KR DET		Blande Alta SA		M2		San Martín		M2													
14671		14669		14660		14675		14582													
KRDET																					

T:2 5940 **Comparte**  
 T:2 7500 **Comparte**  
 T:2 8000 **Comparte**  
 T:2 5000 **Comparte**  
 T:2 5940 **Comparte**

Miércoles 9 de Junio

N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado	Comando				Estado												
					N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma													
Jose Hosés Daniel	500	1. Smapaja			1. S. Smapaja	2000	M2	14648													
	1000	1. Smapaja			1. H. Area Ovale	1000	San Mark's	14650													
	500	1. Banda			1. Sudhure	1000	M1	14653													
	10000 (5000)	Bojados de trailer			2. Haroq 15	500	San Mark's	14644													
					3. Banda	1000	M2	14664													
Anderson Bny Samuel	500	1. S. Smapaja			1. S. Smapaja	2000	M2	14647													
	570x2 (1440)	1. H. Area Ovale			2. Atumpang	14641	M2	14629													
	500	1. Banda			2. Atumpang	500	San Mark's	14647													
	2000	2. Haroq 15			2. Alc. Ugarie	14647	M2	14657													
	2000	3. Banda			3. Alf. U9	14657	M2	14622													
Gerison Lorenzo Damián ayuda																					

T: 7  
7000  
Compend

6890  
T: 7  
Compend

T: 5500  
5500  
Compend

Martes 8 de junio

José Daniel Huisés	Nº de viaje	1. 10 de agosto	11101011	2. S. Oriente	2. Lomas San Pedro	2. Lomas San Pedro	Circunv. (1500)	Madrugos	Madrugos	Madrugos	el drive
	Cantidad	2000	500	1000	1000	500	5003 (1500)	1000	1000	1000	
Anderson Tony Samuel	Nº de viaje	1. Norte Inca	1. Norte Inca	2. Banda Obel	3. Alvarón Pail	3. Alvarón Pail	3. Ni. Vio kms	3. Combate			
	Cantidad	900	1000	2500	600	400	500	750			
Lorente	Nº de viaje	1. Lq Romado	2. Horales	2. Horales	3. 9 de abril	3. Atopado	3. Ni. Vio a sis 6				
	Cantidad	500 x 3 (1500)	1000	1000	2000	500	1500 (75)				
Gerson	Nº de viaje	1. Norte Inca	1. Norte Inca								
	Cantidad	2500	2500								
Gurilli	Nº de viaje	1. Norte Inca	1. Norte Inca								
	Cantidad	14588	14599	14598	14612	14609					
Wilder	Nº de viaje	1. Norte Inca	1. Norte Inca								
	Cantidad	2500	2500								
Gerson	Nº de viaje	1. Norte Inca	1. Norte Inca								
	Cantidad	14554	14554								
Lorente	Nº de viaje	1. Norte Inca	1. Norte Inca								
	Cantidad	14554	14554								

8500  
T: 7  
conforme

6650  
T: 7  
conforme

7275  
T: 7  
conforme

5000  
T: 5  
conforme

sem 23 Lunes 7 de junio

Nombre	N° de viaje	Cantidad	Tipo	Forma	Estado
Jose Daniel Moises	1. Pachanga	1000	Mz	14572	Comprim
	1. Moral 2/2	1000	San Martin	14535	Comprim
	2. Jose dny9	2000	Mz Pardo	14578	Comprim
	3. 2 equino molina	1250	H2	14564	Comprim
Anderson Samuël Tony	1. Abm Pava Pa	1000		14583	Comprim
	2. Proje Toye Chavez	1000	Liso	14549	Comprim
	2. Jose dny9	1000	Mz Pava	14578	Comprim
	3. Banda Obel S	2500	San Martin	14576	Comprim
Rigo Gurillo	1. Carp Medic Lomos SP	1500		14500	Comprim
	1. Cerev	1000		14549	Comprim
	2. Billy	1000 x 2 (2000)		14578	Comprim
	2. Exposición	8		14576	Comprim
Gerson Lorenzo	3. Alf. Ury Royal	2000	H2	14585	Comprim
	3. Planicie	1000	H2	14595	Comprim
	1. de viaje	2000		14592	Comprim
	1. de viaje	1000		14596	Comprim

