

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL
INTERNO PARA MEJORAR LA GESTIÓN
LOGÍSTICA DE UNA EMPRESA DEL RUBRO
CONSTRUCCIÓN – TRUJILLO 2023”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Eduard Arturo Saldaña Coral
Karla Patricia Vigil Guaylupo

Asesor:

Dr. Ing. Walter Estela Tamay
<https://orcid.org/0000-0003-0016-7962>

Trujillo - Perú

2023

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente (a)	Enrique Martin Avendaño Delgado	18087740
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 2	Rafael Luis Alberto Castillo Cabrera	45236444
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

Jurado 3	Mario Alberto Alfaro Cabello	07752467
	Nombre y Apellidos	Nº DNI

INFORME DE SIMILITUD



DEDICATORIA

Dedicado a mis padres; Oscar y Carmen, por enseñarme a salir adelante, por forjar mi camino, por confiar y creer en mí; a mi amado esposo; Víctor Andres, a quien admiro y es mi principal apoyo e impulso día a día; a mi hija Alessia, por ser mi mayor motivación e inspiración; y a mis hermanas, Nelly e Iris, por ser mi apoyo incondicional.

Karla Vigil

Dedicado a mis padres, que forjaron mi camino, que constantemente me han acompañado y guiado hacia mi superación personal de forma incondicional; y a todos mis amigos que de una u otra manera me apoyaron a seguir adelante.

Eduard Saldaña

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, él es la luz que guía mi camino, nunca me abandona y ha permitido que pueda disfrutar este logro, a mi familia que tanto amo, por brindarme su apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

Karla Vigil.

Gracias Dios por iluminarme y permitirme disfrutar de mi familia, gracias a mis padres, hermanos e hijos por el apoyo en cada decisión que he tomado. Sabiendo que el camino hasta aquí no ha sido nada sencillo, pero gracias por su apoyo, enseñanzas y muestras de cariño hacia mí, hicieron que el camino se haga menos complicado.

Eduard Saldaña

Tabla de contenido

JURADO EVALUADOR	2
INFORME DE SIMILITUD	3
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TABLA DE CONTENIDO	6
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS	8
RESUMEN	9
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	10
1.1. Realidad problemática	10
1.2. Antecedentes	13
1.3. Bases Teóricas	15
1.4. Definición de términos	21
1.5. Formulación del problema	22
1.6. Objetivos	23
1.7. Hipótesis	23
1.8. Justificación	23
1.9. Aspectos éticos	24
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	26
2.1. Tipo de la investigación	26
2.2. Población y muestra	26
2.3. Materiales, instrumentos y métodos	27
2.4. Procedimientos	28
2.5. Solución de la propuesta del sistema de Control interno	42
2.6. Evaluación económico financiera	52
CAPÍTULO III: RESULTADOS	58
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	67
REFERENCIAS	71
ANEXOS	74

Índice de tablas

Tabla 01 Técnicas e instrumentos	29
Tabla 02 5 por qué	34
Tabla 03 Operacionalización de variables	37
Tabla 04 Matriz de variables operacionales.....	38
Tabla 05 Daños, pérdidas y robos	39
Tabla 06 Matriz de priorización.....	40
Tabla 07 Matriz de indicadores para resultados.....	41
Tabla 08 Inversión de la implementación.....	52
Tabla 09 Estado de resultado de la empresa	53
Tabla 10 Flujo de caja.....	54
Tabla 11 Compras	58
Tabla 12 Almacenamiento	58
Tabla 13 Inventario	59
Tabla 14 Transporte	59
Tabla 15 Servicio al Cliente.....	60

Índice de figuras

Figura 01 Sector construcción en Perú.....	12
Figura 02 Componentes del control interno	18
Figura 03 Organigrama actual.....	30
Figura 04 Flujograma de la Gestión Logística	31
Figura 05 Diagrama de la gestión logística	32
Figura 06 Diagrama de Causa Efecto.....	33
Figura 07 Flujograma propuesto de la Gestión logística.....	42
Figura 08 Diagrama propuesto de la Gestión logística	43
Figura 09 Estructura orgánica	46
Figura 10 Diagnóstico actual de la Gestión logística.....	61
Figura 11.....	
Beneficios del organigrama actual y propuesto de la propuesta de SCI	62
Figura 12.....	
Beneficios del flujograma actual y propuesto de la propuesta de SCI.....	63
Figura 13.....	
Beneficios del diagrama actual y propuesto de la propuesta de SCI.....	64
Figura 14 Flujo de caja actual y proyectado.....	65
Figura 15 Costo actual y proyectado	66
Figura 16 Carga y descarga de pedidos.....	79
Figura 17 Almacenaje	80
Figura 18 Entrega de pedidos.....	81
Figura 19 Ejecución de obra.....	82

RESUMEN

El contexto de la presente investigación es analizar como fortalecer el control interno para evitar despilfarro, cumplir con el marco jurídico y ofrecer servicios de calidad; de esta manera se previenen riesgos, fortalece la eficiencia y la eficacia.

Tiene como objetivo mejorar la Gestión logística a través de una propuesta de sistema de control interno de una empresa del rubro construcción. Según el tipo de investigación cuantitativa, por el diseño cuasi-experimental, y por su enfoque es cuantitativa.

Se evidenció que en la Gestión logística en la dimensión de compras no hay orden en las compras y seguimiento; en el almacenamiento, no hay condiciones e instalaciones adecuadas; en el inventario se maneja un Kardex, pero se pueden mejorar los procedimientos; en el transporte, el servicio de Courier no descarga en el tiempo adecuado, y no se comercializan los productos en línea; en el servicio al cliente, se controla la eficacia de la atención con potencial de superar las expectativas de los clientes.

Los beneficios económicos de aplicar la propuesta en el área Logística fueron: VAN: S/ S/365,896.88, TIR: 154%, B/C 1.70 y PRI 0.17, es decir 1.43 meses, haciendo el proyecto rentable y presto para aprobarse, también el costo actual y proyectado del año 2022 es de 20.85% y del 2023 será de 10.94%, disminuyendo en 9.91%, el tiempo del proceso logístico era de 110', después de la aplicación de la propuesta será de 65' optimizándose en 45', reduciendo en 40%. Se logra mejorar la Gestión logística.

PALABRAS CLAVES: Sistema de control interno, gestión y logística.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En el ámbito latinoamericano, en Brasil se analiza de qué manera se fortificar el control interno con el objetivo de evitar el despilfarro; las discrepancias en los sistemas de control interno en los estados y municipios pueden facilitar algunas irregularidades y agravar como se brindan los servicios públicos. Los sistemas, aunque sean compatibles con las mejores prácticas internacionales, están sujetos a deficiencias y desigualdades en su implementación. Existe una necesidad de iniciar una reforma el sistema de control interno no solo para alinearse al marco jurídico de las normas del país, si no ofrecer servicios de calidad a los ciudadanos (Silva, 2020).

Centrándonos en nuestra realidad actual, se identifica un principal problema de investigación en empresas de nuestro país, se identifica la mala organización en las pequeñas empresas peruanas, no le dan gran importancia a la implementación de un sistema de control interno, en algunos casos se piensa que son temas de poca trascendencia para gestión gerencial; pero los datos de las investigaciones previas arrojan conclusiones que evidencia lo contrario (Alva, 2017).

La adaptación de acciones que produzcan el control interno que se adapte a las exigencias de las actividades a realizar en una empresa es la alternativa más idónea para un buen desarrollo, de esta manera se previene riesgos, se fortifica la eficiencia y la eficacia específicamente en la productividad, en la calidad de un buen servicio, calidad de producto y en el uso responsable de los recursos (Alva, 2017).

El sistema logístico lo conforma el conjunto de medios de producción, transporte, manutención y de almacenamiento empleados para trasladar los bienes hacia el usuario de

la mejor manera lo que encierra la entrega oportuna de los suministros al órgano ejecutor de los trabajos y al más bajo costo, económicamente considerado. Se basa en la interrelación de tres subsistemas: La Gestión de Stocks o Inventario que pronostica y planifica los requerimientos estableciéndose las cantidades a pedir y los plazos de suministros. La Gestión de Compras, se solicitan los bienes y servicios requeridos mediante las cantidades solicitadas, de una calidad adecuada en el mejor tiempo pactado y al menor coste (Alva, 2013).

La Gestión de Almacenes, encargado de recepción, registro, almacenamiento y distribución de los bienes relacionado con la Gestión Empresarial.

Para el desarrollo de la presente investigación desarrollada, se centra las ideas principales en el rubro construcción.

El sector construcción en Perú, nuestro país, en los últimos años ha transcurrido por altas y bajas, en el año 2015 se ha logrado obtener estadísticas confiables, sin embargo, el PBI acumulado del sector fue de -6.96% para el año en mención, esto quiere decir que ha disminuido la demanda, ocasionando una mayor oferta. El precio para adquirir materiales ha incrementado 2.90% con respecto al año 2014, a pesar de eso, la industria de la producción de ladrillos ha disminuido en un -16.90% con respecto al año previo (Cayetano 2018).

El problema más significativo del empresariado del rubro de construcción, es que, carece de con un adecuado sistema de control en el área logística, no contando con un programa informático óptimo que permita la realización de compras de materiales y suministros de construcción, todo esto ocasiona un problema de desabastecimiento incurriendo en la realización de adquisiciones de urgencia, asimismo, se desconoce la política adecuada de selección de nuevos proveedores dejando de lado los criterios principales de la calidad, cantidad, precio y oportunidad.