T: 5  
 S: 1,000  
 Comprim  
 T: 7  
 Comprim  
 T: 7  
 Comprim  
 T: 7  
 Comprim

**Viernes 4 de junio**

José		Dora		Mabels		Anderson		Tony		Samuel		Doris		Gerson		Lorenzo			
N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado	N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado	N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado	N° de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado
1. Avacuch	1000	M2	14525		1. Avacuch	1500	M2	14519		1. Avacuch	500	M2	14507		Almacén de Carro Sr. Wilda	2500 ↑	M2		
2. Mercader	1500	San Martín	14579		2. Mercader	500	negros	14513		2. Mercader	1500	San Martín	14532						
3. Mercader	600	M1	14489		3. Mercader	2000	M2	14510		3. Mercader	1000	KK de H	14522						
4. Mercader	2000	San Martín	14521		4. Mercader	2600	KK de H	356		4. Mercader	2000	KK de H	14524						
5. Mercader	1000	KK de H	14550		5. Mercader					5. Mercader	500 x 2 (1000)	KK de H	14541						
6. Mercader	1000	M1	14544		6. Mercader					6. Mercader	900 x 2 (1800)	KK de H	14533						
											1000	M2	14511						

T: 7  
7100  
Comforme

T: 7  
7100  
Comforme

T: 7  
6840  
Comforme

T: 5  
5,000  
Comforme

**Jueves 3 de junio**

Nombre	Nº de viaje	Cantidad	Tipo	Proforma	Estado	Refo		Comando		Proforma	Estado
						Nº de viaje	Cantidad	Nº de viaje	Cantidad		
José Daniel Hoises	1. Juan Guerra	1000 x 2 (2000)	Techo 15	14501	[Green]	1. Horales Wylene Dinele	1000	1. Greu Lomas sp	1000	14501	[Green]
	2. Swann Guerra	1000 x 2 (2000)	Techo 15	14501	[Green]	2. Toropilla	500	2. Pasade	500	14502	[Green]
	3. Juan Guerra	1000 x 2 (2000)	Techo 15	14501	[Green]	2. Banda	1000	2. Partido Alto	1000	14502	[Green]
	4. Juan Guerra	1000 x 2 (2000)	Techo 15	14501	[Green]					14505	[Green]
Anderson Samuel Tony	1. Juan Guerra	1000 x 2 (2000)	Techo 15	14501	[Green]					14505	[Green]
	2. Residua Ponu e	1000	M2	14502	[Green]					14505	[Green]
	3. g de abril	2000	San Mark	14502	[Green]					14505	[Green]
	4. Shigshira corre tra	1500	San Mark	14505	[Green]					14505	[Green]
Ricardo Geon Lorenzo	Decoracion Techo Provo	63004 (3150)									

T: 7  
8060  
[Green] conforme

T: 7  
7200  
[Green] conforme

T: 5  
5000  
[Green] conforme

Tarea Completa.  
[Green] conforme

**Miércoles 02 junio**

José Moisés		Andrés		Samuel		Tommy		Raúl		Comodo		Guilli		Wilder		Gerson		Lorenzo	
N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad	N° de viaje	Cantidad
1. Son Xalis Ramada	500	1. Lo Ramada	500	1. Resey	1000	1. Tpto Ric Palma	1000	2. No/okri	500	3. Bononud Lamas	2000	3. Edison Lamas	2000	01 dia SPT					
2. Lisso Kkjaoen	M2	M2	14428	Liso	14471	Sonharka	14475	M1	14467	Kkjettt	14477	Kkjettt	14479						
3. Miacombo	500 x3 (1500)	2. Miacombo	500 x3 (1500)	3. Miacombo	2600	4. Bendo Giecke Oriente	1000	4. Sofro Delgado	1000										
4. Bleg 12 24 art	14469	3. Bleg 12 24 art	14469	Kkjaoen	14393	M2	14477	M2	14481										
5. Estado	14469	6. Estado	14469	7. Estado	14393	8. Estado	14477	9. Estado	14481										
1. Jose Ruiz	2600	2. Mildo Fudo	2600																
Kkjaoen	14393	Kkjaoen	14393	Kkjettt	14448														
344	14393	346	14393																
Estado		Estado		Estado		Estado		Estado		Estado		Estado		Estado		Estado		Estado	

T: 7  
7900  
Completa

T: 7  
7600  
Completa

T: 7  
7900  
Completa

T: 7  
Completa

Martes 01 de junio

		N° de viaje	Beneficiario	Estado			N° de viaje	Beneficiario	Estado
José Hoisés David	Proforma	14447	1. Llamas Benancio		1. AD de agosto	14449	1. Llamas Edison		
	Tipo	KK00T	1. Llamas Sustitución			14448	KK00T	Almuerzo (750)	
	Cantidad	700	700			14348	KK00T	Eng y Serv. (1450)	
	Estado					14468	KK00T	Labort. Químico	
Anderton Tony Samuel	Proforma	14408	1. Cinceraq		2. Agre Químico	14456	2. Agre Químico		
	Tipo	M1	1. Atamp.			14456	3. Agre Químico	4. Du bai	
	Cantidad	500	1000			14456	500 x 3 (150)	2000	
	Estado					14456	300 x 4 ind		
Rojo Lorenzo Guilli	Proforma	14440	1. Morales		3. Sacerdoti	14459	3. Sacerdoti		
	Tipo	H2	1. Morales			14460	3. Sacerdoti	Eng y Serv. (1450)	
	Cantidad	500	500			14455	3. Sacerdoti	Labort. Químico	
	Estado					14454	3. Sacerdoti		
Guilli	Proforma	14442	1. Morales		4. Fundo La Norte	14434	4. Fundo La Norte		
	Tipo	RSO	1. Morales			14253	500 x 3 (150)		
	Cantidad	1000	1000			14253	300 x 4 ind		
	Estado					14253	300 x 4 ind		

6850  
T: 7

1540  
T: 7

7800  
T: 7



**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: JORGE SANCHEZ Chuján Román DNI: 41034963 Cargo: Cargador

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

-Satisfactorio (4)

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

-Suficiente (3)

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

-Insuficiente (2)

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

-Ausencia de información (1)

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.				X
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				X
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.	X			
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as			X	
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				X
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.				X
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.		X		

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: JAI ME ARNOLDO AREVALO OLIVERA DNI: 70376725 Cargo: GERENTE GENERAL

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

-Satisfactorio (4)

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

-Suficiente (3)

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

-Insuficiente (2)

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

-Ausencia de información (1)

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.			X	
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible			X	
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.				X
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as			X	
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.			X	
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.				X
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.				X

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Nilda Violeta Olivera Cieza DNI: 18093576 Cargo: Administradora

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

-Satisfactorio (4)

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

-Suficiente (3)

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

-Insuficiente (2)

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

-Ausencia de información (1)

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.				X
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				X
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.			X	
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.				X
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as			X	
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.			X	
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.				X
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.				X

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Clavelin Napuchi Usnikonwa DNI: 7551099 Cargo: Jefa de Logística

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

**-Satisfactorio (4)**

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

**-Suficiente (3)**

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

**-Insuficiente (2)**

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

**-Ausencia de información (1)**

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.				X
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				X
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.				X
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as			X	
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				X
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.				X
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.				X
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.			X	

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Lolando Chata Turpo DNI: 41743916 Cargo: Cargador

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

-Satisfactorio (4)

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

-Suficiente (3)

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

-Insuficiente (2)

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

-Ausencia de información (1)

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.			X	
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				X
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.		X		
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as			X	
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				X
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.				X
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.			X	

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Franklin Chujutalli DNI: 42331761 Cargo: Cargador

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

-Satisfactorio (4)

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

-Suficiente (3)

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

-Insuficiente (2)

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

-Ausencia de información (1)

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.			X	
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				X
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.			X	
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as				X
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				X
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.			X	
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.			X	

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Miguel Chisquipoma DNI: 62714503 Cargo: Controlador

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

**-Satisfactorio (4)**

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

**-Suficiente (3)**

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

**-Insuficiente (2)**

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

**-Ausencia de información (1)**

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.			X	
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible			X	
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.				X
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as		X		
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				X
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.			X	
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.				X

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Jose Horacio Ramirez DNI: 41788748 Cargo: Chofer