Significativas actividades del rubro construcción implican diariamente un alto grado de transacciones y varias operaciones. Si no se cuenta con controles internos necesarios que aseguran el registro oportuno de las transacciones, la información financiera que se obtiene puede que no sea confiable y por lo tanto no se puede tomar decisiones acertadas para el beneficio de la empresa.

1.2. Antecedentes

Se tomaron como referencia los siguientes antecedentes en diferentes ámbitos.

En el ámbito internacional, en Santa Marta – Colombia, de la Universidad Cooperativa de Colombia Seccional Santa Marta, Rivera, Forero y Cantillo (2018) en su investigación: Propuesta para el diseño de un sistema de control interno administrativo y contable, basado en modelo coso, para la empresa SAMARCOL S.A.S, elaboraron una propuesta para el diseño de un Sistema de Control Interno Administrativo y Contable basándose en el Modelo COSO, se presenció la no existencia de sistema del Control Interno se identificaron las áreas de trabajo como críticas debido a la insuficiencia de capacitación en los procesos y reorganizar la asignación y separación de funciones en las diferentes áreas empresariales para poder ajustarse a los requerimientos; y los controles de las áreas son

deficientes porque apenas el 15 % se usan, motivo de la carencia de capacitación en manuales y políticas; SCI es una herramienta para la ejecución de procesos de las áreas, logrando mitigar, detectar y corregir los probables errores a detectar en las operaciones cotidianas.

En Cuenca – Ecuador, de la Universidad Politécnica Salesiana, Alvarado y Tuquiñahui (2011) en su investigación: Propuesta de un sistema de control interno basado en el modelo COSO, aplicado a la empresa electro Instalaciones en la ciudad de Cuenca, pueden decir que el Control Interno es un procedimiento en el cual se utilizan procedimientos y métodos de manera coordinada y se manejan en la entidad para proteger sus activos, verificar la confiabilidad de su información financiera y la operacional y administrativa; así también permite limitar los fraudes o apropiaciones, permite detectar arbitrariedad, decisiones indebidas e incompetencia; también identifica los objetivos estratégicos y factores críticos de éxito; la alta dirección es responsable de fortificar el control interno.

A nivel nacional, en Perú, de la Universidad Señor de Sipán, Quispe (2020) en su tesis: Propuesta de sistema de control interno que permita la mejora del proceso de facturación en la empresa EPS Marañón S.R.L. Jaén, donde se diagnosticó principalmente el control interno específicamente en la facturación de la empresa señalada, se analizó el mencionado proceso actual, para luego proceder a diseñar la propuesta de un SCI que tiene como finalidad optimizar el proceso de facturación. La empresa posee un sistema de control interno establecido para el proceso de facturación (73%) y se basa en una definida estructura orgánica empresarial y cuenta con un manual de organización y funciones establecido por la empresa, pero tiene algunas limitaciones al momento de realizar eficientemente el proceso (82%) y afecta la funcionalidad de la empresa (91%), cumple con las normas nacionales de la facturación electrónica (82%). El SCI para un adecuado proceso de facturación es

imprescindible una institución, con todo lo mencionado se mejora el flujo de información contable de la empresa y el proceso (91%).

En Pasco – Perú, de la Universidad Señor de Sipán, Chávez (2018) su investigación: Propuesta de un sistema de control interno para mejorar el área de almacén de MONARKS SAC., Jaén – 2018, se diseñó un sistema de control interno para el área del almacén, no aplicaba ningún sistema de control interno que proporcione una seguridad moderada alineada a los objetivos trasados que busca cumplir la empresa. También se observó la no aplicación de medidas correctivas necesarias que permitan ejecutar sus controles con los lineamientos de su planificación. No cuenta con ningún plan, política, normas, procedimientos para prevenir posibles riesgos que puedan afecten a la empresa.

En el ámbito local, en Trujillo – Perú, de la Universidad Privada del Norte, Barreto (2019) en su investigación: Propuesta de mejora en la gestión logística para incrementar la rentabilidad de una empresa constructora en el departamento de La Libertad, elaboró una propuesta para incrementar la rentabilidad de una empresa constructora en el área logística, para esto planteó la planeación de Requerimiento de Materiales (MRP), el Sistema ABC, la Codificación de materiales y un nuevo Proceso de compras, todo esto generó el incremento de la rentabilidad de S/36,461.26 anuales, con una inversión inicial de S/6,410.00 y costos anuales de S/29,097.00. El análisis económico resultante expresa los siguientes indicadores: VAN: S/6,006.57, TIR: 56.59%, los resultados son mayores al costo de oportunidad (20%), teniendo una relación beneficio-costos (BC) 1.05 y un payback (PRI) de 2.58 años.

1.3. Bases Teóricas

Las bases teóricas empleadas en la investigación son las siguientes:

CONTROL INTERNO:

Es un plan de una organización incorporado a métodos y procedimientos aceptados y regulados el empresariado, buscando protección de sus bienes, asegurar la eficacia de sus datos financieros y contables, tener una dirección de la gestión administrativa y asegurar que se cumplan las políticas determinadas por los directivos (Alva, 2013).

Para el manejo de las empresas es imprescindible el control interno, puesto que involucra a la empresa en su totalidad y está diseñado para afrontar las posibles necesidades de la empresa. Abarca un sistema contable y cubre temas como: las prácticas de empleo y adiestramiento, control de calidad, planeación de la producción, política de ventas, auditoría interna. Toda operación conlleva sobreentendido un control interno (Alva, 2013).

Se refiere a un sistema que está integrado por un organigrama de una institución y los métodos, normas, planes, procedimientos, principios y de control y supervisión propios de la institución, con el objetivo que las operaciones y la administración de los recursos y la información, se hagan siguiendo las políticas diseñadas por la Dirección buscando cumplir los logros trasados (Alva, 2013).

COMPONENTES DEL CONTROL INTERNO, consta de cinco componentes interrelacionados, originarios de la forma como la administración ejecuta los negocios y están suplididos al proceso administrativo:

Ambiente de Control, hace que organización camine adecuadamente, influenciando la conciencia de control de sus colaboradores. Es el cimiento principal de los componentes que conforman el Control Interno, suministrando estructura y disciplina.

Valoración de Riesgos, toda empresa esta predispuesta a presentar riesgos externos e internos a la institución, las cuales deben tomarse en cuenta. La valoración de riesgos es la

identificación y el análisis de los riesgos para el logro de objetivos, para lograr un precedente de la administración de riesgos.

Actividades de Control, engloban tanto a políticas y procedimientos que contribuyen a hacer cumplir directivas administrativas. Se encargan que se ejecuten las acciones necesarias para encaminar los posibles riesgos hacia la obtención de objetivos de la empresa. Las actividades relacionadas al control están destinadas a la organización en general, a todos los niveles y funciones.

Información y Comunicación, debe identificarse, seleccionarse y comunicarse la información relevante de una manera y en un tiempo que admita que todos los colaboradores puedan cumplir con sus obligaciones y responsabilidades. Los sistemas de información tienen como fin obtener reportes, información financiera y operacional, relacionada con la operación y controlar la empresa.

Monitoreo, se deben monitorear a los SCI, es un proceso que aprecia la calidad del sistema por el tiempo. Se ejecuta por medio de actividades de monitoreo going on (significa: que se está moviendo perennemente siempre hacia adelante, en tiempo real). Las insuficiencias del Control interno se deberán reportar a la organización, a la alta gerencia solamente se informan asuntos relevantes (Alva, 2013).

Figura 02

Componentes del control interno



Nota: La imagen muestra los componentes de CI.

GESTIÓN LOGÍSTICA:

La logística es antigua como actividad netamente empresarial, antes era conocida como Distribución. Sus orígenes se dan a la actividad militar, la cual implementó esta importante herramienta para proveer a las tropas con recursos requeridos en las largas faenas y los campamentos de guerra. Trascendió al ámbito empresarial recientemente, específicamente hace unas cuatro décadas, alcanzando su mayor desarrollo en este sector (García, 2020).

Tiene como objetivo gerenciar con la mejor estrategia a la adquisición, el movimiento, el almacenamiento y el control de inventarios, también el flujo de información, por donde la organización y su canal de distribución conducen la rentabilidad presente y futura sea maximizada en efectividad y costos (García, 2020).

El proceso logístico tiene cinco funciones básicas relacionadas al correcto desempeño de un Plan Logístico:

- a) La gestión de transportes se encarga del movimiento de insumos y materiales.
- b) La gestión del inventario trae consigo el encargo de la variedad y cantidad de materiales a disponer para la producción y demanda de los usuarios.
- c) La gestión de la estructura de la institución radica en una planificación de tamaño, tipo y ubicación de las instalaciones físicas de distribución, como el almacén y centros de distribución.
- d) La gestión de almacenamiento y administración de insumos se encarga del lugar establecido para el inventario y de medios manuales o mecánicos para la manipulación de insumos.
- e) La gestión de las comunicaciones e información engloba el acopio, análisis, almacenamiento y difusión de trascendentes datos de toma de decisiones con eficacia y eficiencia (Alva, 2013).

Contiene las siguientes etapas:

1. Compras, constituye uno de los aspectos decisivos para la obtención de rentabilidad.

Es la primera, en donde se identifican las materias primas para la fabricación de un determinado producto.

Requiere una adecuada planificación y evaluar cuidadosamente a los proveedores que puedan asegurar el mejor precio y el menor tiempo de la entrega.