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

**-Satisfactorio (4)**

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

**-Suficiente (3)**

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

**-Insuficiente (2)**

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

**-Ausencia de información (1)**

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.				X
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				X
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.				X
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as		X		
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.			X	
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.				X
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.			X	

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: PACO IZQUIERDO TRINCO DNI: 4296650 Cargo: CARGADOR

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

-Satisfactorio (4)

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

-Suficiente (3)

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

-Insuficiente (2)

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

-Ausencia de información (1)

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.		X		
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible		X		
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.		X		
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.				X
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as			X	
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.			X	
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.		X		
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.				X

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Dieina Paola Angulo Grandez DNI: 77 387 769 Cargo: Asistente de Ventas

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

**-Satisfactorio (4)**

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

**-Suficiente (3)**

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

**-Insuficiente (2)**

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

**-Ausencia de información (1)**

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.				X
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				X
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.			X	
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as				X
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				X
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.				X
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.				X

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Jaime Nelson Arevalo River DNI: 27719288 Cargo: Subgerente

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

**-Satisfactorio (4)**

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

**-Suficiente (3)**

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

**-Insuficiente (2)**

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

**-Ausencia de información (1)**

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.				✓
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				✓
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.				✓
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			✓	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as				✓
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.			✓	
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.			✓	
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			✓	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.			✓	

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: CESAR SANGAMA VENANCENO DNI: 45550159 Cargo: CARGADOR

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

-Satisfactorio (4)

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

-Suficiente (3)

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

-Insuficiente (2)

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

-Ausencia de información (1)

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.			✓	
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible			✓	
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.				✓
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.				✓
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as			✓	
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				✓
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.		✓		
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.				✓
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.				✓

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: WILMAR PINCHI FLORES DNI: 01122532 Cargo: Cargador

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

**-Satisfactorio (4)**

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

**-Suficiente (3)**

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

**-Insuficiente (2)**

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

**-Ausencia de información (1)**

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.		X		
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible		X		
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.			X	
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.			X	
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as				X
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				X
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.	X			
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.		X		

**Cuestionario para medir la Gestión por Procesos en JJ&T Construcciones y Servicios Generales S.R.L en el año 2021**

Nombre: Jany Chamaya Satalaya DNI: 70168817 Cargo: Cargador

A continuación, se presenta un conjunto de elementos relacionados con la gestión por procesos en la logística de reparto, los cuales serán calificados en base a la experiencia que usted como trabajador ha tenido en el mismo. Señale, según la escala propuesta, el nivel de desarrollo del proceso de logística de reparto en cada factor.

**-Satisfactorio (4)**

Existe una ejecución ordenada y sistemática de acciones ligadas al elemento, y éstas se desarrollan de una manera eficaz, medible y accesible para los involucrados del proceso.

**-Suficiente (3)**

Se desarrolla de manera recurrente y ordenada, aunque existan aspectos secundarios no contemplados.

**-Insuficiente (2)**

Se realizan aportes puntuales relacionados con la descripción planteada por el atributo, pero no están correctamente definidos o no se plantean de manera adecuada.

**-Ausencia de información (1)**

No existe evidencia documental ni experimental, o ésta es inadecuada, acerca del cumplimiento de la descripción planteada por el atributo mencionado.

Atributo	Calificación			
	1	2	3	4
Existe una estructura adecuada para aplicar la gestión de los procesos en la logística de reparto.				X
Se identifica cada una de las actividades del proceso de manera clara y accesible				X
Se identifican y priorizan de las oportunidades de mejora que incidan en la eficiencia del proceso de logística de reparto.			X	
Se establecen métodos adecuados para gestionar eficazmente la implementación de nuevos cambios que se produzcan en el proceso.				X
Se comunican cambios introducidos en el proceso a todos/as los/as interesados/as		X		
Se identifican con funciones específicas a los/as responsables que intervienen en el proceso de logística de reparto.				X
Existe asesoramiento al personal que forma parte del proceso sobre el uso responsable de documentos y materiales relativos a las actividades de la logística de reparto.			X	
Se utilizan indicadores para medir la productividad del proceso de logística de reparto.			X	
Se usan indicadores para informar sobre la eficiencia que se tiene en el proceso y se brinda retroalimentación para mejorarla.			X	

*Anexo 4 Registro de la información de los formatos de programación del 2021*

<b>Día</b>	<b>N° camiones</b>	<b>N° cargadores</b>	<b>Cantidad entregada</b>	<b>N° de entregas</b>
2/01/2021	3	8	19000	15
4/01/2021	3	8	19500	18
5/01/2021	3	9	18800	20
6/01/2021	3	9	23190	18
7/01/2021	3	9	22832	17
8/01/2021	3	9	22442	16
9/01/2021	3	9	21500	22
11/01/2021	3	8	22250	16
12/01/2021	3	8	20000	17
13/01/2021	3	9	22600	16
14/01/2021	3	9	21850	20
15/01/2021	3	9	22400	18
16/01/2021	3	9	22260	17
18/01/2021	4	12	29350	17
19/01/2021	4	12	29600	16
20/01/2021	4	12	31550	24
21/01/2021	4	12	28600	19
22/01/2021	4	12	28650	15
23/01/2021	3	9	22300	21
25/01/2021	3	8	18930	16
26/01/2021	3	9	23350	23
27/01/2021	3	9	22365	18

28/01/2021	2	6	15500	13
29/01/2021	2	6	15050	12
30/01/2021	2	6	15245	13
1/02/2021	3	8	20920	16
2/02/2021	3	8	20400	17
3/02/2021	2	6	15100	9
4/02/2021	3	9	25500	15
5/02/2021	3	9	24100	17
6/02/2021	3	9	21450	14
8/02/2021	3	8	20265	17
9/02/2021	2	6	16100	12
10/02/2021	3	9	22364	19
11/02/2021	3	9	21350	18
12/02/2021	3	9	22000	15
13/02/2021	3	9	22250	19
15/02/2021	3	8	22940	15
16/02/2021	3	8	21940	17
17/02/2021	3	8	22475	18
18/02/2021	3	8	21600	16
19/02/2021	3	8	20000	14
20/02/2021	3	8	22900	18
23/02/2021	3	8	20115	15
24/02/2021	3	8	19120	14
25/02/2021	3	9	24792	19
26/02/2021	3	9	22300	17

27/02/2021	3	8	19900	15
1/03/2021	3	9	22480	19
2/03/2021	3	9	21942	15
3/03/2021	3	9	20275	19
4/03/2021	3	8	20000	18
5/03/2021	3	8	23065	19
6/03/2021	3	9	21200	19
8/03/2021	3	8	21344	16
9/03/2021	3	8	20850	19
10/03/2021	2	5	11000	6
11/03/2021	3	9	23700	18
12/03/2021	3	8	22940	16
13/03/2021	3	9	20450	15
15/03/2021	3	8	19520	15
16/03/2021	2	6	14300	10
17/03/2021	3	9	22150	20
18/03/2021	3	9	23330	16
19/03/2021	3	8	20730	16
20/03/2021	3	9	20600	12
22/03/2021	3	9	22765	21
23/03/2021	3	9	23275	24
24/03/2021	3	9	22575	18
25/03/2021	3	9	21100	17
26/03/2021	3	9	23446	15
27/03/2021	3	8	18150	9

29/03/2021	3	9	20120	18
30/03/2021	3	9	23500	19
31/03/2021	3	8	20000	15
1/04/2021	3	9	21366	18
2/04/2021	3	9	19854	23
3/04/2021	3	9	20379	18
5/04/2021	3	9	21000	16
6/04/2021	3	8	22075	17
7/04/2021	3	8	22858	19
8/04/2021	3	9	25050	23
9/04/2021	3	9	23030	22
10/04/2021	3	8	19350	16
12/04/2021	3	8	16500	17
13/04/2021	3	9	19250	17
14/04/2021	3	9	20620	18
15/04/2021	3	9	20850	23
16/04/2021	3	9	19650	14
17/04/2021	3	9	21000	19
19/04/2021	3	9	20300	18
20/04/2021	3	9	20360	15
21/04/2021	3	9	21000	19
22/04/2021	3	9	22950	17
23/04/2021	3	9	20500	15
24/04/2021	3	9	18900	19
26/04/2021	3	6	13410	18