Después de adquirir los insumos, se calculará el tiempo de fabricación del producto.

2. Almacenamiento, es el recinto que alberga la mercadería para luego ser vendida, se incorporara un proceso de control y protección del inventario.

En esta fase se vigila físicamente y se deben tener todos los bienes inventariados y almacenados de la mejor forma segura.

3. Inventarios, es de vital importancia que cada empresa maneje de la mejor forma su sistema de stock.

Para gestionar adecuadamente los inventarios de una empresa se utilizan lineamientos y estrategias que hacen rentable el almacenaje de los productos,

Se supervisan los procedimientos de ingreso y salida de los productos.

4. Transporte, se planifica como será movilizada la mercadería, iniciando con el almacenaje y terminando en la entrega.

Se utilizan estos principales medios de transporte: aéreo, terrestre, marítimo, férreo y multimodal.

El servicio courier destinado a la distribución de productos, realizara el proceso de carga desde tu bodega y de descarga en el lugar establecido en el tiempo más corto y con eficacia.

Si tu venta es constante, lo ideal es tener una plataforma multi-courier que permita elegir entre varios couriers para cumplir con la demanda comercializada en línea, logando una optimización de procesos logísticos.

5. Servicio al cliente, abarca actividades relacionadas entre empresa y cliente, con el único objetivo que el comprador reciba su producto en el lugar y tiempo acordado, se suma el rastreo de la compra (Riesco, 2021).

La información y la comunicación entre las áreas operacionales logísticas y de apoyo, permiten que el sistema sea eficaz.

En el ámbito empresarial “logística es el proceso de gerenciar estratégicamente el movimiento y almacenamiento de materias primas, partes y productos terminados, desde buscar los proveedores hasta la entrega del producto al usuario final” (Guevara y Quiroz, 2014).

En la Gestión de Compras se adquieren los bienes y servicios requeridos por la empresa, garantizando el pedido en calidad, precio y tiempo.

1.4. Definición de términos

Análisis logístico: Usa métodos de investigación cuantitativos y analíticos con el objetivo de asimilar, intuir y perfeccionar los procesos logísticos. Se identifican problemas, recopilan datos, analizan resultados y se emiten recomendaciones de soporte al gerenciamiento logístico (Hernández, 2016).

Análisis de Pareto: Herramienta de gestión. Consiste en la clasificación, en orden decreciente, de un producto específico según su volumen anual de ventas. Usualmente se clasifica en A, B y C.

Control Interno: Llamado “Sistema de control interno”. Involucra acciones trazadas y ejecutadas una administración de una empresa para proporcionar seguridad en la obtención de objetivos.

Informe COSO: “Marco Integrado de Control Interno” (Internal Control—Integrated Framework) diseñado por el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway en 1992 (COSO, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commision), abarca una recopilación de información sobre conocimientos y tendencias de control interno.

Deficiencia en el Control Interno: Se percibe en los siguientes casos:

(a) un control se ha diseñado, se implementa y ejecuta, y no preveniente, detecta y corrige oportunamente las deficiencias en los estados financieros; o

(b) no existe un control que prevenga, detecte y corrija, posibles fallas en los estados financieros.

Logística integral: Gestiona el el flujo de materiales y de información, de esta manera se consigue la máxima satisfacción del cliente, a través de la cadena de valor, iniciando en las materias primas hasta la extinción del producto hecha por el consumidor, y el sistema de segregación de residuos.

1.5. Formulación del problema

¿Cuál es el impacto de una propuesta de sistema de control interno en la Gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo en el año 2023?

1.6. Objetivos

Objetivo general:

Mejorar la Gestión logística a través de una propuesta de sistema de control interno de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo en el año 2023.

Objetivos específicos:

- ✓ Diagnosticar de la Gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo.
- ✓ Determinar cómo las actividades de control mejoran la gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo.
- ✓ Explicar los beneficios económicos de aplicar una propuesta de un sistema de Control Interno para mejorar la gestión Logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo.

1.7. Hipótesis

La implementación de la propuesta de un Sistema de control interno mejora la Gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo en el año 2023.

1.8. Justificación

Justificación Teórica

El aporte teórico fue el abordaje de la variable sistema de control interno, que está directamente relacionada con la gestión logística; mediante la revisión de las bases teóricas y conceptos, se busca contribuir con el conocimiento para el análisis en la identificación de

problema en el área logística que afecten la calidad, cantidad y precio del sector construcción de la ciudad de Trujillo, dejando un antecedente de estudio.

Justificación Práctica

Desde el enfoque práctico, el aporte fue determinar el impacto de la aplicación de un Sistema de control interno de la Gestión Logística en una empresa del rubro construcción, todo esto por medio de la aplicación de teorías e instrumentos; permitiendo esto resolver la problemática real del rubro, para luego plantear estrategias de una mejora en las deficiencias encontradas con la aplicación de Sistemas de control interno.

Justificación Metodológica

El aporte metodológico fue ratificar la pertinencia de los métodos de investigación empleados en la investigación científica relacionada al sistema de control interno y la gestión logística.

1.9. Aspectos éticos

Se aplicó APA 7ta edición en cada cita de los investigadores y autores en mención, cumpliéndose con los estatutos en la elaboración de un informe de tesis al nivel pregrado.

La metodología se desarrolló estrictamente bajo las recomendaciones de Delgado (2002) cumpliéndose con aspectos éticos requeridos para la elaboración de una tesis, tales como el responsable manejo y cuidado de la data recopilada, así como el acato a la hipótesis planteada en el inicio. Por último, el diseño, la recolección de información y análisis de los resultados sean empleados en forma óptima.

Asimismo, la metodología de tipo cuantitativa, explicativa, su diseño cuasi-experimental, cuenta con fines específicos que no afectaría negativamente a ninguna parte interna y externa contempladas en este proyecto.

Los comedimientos éticos a la que se amparó esta investigación fue el de salvaguardar la identidad de la muestra de estudio y se seguirán los lineamientos éticos como confidencialidad, consentimiento informado, libre participación y anonimato de la información.

- **Confidencialidad:** los datos recopilados no se revelarán ni divulgarán bajo ningún fin diferente al de la investigación; protegiéndose la identidad de la muestra que participó como informantes.

- **Consentimiento informado:** la finalidad es solicitar el permiso a la empresa del rubro construcción, para realizar la investigación y buscando su participación voluntariamente.

- **Libre participación:** infiere la participación de la muestra sin presión, con una motivación sobre la investigación.

- **Anonimidad:** se aplicará en todo el desarrollo de la investigación.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

2.1. Tipo de la investigación

Esta investigación es de tipo cuantitativa, utiliza predominantemente información de tipo cuantitativo directo. Y explicativa, tiene una relación causal; no sólo persigue describir o acercarse a un problema, si no que intenta encontrar causas del mismo. Requiere la composición de los método analítico y sintético, en conexión con el deductivo y el inductivo.

Por su diseño es cuasi-experimental, según Hernández Sampieri (2006) se manipulan las variables deliberadamente, al menos una variable es independiente para observar su efecto y relación con las variables dependientes, no están de acorde a los experimentos en la confiabilidad o seguridad de la equivalencia inicial de la población y muestra.

Pone a prueba una hipótesis manipulando por lo menos una variable independiente, por motivos éticas o lógicos no se puede atribuir unidades de investigación de manera a la población y muestra (Murcia, 2014).

2.2. Población y muestra

La población de la presente investigación es finita, se conoce el número exacto de elementos que constituyen el estudio, está conformado por 16 colaboradores de una empresa del rubro construcción.

La muestra es igual a la población, estos lineamientos se siguen cuando la población contiene menos de 50 individuos, como lo expresó Hernández et al. (2014).

2.3. Materiales, instrumentos y métodos

El método empleado fue inductivo con un enfoque cuantitativo, dado la escala de la población, es ejemplar tomar una muestra representativa para obtener los datos e informes necesarios para la muestra de investigación, lo cual será generalizado posteriormente a la población. Según Dávila (2006) el objetivo del estudio es externo sujeto que lo investiga tratando de lograr la máxima objetividad.

Asimismo, se empleó el método estadístico, que implica la recopilación, interpretación y validación de datos.

Con la técnica que consiste en ejecutar operaciones estadísticas para cuantificar datos y aplicar el análisis estadístico.

Se aplicó la técnica de observación global de la zona en todo la circulación administrativa y contable de la empresa.

También se aplicará la técnica de descomposición documental sobre la acreditación que la empresa posee y utiliza y la técnica de muestro para poseer los datos de la empresa que se investiga.

Con la interpretación puesta asumimos que nuestro análisis es no experimental ya que nos orientamos solamente a examinar la realidad mas no a intervenir en ella.

Asimismo, se empleó la técnica de encuesta dirigida al personal sobre el proceso de Sistema de Control Interno. Adicional, la técnica de observación de los procesos que son parte del Sistema de Control Interno.

Y por último, la técnica de mapeo de procesos para plasmar el Sistema de Control Interno en el área de Logística.

Para determinar los alcances de nuestro análisis, es preciso saber primero que existen varios tipos de investigación, según Hernández et al. (2014) nos orientamos en la investigación de cuatro tipos que son: exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos. En este análisis se aplicó solo un tipo. A continuación, una breve descripción del tipo seleccionado.

El estudio es descriptivo, puesto que medimos, evaluamos y recolectamos datos sobre diferentes dimensiones, aspectos o componentes del problema a investigar. Con la finalidad de recolectar toda la data que se obtenga para poder concluir con el resultado de la investigación.