27/04/2021	3	9	22350	18
28/04/2021	3	9	19845	16
29/04/2021	3	9	19885	23
30/04/2021	3	9	20900	14
1/05/2021	3	8	17750	19
3/05/2021	3	9	22625	17
4/05/2021	3	9	21150	20
5/05/2021	3	9	22100	21
6/05/2021	3	9	21845	17
7/05/2021	3	9	23236	18
8/05/2021	3	8	18000	22
10/05/2021	3	9	21940	23
11/05/2021	3	9	18450	19
12/05/2021	3	7	20810	16
13/05/2021	3	7	18900	16
14/05/2021	3	7	17450	14
15/05/2021	3	7	18090	16
17/05/2021	3	9	22450	15
18/05/2021	3	9	21430	17
19/05/2021	3	9	21279	15
20/05/2021	3	7	17617	19
21/05/2021	3	9	20550	19
22/05/2021	3	9	21000	20
24/05/2021	3	9	24770	18
25/05/2021	3	9	20480	18

26/05/2021	3	9	20750	15
27/05/2021	3	9	22530	15
28/05/2021	3	9	22022	18
29/05/2021	3	9	22050	21
31/05/2021	3	9	20974	17
1/06/2021	3	9	22190	23
2/06/2021	3	9	23200	24
3/06/2021	4	11	27200	18
4/06/2021	4	9	26040	17
5/06/2021	3	8	18700	16
7/06/2021	4	11	27750	23
8/06/2021	4	12	27425	18
9/06/2021	4	11	26390	15
10/06/2021	4	11	26440	15
11/06/2021	4	11	28410	21
12/06/2021	4	11	21590	18
14/06/2021	4	12	31081	23
15/06/2021	3	9	21250	15
16/06/2021	3	9	19880	14
17/06/2021	4	12	31015	20
18/06/2021	4	12	27400	17
19/06/2021	3	9	21100	19
21/06/2021	3	9	18800	21
22/06/2021	3	9	22100	21
23/06/2021	3	9	21280	17

25/06/2021	3	9	23300	21
26/06/2021	2	6	14000	15
28/06/2021	3	9	19250	19
29/06/2021	1	3	3500	18
30/06/2021	3	9	21000	22
1/07/2021	3	9	21100	19
2/07/2021	3	9	21300	18
3/07/2021	3	9	20500	17
5/07/2021	3	9	20100	19
6/07/2021	3	9	22050	20
7/07/2021	3	9	20050	21
8/07/2021	3	9	20132	16
9/07/2021	3	9	19125	17
10/07/2021	3	9	20000	16
12/07/2021	4	11	27770	23
13/07/2021	3	9	24260	20
14/07/2021	3	9	23993	23
15/07/2021	4	11	29100	21
16/07/2021	3	9	21390	17
17/07/2021	3	9	16800	15
19/07/2021	3	9	20000	17
20/07/2021	3	9	21670	20
21/07/2021	3	9	21000	21
22/07/2021	3	9	20500	15
23/07/2021	3	9	19900	19

24/07/2021	3	9	19000	17
26/07/2021	3	9	22000	19
27/07/2021	3	9	21900	15
29/07/2021	3	9	21015	18
30/07/2021	3	9	20665	20
31/07/2021	3	9	18500	12
2/08/2021	4	11	27662	15
3/08/2021	4	11	29220	18
4/08/2021	4	11	27502	18
5/08/2021	3	9	21225	19
6/08/2021	4	12	27725	16
7/08/2021	3	9	21721	20
9/08/2021	3	8	21270	19
10/08/2021	4	11	28150	20
11/08/2021	4	12	24820	15
12/08/2021	3	9	20920	17
13/08/2021	3	8	21950	18
14/08/2021	3	9	21960	17
16/08/2021	4	10	26350	20
17/08/2021	4	11	27075	20
18/08/2021	4	11	27000	19
19/08/2021	3	9	21550	15
20/08/2021	3	9	22400	17
21/08/2021	3	9	21980	18
23/08/2021	3	6	16270	22