El instrumento para el recojo de la información se dio a través de uso del cuestionario de encuesta.

Adicional, la ficha de observación, juntamente con las fichas de flujograma y diagramas de tiempos y movimientos.

2.4. Procedimientos

Para el desarrollo de la tesis, se empleó el instrumento de la encuesta y la observación, enfocado a la necesidad a investigar y de los investigadores.

Se aplicó a la totalidad de los colaboradores, que fueron 16, buscando obtener datos relevantes sobre el Sistema de Control Interno en el área de Logística. Asimismo, se realizó la observación directa para verificar y plantear la propuesta de un Sistema de Control Interno para el adecuado manejo y administración.

Se procedió a trasladar la información obtenido a un libro de Excel para el análisis y elaboración de las tablas, toda esta información fue plasmada en los flujogramas de procesos y diagramas de tiempos y movimientos.

2.4.1. Técnicas e instrumentos

Tabla 01

Técnicas e instrumentos

Objetivos específicos	Técnicas	Instrumentos
Diagnosticar de la Gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo.	Encuesta Recopilación información	Cuestionario de encuesta de Diagrama causa- efecto
Determinar cómo las actividades de control mejoran la gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo.	Mapeo de procesos Descomposición documental	Flujogramas, diagramas de tiempos y movimientos
Explicar los beneficios económicos de aplicar una propuesta de sistema de Control Interno para mejorar la gestión Logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo.	Recopilación de datos históricos	VAN TIR B/C PRI

Nota: Esta tabla muestra las técnicas e instrumentos que se emplearán por objetivos

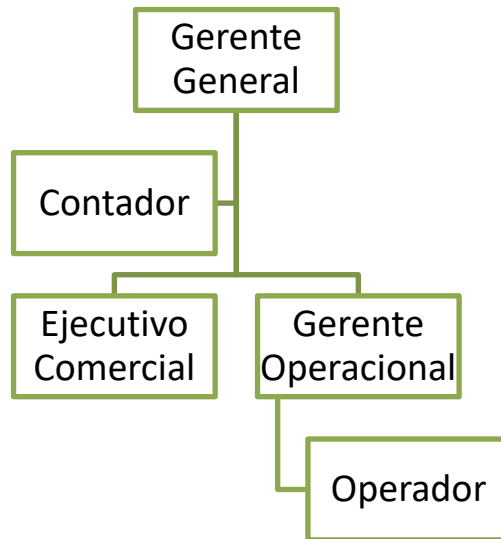
2.4.2. Generalidades de la empresa

La empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo, es una sociedad mercantil fundada para emprender y ejecutar construcciones, negocios o proyectos. Está compuesta por capital monetario y trabajo humano como factores de producción, se dedica a la prestación de servicios con fines lucrativos y actividades industriales mercantiles.

Es una Sociedad Anónima Cerrada, cuenta con Ruc 20, la condición del mismo es activo, tiene como actividad comercial la Vta. May. De Materias Primas Agropec., como dirección legal es Trujillo, Trujillo, La Libertad, Perú, y la empresa está empadronada en el Registro Nacional de Proveedores para hacer contrataciones con el Estado Peruano.

Figura 03

Organigrama actual



Nota: La imagen muestra el organigrama actual.

En la empresa trabajan pocos colaboradores, haciendo un doble proceso en sus actividades, provocando esto vacíos, es decir algunas actividades relevantes se dejan de hacer o no se supervisan su ejecución adecuadamente, todo esto trae un desfase en la recaudación de información y datos para lograr una proyección y poder evaluar la proyección para poder absolver deficiencias.

Problemas actuales:

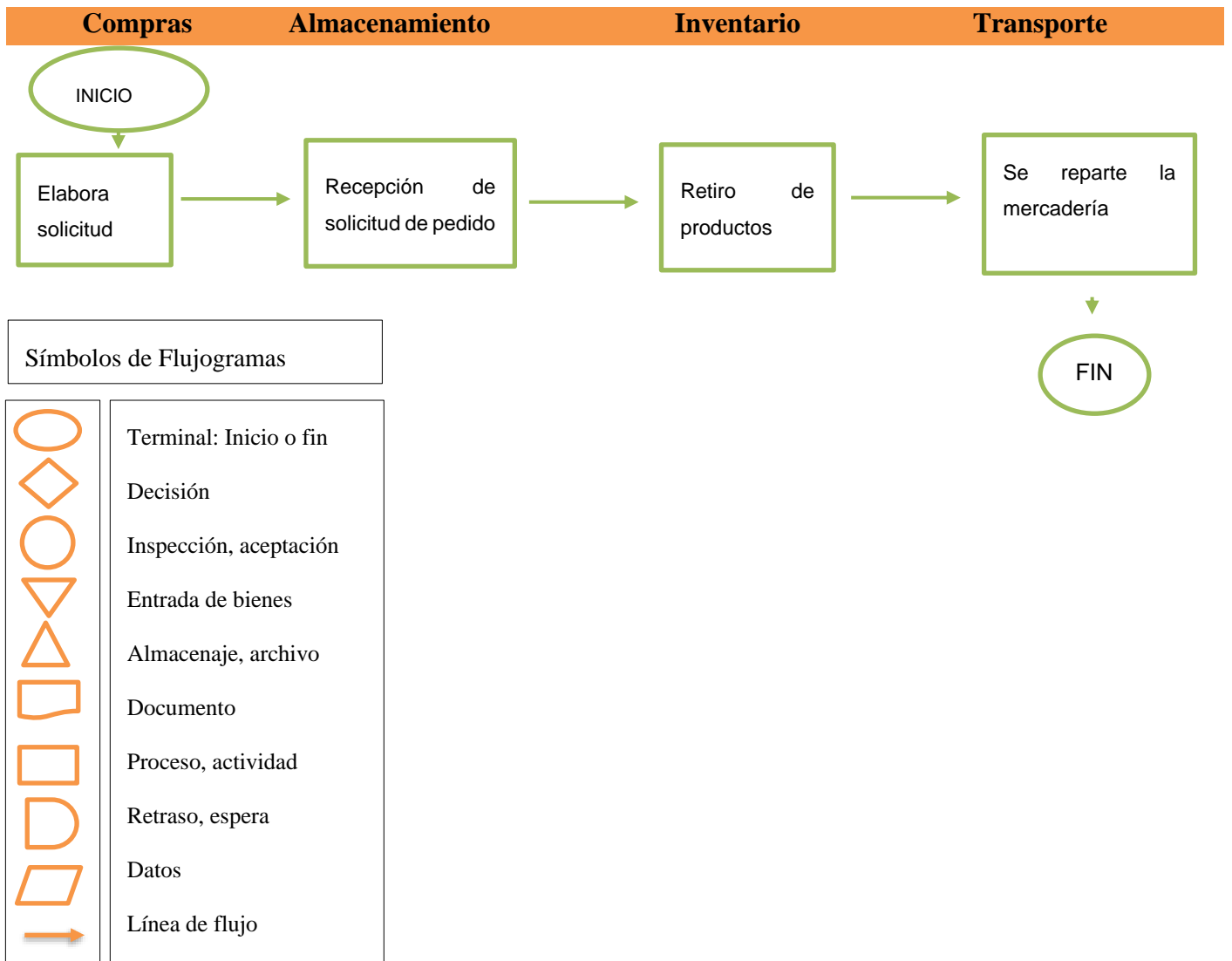
- Existencia de gran número de empresas del mismo sector.
- Aumento constante de los precios
- Aumento tecnológico

2.4.3. Diagnóstico de la gestión logística

El diagnóstico del proceso de gestión logística de la empresa del rubro construcción es complejo, existen demoras por la espera de los clientes, proveedores y demás.

Figura 04










Flujograma de la Gestión Logística



Nota: La imagen muestra el flujograma de la gestión logística.

Figura 05

Diagrama de la gestión logística

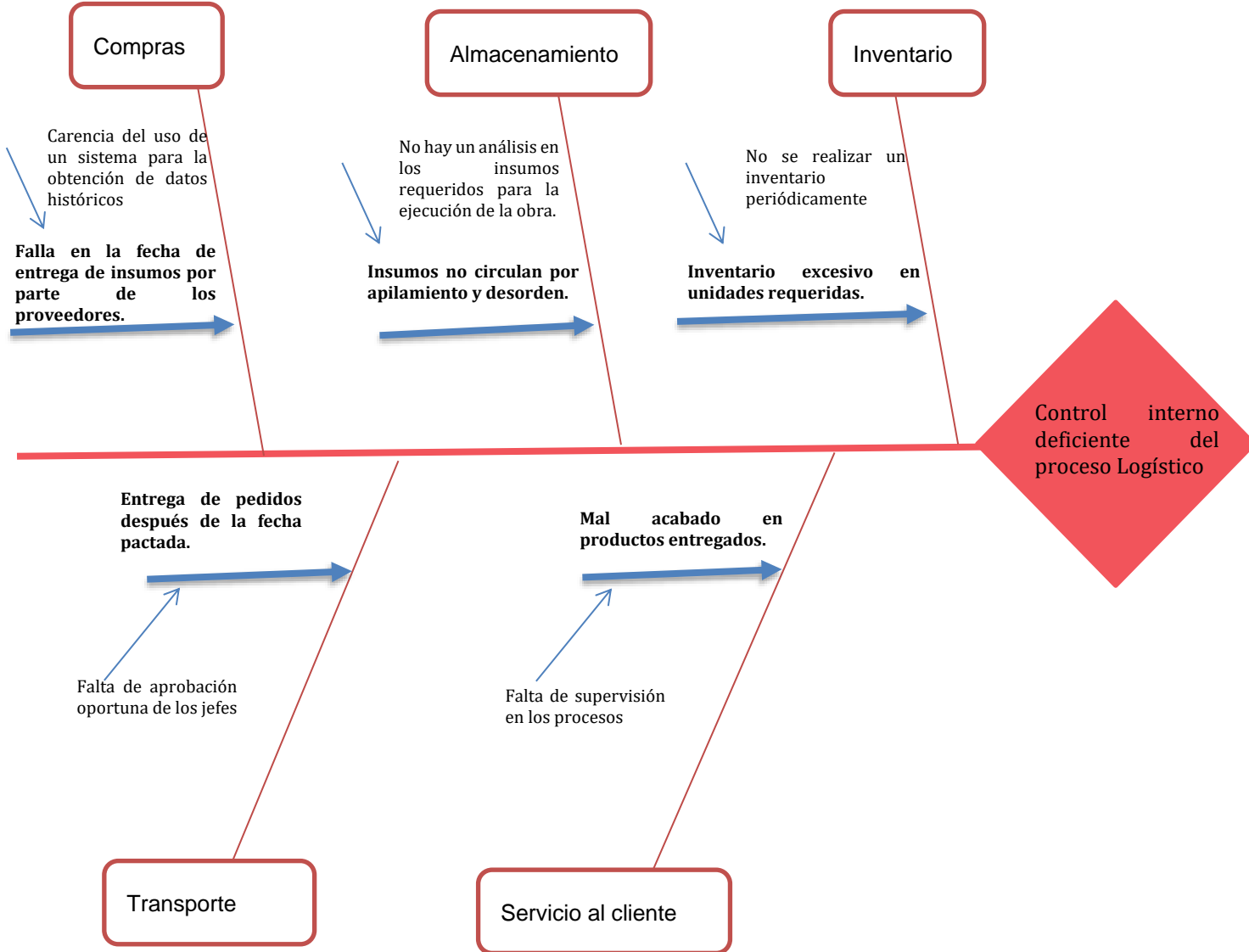
DIAGRAMA DE FLUJO		DIAGRAMA-PROC		G.L.	
PROCESO	MODELO	FECHA	ELABORADO POR:		
Gestión Logística	ACTUAL PROPUESTO	22/02/2021	Saldaña y Vigil		
ACTIVIDADES	RESUMEN			Cantidad Total	
Operación		Operación	01,02,03,04	4	
Transporte		Transporte	03,04	2	
Espera		Espera	01	1	
Inspección		Inspección	-	0	
Almacenamiento		Almacenamiento	-	0	
OBSERVACIONES	No se hace uso de las herramientas tecnológicas como: Microsoft Office y Outlook		DURACIÓN DEL CICLO	35m/110'	
			Metros/ Minutos		
	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	DE SÍMBOLOS	(Distancia a metros)	(Tiempo minutos)	Observaciones
1	Elaboración de la solicitud del pedido.		0 m	20'	Hay demora corroborar la aceptación del pedido.
2	Recepción de solicitud de pedido.		0 m	15'	
3	Retiro de productos del almacén		10 m	30'	Hay que ubicar un personal disponible para que retire los productos de almacén.
4	Se reparte la mercadería.		15m	45'	
Duración Total			35 m	110'	

Nota: La imagen muestra el diagrama de tiempos y movimientos de la gestión logística.

2.4.4. Diagrama de Causa Efecto (Ishikawa)

Figura 06

Diagrama de Causa Efecto



Nota: La imagen muestra el diagrama causa efecto

2.4.5. Descripción de causas raíces

Tomando como base la información obtenida por la empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo en el año 2023, los son por reclamos de las clientes por el tiempo retrasado al momento de entregar de la obra.

Tabla 02
5 por qué

Problema a estudiar	Dimensiones	1 POR QUÉ	2 POR QUÉ	3 POR QUÉ	4 POR QUÉ	5 POR QUÉ	Resultado del análisis
Control interno deficiente del proceso Logístico	compras	Falla en la fecha de entrega de insumos por parte de los proveedores	<i>¿Por qué fallan los proveedores en la entrega?</i> Porque se presenta escasa comunicación, no confirmando la fecha de entrega entre administración y el seguimiento de compra.	<i>¿Por qué se presenta escasa comunicación en la confirmación de la fecha de entrega de insumos?</i> Porque el área no se integra con los procesos claves dentro de la organización, provocando carencia en datos históricos para el seguimiento.	<i>¿Por qué el área no se integra con los procesos claves, provocando carencia de datos históricos?</i> Porque no se manejan ningún sistema para la obtención de base de datos, todo es manual y se aplica en el momento.	<i>¿Por qué no se maneja un sistema para la obtención de datos?</i> Por contar con un líder poco capacitado.	Seleccionar buenos proveedores, designar a un encargado del área e incluir capacitación periódica.

almacenamiento	<p>Los insumos no circulan adecuadamente por el apilamiento y desorden en el almacén de planta.</p>	<p><i>¿Por qué los insumos no circulan por el apilamiento y desorden?</i></p>	<p><i>¿Por qué los insumos no son utilizados cuando se requirieron en obra?</i></p>	<p><i>¿Por qué hay cambio de lista de material es a última hora?</i></p>	<p><i>¿Por qué se registra inadecuadamente el pedido?</i></p>	<p>Contratar a un almacenero permanente en planta que haga supervisión.</p>
		<p>Porque los insumos no son utilizados cuando se requirieron en la fecha de la obra.</p>	<p>Porque el área de obra cambia de lista de materiales solicitados a última hora.</p>	<p>Porque el área de obras no registró adecuadamente el pedido.</p>	<p>Porque se presenta falla en el análisis de los insumos requeridos para los equipos, presencia de equipos obsoletos.</p>	
inventario	<p>Inventario excesivo en unidades requeridas.</p>	<p><i>¿Por qué hay un inventario excesivo?</i></p>	<p><i>¿Por qué se solicitan más insumos de los que se necesitan en obra?</i></p>	<p><i>¿Por qué se realizan pedidos desproporcionados?</i></p>	<p><i>¿Por qué los pedidos se solicitan a destiempo?</i></p>	<p>Personal logístico debe verificar los pedidos para evitar mermas.</p>
		<p>Porque se solicitan más insumos de los que se necesitan en obra.</p>	<p>Porque se realizan pedidos desproporcionados a la necesidad requerida.</p>	<p>Porque los pedidos se solicitan a destiempo de la ejecución de la obra.</p>	<p>Porque no se realiza un inventario periódico.</p>	

transporte	Entrega de pedidos en fecha después de la fecha pactada.	<i>¿Por qué se entregan los pedidos después de la fecha pactada?</i>	<i>¿Por qué se demoran en confirmar la entrega al cliente?</i>	<i>¿Por qué hay cambios de pedidos a última hora?</i>	<i>¿Por qué no hay aprobación oportuna de los jefes?</i>	Establecer funciones y responsabilidades a los jefes.
		Porque el área de transporte se demora en confirmar la entrega al cliente.	Porque hay cambios en la descripción del pedido a última hora.	Porque no se cuenta con la aprobación oportuna de los jefes.	Porque no se establecieron funciones y responsabilidades en el área.	
servicio al cliente	Mal acabado en los productos entregados	<i>¿Por qué hay mal acabados en los productos entregados?</i>	<i>¿Por qué se hacen reprocesos?</i>	<i>¿Por qué hay mala comunicación entre obra y cliente?</i>	<i>¿Por qué hay presión por cumplir con las fechas de entrega?</i>	Incluir un estándar de inspección.
		Porque se hacen reprocesos.	Porque no hay buena comunicación entre obra y el cliente.	Porque hay presión en cumplir con la fecha de entrega.	Porque hay demoras en aprobación de licencias o financiamiento.	

Nota: Esta tabla muestra la descripción de las causas raíces.

El origen del problema es el proceso logístico de las obras o proyectos de la empresa, carece de un sistema de gestión de las actividades realizadas en el área de almacén, que permita la planificación de actividades (iniciando en diseño y terminando en los pronósticos de la ejecución de actividades), igualar las actividades, controlar los productos en el

inventarios y verificar los resultados de la gestión de logística con el fin de incrementar la rentabilidad de la operación y su integración con las actividades de distribución y ventas.

2.4.6. Operacionalización de variables

Tabla 03
Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Variable 1: Sistema de Control Interno Es una herramienta potente de gestión administrativa, que contribuye a una eficiente y eficaz gestión (Condezo y Cristóbal, 2018)	Ambiente Control Gestión de riesgos Procedimientos de Control Actividades de Control Información y Comunicación Monitoreo Evaluaciones Independientes	Cultura organizacional Clima laboral Actitud Social Áreas definidas Manual de Operaciones y funciones Plan que minimice los riesgos Políticas y procedimientos Sistema de comunicación Canal oficial de comunicación Libro de reclamaciones Desempeño de colaboradores Evaluaciones periódicas Auditoría interna Evaluaciones al sistema de control interno	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Encuesta. Recopilación de información. Observación. Mapeo de procesos. Descomposición documental. Recopilación históricos. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Cuestionario de encuesta. Diagrama causa- efecto. Ficha de observación. Matriz de priorización. Matriz de indicadores para resultados. Daños, pérdidas y robos. Flujogramas, diagramas de tiempos y movimientos. Inversión de la implementación. Estado de resultado de la empresa. Flujo de caja. VAN TIR B/C PRI
Variable 2: Gestión logística Son todas aquellas actividades que aseguran la correcta coordinación del transporte y distribución de mercancías, así como la producción de los productos (Riesco, 2021)	Compras Almacenamiento Inventario Transporte Servicio al cliente	Pedidos de compras Cotización Seguimiento Verificación Registro Condiciones Kardex Ingreso Salida de productos Movilización Servicio Courier Comercialización en línea Recepción de productos Información Medir la atención	

Nota: Esta tabla muestra la operacionalización de las variables.