24/08/2021	3	9	22875	20
25/08/2021	3	9	21700	19
26/08/2021	4	12	29800	16
27/08/2021	3	9	22800	16
28/08/2021	3	9	21450	20
30/08/2021	1	2	5000	3
31/08/2021	3	9	19450	14
1/09/2021	3	9	22580	19
2/09/2021	3	9	21380	21
3/09/2021	3	9	21270	17
4/09/2021	3	9	20000	16
6/09/2021	3	9	19590	18
7/09/2021	3	9	20250	14
8/09/2021	3	9	21500	16
9/09/2021	3	9	21100	18
10/09/2021	3	9	21000	19
11/09/2021	3	9	21260	15
13/09/2021	3	8	20263	17
14/09/2021	3	8	17736	22
15/09/2021	3	9	20750	19
16/09/2021	3	9	20950	23
17/09/2021	3	8	18275	16
18/09/2021	3	9	21160	22
20/09/2021	3	9	21900	17
21/09/2021	3	9	21100	19

22/09/2021	3	8	18900	14
23/09/2021	3	9	22840	17
24/09/2021	3	9	21906	21
25/09/2021	3	9	21375	18
27/09/2021	3	8	18000	1
28/09/2021	3	8	19500	17
29/09/2021	3	9	23500	14
30/09/2021	3	9	20790	18
1/10/2021	3	8	19300	17
2/10/2021	3	9	21675	15
4/10/2021	3	9	20000	17
5/10/2021	3	9	20050	20
6/10/2021	3	9	22760	20
7/10/2021	3	9	20850	17
8/10/2021	2	5	7000	6
9/10/2021	3	9	21180	16
11/10/2021	3	9	20790	14
12/10/2021	3	8	18960	16
13/10/2021	3	9	21000	14
14/10/2021	3	9	22000	16
15/10/2021	3	9	21530	15
16/10/2021	3	8	18000	14
18/10/2021	3	8	18900	13
19/10/2021	3	8	17500	15
20/10/2021	3	8	18950	16

21/10/2021	3	7	18050	14
22/10/2021	3	9	21400	18
23/10/2021	3	9	21000	15
25/10/2021	3	9	21500	17
26/10/2021	3	9	23300	19
27/10/2021	3	9	20850	16
28/10/2021	3	9	21100	18
29/10/2021	3	9	20000	17
30/10/2021	3	9	22000	19
1/11/2021	3	9	21500	18
2/11/2021	3	9	20750	17
3/11/2021	3	9	21000	16
4/11/2021	3	9	19500	17
5/11/2021	3	9	18000	16
6/11/2021	3	9	20400	18
8/11/2021	3	8	19000	15
9/11/2021	3	9	21000	19
10/11/2021	3	9	19200	17
11/11/2021	3	9	18900	16
12/11/2021	3	9	21000	19
13/11/2021	3	9	20000	18
14/11/2021	3	8	17000	14
15/11/2021	3	9	19800	15
16/11/2021	3	9	20300	19
17/11/2021	3	9	19000	15

18/11/2021	3	9	16700	14
19/11/2021	3	9	19500	17
20/11/2021	3	9	20300	18
22/11/2021	3	9	21000	19
23/11/2021	3	9	20000	17
24/11/2021	3	9	20800	16
25/11/2021	3	9	18000	15
26/11/2021	3	9	19200	16
27/11/2021	3	9	19900	17
29/11/2021	3	8	18000	15
30/11/2021	3	9	21200	18
1/12/2021	3	8	20450	14
2/12/2021	3	8	17300	14
3/12/2021	3	9	23000	18
4/12/2021	3	9	20140	18
6/12/2021	3	9	22600	16
7/12/2021	3	8	16000	14

---

## REFERENCIAS

- Abad Acosta, M. & Pincay Díaz, D. (2014). Análisis de calidad del servicio al cliente interno y externo para propuesta de modelo de gestión de calidad en una empresa de seguros de Guayaquil. Universidad Politécnica Salesiana.
- Abdel Musik, G., & Romo Murillo, D. (2014). Sobre el concepto de competitividad. Serie de documentos de trabajo en estudios de competitividad. México DF, México: ITAM.
- Aguirre, L. A. D., & Díaz, P. F. T. (2019). Método FIFO aplicado al control del inventario en la empresa colombiana SA sucursal Malambo. *Investigación y Desarrollo en TIC*, 10(1), 37-42.
- Ayala Calvo, J. & Navarrete Martínez, E. (2004). Efectos tamaño y sector sobre la rentabilidad, endeudamiento y coste de la deuda de las empresas familiares riojanas.
- Camargo, L. C. A. (2010). La gestión de calidad como innovación organizacional para la productividad en la empresa. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (69), 22-41. <https://www.redalyc.org/pdf/206/20619966002.pdf>
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2007). Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Pearson.
- Carranza, G. (2019). La era Vizcarra: Confrontación política e incertidumbre empresarial en el Perú. Lugar de publicación: Ideas LLYC. Recuperado de <https://ideas.llorenteycuencia.com/2019/08/la-era-vizcarra-confrontacion-politica-e-incertidumbre-empresarial-en-el-peru/>
- Chambi, B., & Dayanne, K. (2018). Propuesta de un proceso de calidad en la producción de totora en Trujillo–La Libertad basado en la gestión por procesos