Tabla 04
Matriz de variables operacionales

Causa Raíz	Indicador	Fórmula	Valor actual	Valor meta	Herramienta
Carencia del uso de un sistema para la obtención de datos históricos	% uso del sistema para la obtención de datos	%Trabajadores capacitados en el sistema/ trabajadores totales X 100	0 %	100%	-SCI -Plan de implementación del SCI.
No hay un análisis en los insumos requeridos para la ejecución de la obra.	% tiempo de permanencia de los insumos en el almacén	%Tiempo de rotación de insumos/ número de unidades almacenadas X 100	100 %	0 %	Plan de sensibilización y capacitación SCI.
No se realizar un inventario periódicamente	% inventarios realizados al año	% Numero de Inventarios realizados/ número de inventarios designados por el área	30 %	100 %	-Implementar indicadores de control (Supervisión): seguimiento de resultados y compromiso de mejora.
Falta de aprobación oportuna de los jefes.	% tiempo de entrega de productos	%Minutos de entrega de productos/Tiempo ideal de entrega de productos X 100	45'	20'	-Herramienta de gestión de tiempo (calendario de correo electrónico).
Falta de supervisión en los procesos	% unidades entregadas en buen estado	%Unidades entregadas en buen estado/ total de unidades entregadas X 100	70%	100%	- Plan de trabajo de implementación SCI

Nota: Esta tabla muestra variables operacionales.

2.4.7. Daños, pérdidas y robos

Tabla 05
 Daños, pérdidas y robos

Causas generales	2020	2021	2022	Total, de Ocurrencias	Acumulado de ocurrencias	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Mala selección de proveedores	4	2	1	7	7	23%	23%
El personal daña, pierde o roba productos	2	4	3	9	16	29%	52%
Problemas legales	3	2	1	6	22	19%	71%
Falta de conocimiento	3	1	2	6	28	19%	90%
Total	2	1	0	3	31	10%	100%
	14	10	7	31		100%	

Nota: Esta tabla muestra los daños, pérdidas y robos, siendo el año más perjudicial el 2020, teniendo como tendencia a disminuir.

2.4.8. Matriz de priorización

Tabla 06
Matriz de priorización

Opciones	Ambiente Control (1-5)	Gestión de riesgos (1-5)	Actividades de Control (1-5)	Información y comunicación (1-5)	Monitoreo (1-5)	Evaluaciones independientes (1-5)	Total
Criterios							
Compras	3	2	1	1	2	1	10
Almacenamiento	1	1	1	1	1	1	6
Inventario	1	1	1	1	1	1	6
Transporte	3	3	1	3	2	1	13
Servicio al cliente	4	4	3	5	3	1	20

Nota: Esta tabla muestra las que el criterio de la gestión logística que aplica un mejor control interno es el servicio al cliente.

2.4.9. Matriz de indicadores para resultados

Tabla 07

Matriz de indicadores para resultados

Nivel	Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Mejorar la Gestión logística a través de una propuesta de sistema de control interno de una empresa del rubro construcción.	Indicadores de la gestión logística: compras, almacenamiento, inventario, transporte y servicio al cliente.	Descripción de las fuentes informantes.	Riesgos.
Propósito	La implementación de la propuesta de un Sistema de control interno mejora la Gestión logística de una empresa del rubro construcción.	Aplicar el control interno a los indicadores de la gestión logística.	Alimentar indicadores.	Amenazas externas.
Componentes	Propuesta de un Sistema de control interno.	Indicadores del sistema de gestión logística: ambiente control, gestión de riesgos, actividades de control, información y comunicación, monitoreo y evaluación independientes	Registros administrativos y reportes de auditoría.	Logro de objetivos
Actividades	Diseño de la propuesta de un Sistema de control interno.	Avance financiero con el enfoque de eficiencia (costo-efectividad).	Estados financieros, flujos de caja, utilidades.	Logro de misión y visión.

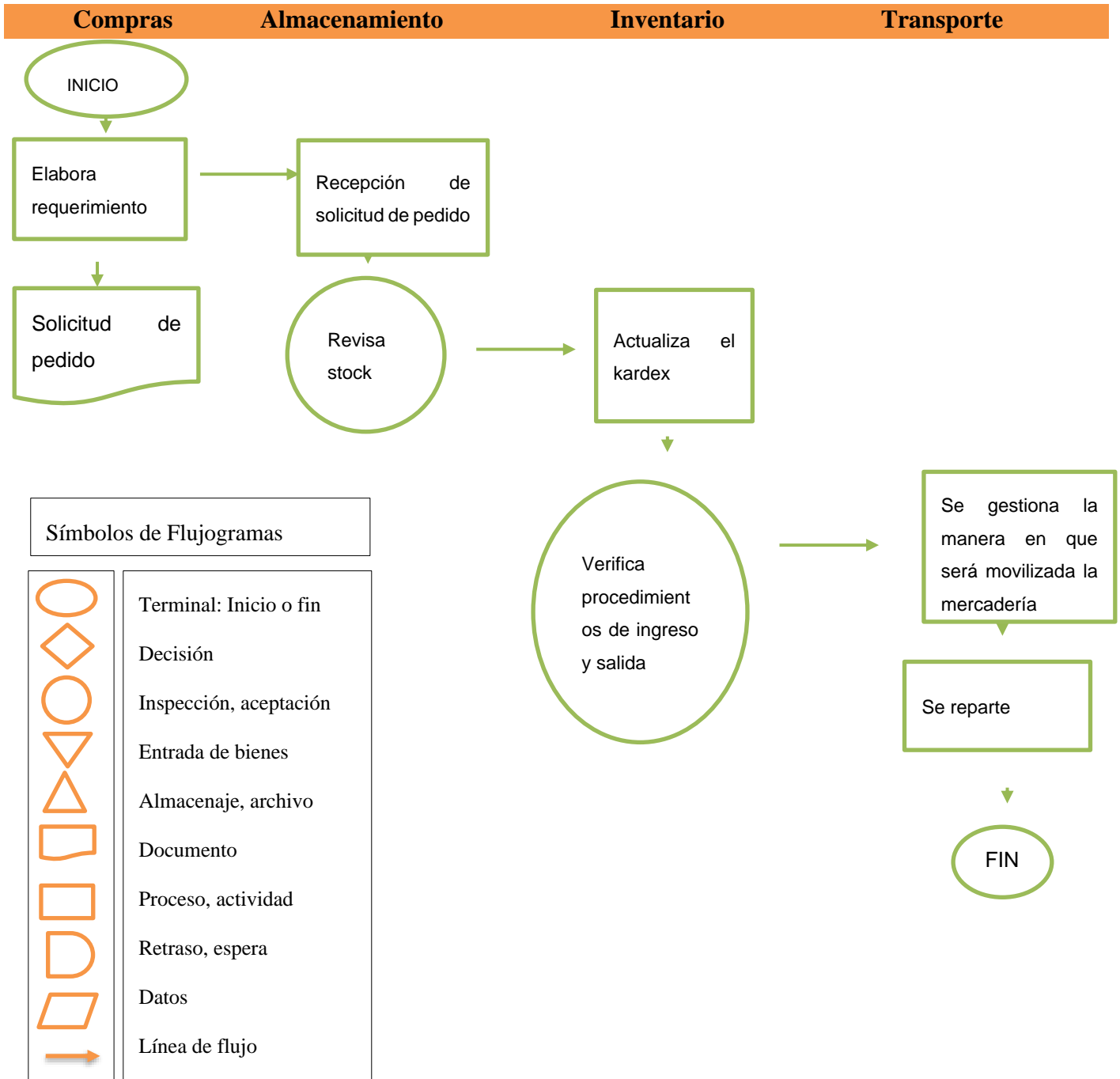
Nota: Esta tabla muestra la matriz de indicadores para resultados.

2.5. Solución de la propuesta del sistema de Control interno

2.5.1. Solución de la propuesta (desarrollo de herramientas)

Figura 07

Flujograma propuesto de la Gestión logística














Nota: La imagen muestra el flujograma propuesto de la Gestión logística.

Diagrama propuesto de la Gestión logística

Figura 08

Diagrama propuesto de la Gestión logística

DIAGRAMA-PROC		G.L.			
DIAGRAMA DE FLUJO DE GESTIÓN LOGÍSTICA					
PROCESO	MODELO	FECHA	ELABORADO POR:		
Gestión Logística	ACTUAL PROPUESTO	22/02/2021	Saldaña y Vigil		
ACTIVIDADES	RESUMEN		Cantidad Total		
Operación		Operación	01,02,03,04,05,06	6	
Transporte		Transporte	03,06	2	
Espera		Espera	01	1	
Inspección		Inspección	02,03,04	3	
Almacenamiento		Almacenamiento	03	1	
OBSERVACIONES	Se hacen uso de las herramientas tecnológicas: Microsoft Office y Outlook		DURACIÓN DEL CICLO	35m/65'	
		Metros/ Minutos			
	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	SÍMBOLOS	(Distancia a metros)	(Tiempo minutos)	Observaciones
1	Elaboración del requerimiento y solicitud de pedido.		0 m	10'	Hay demora corroborar la aceptación del pedido.
2	Recepción de solicitud de pedido.		0 m	5'	
3	Revisión de stock y actualización del Kardex.		10 m	15'	
4	Verifica procedimientos de ingreso y salida.		10 m	10'	
5	Se gestiona la manera en que será movilizada la mercadería.		0 m	5'	Microsoft Office y Outlook
6	Se reparte la mercadería.		15m	20'	
Duración Total			35 m	65'	

Nota: La imagen muestra el diagrama propuesto de tiempos y movimientos de la Gestión logística.

Proceso propuesto de actividades de control que mejoran la Gestión Logística:

En la figura 07 Flujoograma propuesto de la Gestión logística, intervienen las actividades que aseguran la correcta coordinación del transporte y distribución de mercancías, las cuales son: compras, almacenamiento, inventario y transporte. En las compras inicia elaborando el requerimiento y la solicitud del pedido; en el almacenamiento se recepciona la solicitud del pedido y se revisa el stock, esto es necesario para poder ejecutar un pedido; en el inventario se actualiza el Kardex y seguidamente se verifica el procedimiento de ingreso y salida de los productos; en el transporte se gestiona la manera en que será movilizada la mercadería comprada para poder ser repartida adecuadamente.

En la figura 08 Diagrama propuesto de tiempos y movimientos de Gestión logística, dura 65 minutos con una distancia de 35 metros, optimizándose los minutos en 40%.

En la actividad 03 se archivan los documentos: solicitud de pedido y facturas pagadas, recopilando información para proponer mejoras oportunamente.

En la actividad 05 se mejora la movilización de la mercadería empleando el uso de Microsoft Office y Outlook, optimizando tiempos operaciones en desplazamiento, llevando control de stock, entradas y salidas.

Propuesta de Sistema de control interno

AMBIENTE DE CONTROL

- ✓ Implementar un código de ética.

Se propone una misión, visión y valores para una empresa del rubro construcción.

Misión

Somos una empresa de construcción y servicios generales, buscamos posicionarnos en la mente de nuestros clientes por nuestra calidad en productos y atención.

Visión

Al 2027 deseamos ser la empresa de construcción y servicios generales, que sea la primera elección de clientes al momento de elegir un proveedor en insumos, por nuestra calidad y variedad.

Valores

RESPONSABILIDAD: Tenemos la obligación de cumplir con lo ofrecido a nuestro clientes y colaboradores.

SEGURIDAD: Trabajamos siguiendo los lineamientos de los estándares más altos de protección para nuestros colaboradores y buscamos ofrecer convicción y seguridad.

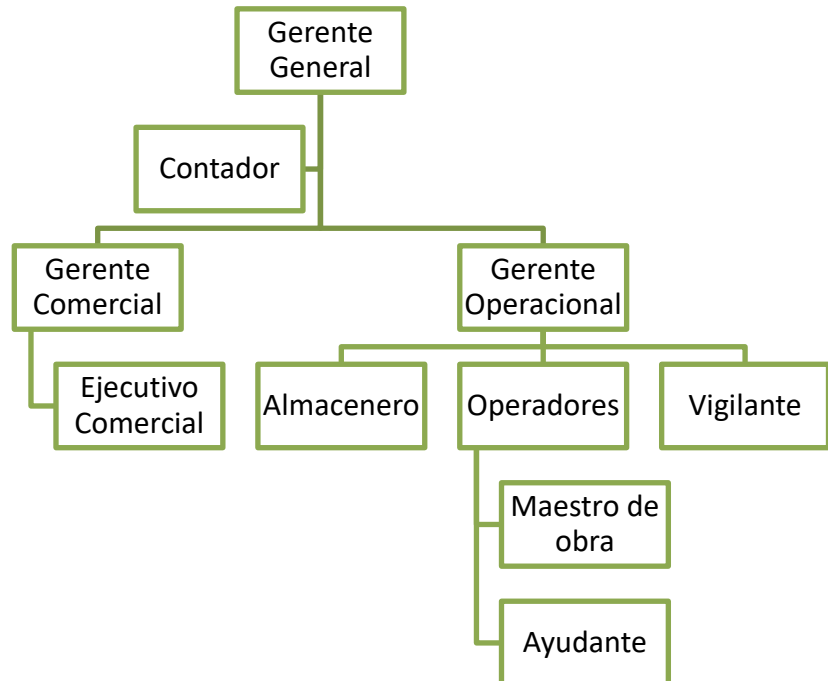
COMPROMISO: Como Empresa, nuestro compromiso es en primer lugar con nuestros Trabajadores, procurando darles un lugar idóneo para trabajar y desarrollarse. En segundo lugar, nos comprometemos con nuestros clientes a entregarles un servicio de excelencia.

EXCELENCIA: Apostamos por la excelencia, es un concepto clave en la manera de desarrollar nuestras actividades laborales, buscando siempre ser eficientes.

- ✓ Diseñar una estructura orgánica.

Figura 09

Estructura orgánica



Nota: La imagen muestra la estructura orgánica de la empresa

Se incorpora la Gerencia Operacional o de Operaciones, desligando actividades de la Gerencia General, diversificando funciones, designando actividades específicas para un óptimo cumplimiento de actividades para alcanzar los objetivos planteados.

- ✓ Dar a conocer los deberes y responsabilidades de los trabajadores.

Gerente General:

- Realiza el control de las Gerencias estratégicas
- Revisa balances financieros.
- Toma decisiones estratégicas para el logro de objetivos.

Contador:

- Elabora estados financieros y tributarios.
- Realiza auditorías financieras internas.

Gerente Comercial:

- Fideliza clientes.
- Busca y negocia nuevos proveedores.

Ejecutivo comercial:

- Promociona y comercializa productos que oferta la empresa.

Gerente Operacional:

- Recepciona, almacena y conserva los productos.

Almacenero:

- Recepción de productos.
- Entrega y recepciona materia prima.
- Realiza un exhaustivo control de inventario.

Maestro de obra:

- Desarrolla los proyectos de construcción.

Ayudante:

- Realiza actividades designadas por el maestro de obra.

Vigilante:

- Vigila y protege los bienes muebles/ inmuebles, y a los colaboradores y cliente.
- Previene actos delictivos.

EVALUACIÓN DE RIESGOS

- ✓ Establecer un plan estratégico con objetivos globales en base a la misión y visión.
 - Primero iniciamos conociendo el entorno.
 - Definimos la Misión, Visión y valores.
 - Establecemos metas y objetivos.
 - Se realiza un análisis interno.
 - Se definen estrategias.
 - Se involucra a todos los colaboradores.
 - Se hace seguimiento.

- ✓ Elaboración de planes operativos anuales para identificar los posibles riesgos.

En el POA se plasman las estrategias de acción de una empresa orientada al futuro.

ACTIVIDADES DE CONTROL

- ✓ Realizar procedimientos de control de la información.

Elaboración de instrumentos de gestión aplicables en período mensual, donde se plasmen indicativos como quién creó los documentos, quién los verificó, quién lo aprobó, y que incluyan números de revisión como, por ejemplo: check list.
- ✓ Realizar indicadores de rendimiento para la medición del desempeño de los colaboradores.
 - Tiempo promedio de contratación.
 - Número de capacitaciones.
 - Casos de accidentes laborales.

INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

- ✓ Redactar informes semanales.
 - Sobre logros, metas alcanzadas y actividades por concluir.
- ✓ Implementar sistemas de información.
 - Correo corporativo
 - Usuarios y claves
 - Soft.wares especializados en cobranza
 - Hardware adecuados para el cumplimiento de funciones
- ✓ Fomentar la comunicación oportuna entre las áreas.
 - Briefing
 - Reuniones mensuales
 - Buzón de sugerencias

SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO

- ✓ Identificar controles débiles insuficientes.
Después de aplicar las actividades de control.
- ✓ Producir información estadística sobre los niveles de satisfacción de los clientes, ventas y reclamos.
Utilizando la información de los sistemas de información.
- ✓ Implementar programas de capacitación, sobre el manejo de sistemas informáticos que use la empresa.
Después de la implementación de los sistemas de información.

Beneficios de la ejecución

El SCI está integrado por la organización total de la empresa, la cual está conformada por los representantes legales, dueños, colaboradores permanentes y colaboradores externos; está diseñado para afrontar los riesgos y minimizarlos hasta brindar seguridad de la información que permita a todas las áreas alcanzar objetivos de manera oportuna; será medida a través de tres aspectos:

Efectividad y eficacia en las operaciones: el auditor asegura el cumplimiento de las operaciones.

Confiabilidad de la información financiera: cumplimiento de los métodos y políticas del Gobierno o de la alta dirección.

Cumplimiento de leyes y regulaciones aplicables: implementación de normas internacionales reguladoras por parte de la alta dirección.

La gerencia puede dejar de prestar atención a los controles internos establecidos previamente o simplemente evitarlos por algún motivo en particular, conservar un sistema que minimice alguna pérdida, fraude o error, resultaría difícil de cumplir y hasta sería más caro que los beneficios esperados (Fonseca, 2013). Ningún sistema de Control Interno puede garantizar en su totalidad su efectividad, pero se puede minimizar el posible riesgo, todo esto ocurre porque se presentan fallas en tres aspectos que están presentes en casi todas las empresas:

- Errores humanos.
- Malas decisiones tomadas por la alta dirección.
- Colusión anticipada entre empleados (Calderón, 2020).