para aumentar la productividad.

<https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624415>

Chugchilán, J. (2017). El sistema de gestión de calidad y la rentabilidad en la empresa Megaferretero Ching de la ciudad de Ambato. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

Colorado, F. (2009). El ciclo PHVA de Deming y el proceso administrativo de Fayol. *Academia*. Recuperado de <http://www.academia.edu>

De Velasco, J. (2009). *Gestión Por Procesos*. 3 Edición. ESIC editorial.

Elizalde-Marín, L. (2018). Gestión de almacenes para el fortalecimiento de la administración de inventarios. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (noviembre).

Flores, R. M. (2005). Principales estrategias de gestión de la calidad desarrolladas por las almazaras cooperativas amparadas en la Denominación de Origen Montes de Toledo. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (51), 185-209. <https://www.redalyc.org/pdf/174/17405108.pdf>

Galloway, D. (2012). Mejora continua de procesos. *Gestión 2000*.

Garrido, J. M. (2021). La competitividad de la empresa y la Gestión por Procesos. Recuperado de <https://www.garridofreshmentoring.com/competitividad-y-gestion-por-procesos/>

Garvin, D. A. (1988). Competir en las ocho dimensiones de la calidad. *Harvard Deusto business review*, (34), 37-48.

ISOTools, (2018). *Gestión por procesos. Software ISO*. <https://www.isotools.org/soluciones/procesos/gestion-por-procesos/>

Jiménez, J. C. (2011). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Interamericana.

Loayza, N. (2008). Causas y consecuencias de la informalidad en el Perú. *Revista Estudios Económicos*, 15(3), 43-64.

- Moreira Delgado, M. D. L. C. (2006). La gestión por procesos en las instituciones de información. *Acimed*, 14(5), 0-0. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1024-94352006000500011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1024-94352006000500011)
- Morillo, M. (2001). Rentabilidad financiera y reducción de costos. *Actualidad contable FACES*, 4(4), 35-48.
- Nevárez, J. (2021). La observación como paso fundamental de investigación en las tesis de grado. *Espergesia*, 8(1), 23-30.
- Nureña, J. & Plasencia, B (2017). Diseño de un sistema integrado de gestión de calidad y logística para incrementar la rentabilidad de la empresa Calzados Ámbar.
- Paz, C. & Gonzales, D. (2013). Productividad y competitividad. *Alfa & Omega*, 1.
- Rama, M. D. R., & Carballo, M. M. (2017). Tendencias en la investigación empírica en el ámbito de la gestión de la calidad. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(1), 91-102. <https://www.redalyc.org/pdf/2741/274120260005.pdf>
- Soldevilla, R. G., Bermejo, J. E. H., & Martínez, E. C. (1996). Registro de datos: preparación y estrategia del trabajo de campo. *Monografías del Real Jardín Botánico de Córdoba*, (3), 57-62.
- Tarzijan, J. (2013). *Fundamentos de estrategia empresarial*. Ediciones UC.
- Tejero, J. (2017). Logística integral: la gestión operativa de la empresa. *ESIC editorial. acción de negocios*, (66), 113-136.
- Torres, M., Salazar, F. G., & Paz, K. (2019). Métodos de recolección de datos para una investigación.
- Vélez, P. C. O. (2009). Gerencia logística y global. *Revista escuela de administración*

Ventura-León, J. L. (2017). ¿ Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista cubana de salud pública*, 43(4), 0-0.

Vila, A., Sedano, M., López, A., & Juan, A. (2004). *Correlación lineal y análisis de regresión. Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya.*