LOS BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN DE UN CONTROL INTERNO

Establecer procedimientos:

Al implementar controles internos, las empresas establecen protocolos a seguir y procedimientos a cumplir, que contribuyen a ordenar los procedimientos cotidianos.

Prevenir el robo:

Los controles internos algunas veces incluyen acciones conciliadoras de los estados de cuenta bancarios y de auditoría interna, pueden revelar si la administración o los colaboradores desfalcán dinero.

Delimitación de deberes:

Los controles internos delimitan los deberes por cumplir de los colaboradores, afirmando la existencia de un sistema de balances y controles.

Organizar información de gestión y financiera:

Los datos organizados adecuadamente aumentan la productividad y preparan la empresa cuando presente la documentación ante el sistema bancario y en inspecciones.

Reducir errores por medio de la información:

La capacitación destinada a los colaboradores es un medio de un control interno que disminuye posibles errores. Al capacitar a los colaboradores en los procesos y procedimientos, y brindar la retroalimentación, se disminuye la posibilidad que los empleados ocasionen errores (Gesdatta, 2020).

2.6. Evaluación económico financiera

2.6.1. Inversión de la implementación

Tabla 08

Inversión de la implementación

Implementación	Horas		Horas por día	Total Días	Total S/.
	Hombre S/.	Cantidad Hombres			
Sistema de Control interno					
Identificación de áreas	S/.15	2	1	15	S/.450
Capacitación	S/.25	16	1	30	S/.12000
Sistema de Comunicación	S/.10	2	1	365	S/.7300
Resistencia al cambio	S/.10	2	1	365	S/.7300
Implementación	S/.10	2	1	365	S/.7300
Seguimiento y control	S/.10	2	1	365	S/.7300
Otros gastos (documentos, etc)					S/.2000
					S/.43650

Nota: La tabla muestra la inversión de la implementación

2.6.2. Flujo de caja proyectado

Tabla 09
Estado de resultado de la empresa

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Facturación anual	S/.300000.00	S/.306750.00	S/.312885.00	S/.326245.19	S/.353421.41	S/.371386.95	S/.395492.94	S/.415505.30
COSTO DIRECTO								
Materiales de construcción	S/.90000.00	S/.100000.00	S/.60000.00	S/.65000.00	S/.85000.00	S/.95000.00	S/.111666.67	S/.123888.89
Transporte	S/.5000.00	S/.4000.00	S/.6000.00	S/.5000.00	S/.6000.00	S/.5666.67	S/.6222.22	S/.6185.19
Equipos	S/.10000.00	S/.8000.00	S/.9000.00	S/.7500.00	S/.9500.00	S/.9166.67	S/.10388.89	S/.10574.07
Uniformes	S/.1400.00	S/.1500.00	S/.1100.00	S/.1500.00	S/.1500.00	S/.1766.67	S/.1855.56	S/.2062.96
Servicios públicos	S/.3600.00	S/.3800.00	S/.4000.00	S/.3500.00	S/.4000.00	S/.3833.33	S/.4111.11	S/.4092.59
TOTAL COSTO DIRECTO	S/.110000.00	S/.117300.00	S/.80100.00	S/.82500.00	S/.106000.00	S/.115433.33	S/.134244.44	S/.146803.70
Utilidad bruta	S/.190000.00	S/.189450.00	S/.232785.00	S/.243745.19	S/.247421.41	S/.255953.61	S/.261248.50	S/.268701.59
GASTOS ADMINISTRATIVOS								
Papelería y otros	S/.4000.00	S/.2500.00	S/.2000.00	S/.1100.00	S/.3500.00	S/.3700.00	S/.5366.67	S/.6055.56
Uniformes	S/.1800.00	S/.2000.00	S/.0.00	S/.1200.00	S/.1500.00	S/.2400.00	S/.2900.00	S/.3666.67
Vigilancia	S/.18000.00	S/.18000.00	S/.9000.00	S/.18000.00	S/.18000.00	S/.24000.00	S/.26000.00	S/.30666.67
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/.23800.00	S/.22500.00	S/.11000.00	S/.20300.00	S/.23000.00	S/.30100.00	S/.34266.67	S/.40388.89
Planilla	S/.35000.00	S/.35787.50	S/.36503.25	S/.38061.94	S/.41232.50	S/.43328.48	S/.46140.84	S/.48475.62
UTILIDAD OPERATIVA	S/.131200.00	S/.131162.50	S/.185281.75	S/.185383.25	S/.183188.92	S/.182525.14	S/.180840.99	S/.179837.09
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	S/.131200.00	S/.131162.50	S/.185281.75	S/.185383.25	S/.183188.92	S/.182525.14	S/.180840.99	S/.179837.09
IMPUESTOS 30%	S/.39360.00	S/.39348.75	S/.55584.53	S/.55614.98	S/.54956.67	S/.54757.54	S/.54252.30	S/.53951.13
UTILIDAD NETA	S/.91840.00	S/.91813.75	S/.129697.23	S/.129768.28	S/.128232.24	S/.127767.60	S/.126588.69	S/.125885.96

Nota: La tabla muestra el estado de resultado y el proyectado de los años 2023, 2024 y 2025.

Tabla 10
Flujo de caja

	2023	2024	2025
VENTAS	S/.371386.95	S/.395492.94	S/.415505.30
(-) Costos (costos directos y planilla directa)	S/.-188861.811	S/.-214651.954	S/.-235668.211
(=) UAI=EBIT	S/.182525.14	S/.180840.99	S/.179837.09
(-) Impuestos	S/.-54757.54	S/.-54252.30	S/.-53951.13
Flujo Económico de Operación (FEO)	S/.127767.60	S/.126588.69	S/.125885.96
Flujo de caja de libre disponibilidad (FCLD)	S/.127767.60	S/.126588.69	S/.125885.96

Nota: La tabla muestra el flujo de caja proyectado de los años 2023, 2024 y 2025.

El Valor actual neto es un instrumento financiero se usa para medir la viabilidad de un proyecto de inversión, luego de realizar un análisis de los flujos de efectivo predecibles y la inversión inicial, se concluye si el proyecto es rentable o no (Vilcara. 2018).

El Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno son los indicadores más empleados al momento de evaluar la viabilidad de un proyecto.

El VAN calcula los flujos de ingresos netos que genera la inversión en el período de tiempo establecido, comparándolo con la inversión inicial para determinar la viabilidad del proyecto.

La Tasa Interna de Retorno o TIR, es el tipo de interés en el cual el VAN da cero.

Inversión Inicial =		S/.43650			
Flujo de Ingresos A		Flujo de Egresos B		Flujo de Efectivo Neto A - B	
PERIODO	VALOR	PERIODO	VALOR	PERIODO	VALOR
0	S/-.43650	0	S/-.43650	0	0
1	S/.371386.95	1	S/.188861.81	1	S/.182525.14
2	S/.395492.94	2	S/.214651.95	2	S/.180840.99
3	S/.415505.30	3	S/.235668.21	3	S/.179837.09

Formulación de datos	
f1	S/.182525.14
f2	S/.180840.99
f3	S/.179837.09
N	3 periodos
I	10 % de tasa de interés (0.10)
Io	S/.43650

VAN	S/365,896.88
TIR	154%

Valor actual neto (AN) y Tasa interna de retorno (TIR)

VAN= S/365,896.88

Un proyecto será rentable cuando $VAN > 0$

$S/365,896.88 > 0$

El proyecto es rentable.

TIR= 154%

Si $TIR > r$ se rechazará el proyecto.

Si $TIR < r$ se aprobará el proyecto.

$r = 10\%$

154 % > 10 %

El proyecto se aprobará.

Los controles internos ayudaran a la empresa a mantener organizada la información financiera y administrativa, de esta manera se aumentará la productividad de la empresa.

El proyecto es rentable y será aprobado, luego de aplicar una propuesta de sistema de Control Interno se mejorará la gestión Logística de la empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo.

Análisis de Costo – Beneficio (B/C)

De este análisis depende la viabilidad del proyecto, brinda una clara visualización del éxito del proyecto.

Se obtiene luego de dividir el Valor actual de los ingresos totales netos entre el Valor Actual de los costos de la inversión (Rodríguez,2023).

$$\mathbf{B/C = VNA \text{ ingresos} / VNA \text{ egresos} + \text{inversión}}$$

Tasa de descuento= 20%

Inversión =S/. 43650.00

VNA ingresos= S/. 824591.45

VNA egresos=S/.442830.77

VNA egresos + inversión= S/.486480.77

Costo- Beneficio= 1.70

B/C mayor a 1, indica que los ingresos son superiores a los costos, en emite el juicio de valor indicando la rentabilidad del proyecto.

Análisis del Periodo de Retorno de la Inversión (PRI)

Es una estimación del tiempo que se demorará en retornar los gastos de la inversión inicial, aplicando una formula establecida, se debe obtener la diferencia entre el monto de ingresos y monto de la inversión y dividirlo entre la inversión misma (Santos, 2023).

$$\text{PRI} = (\text{INGRESO} - \text{INVERSIÓN}) / \text{INVERSIÓN}$$

0	S/.-43650.00	
1	S/. 371386.95	S/. 371386.95
2	S/. 395492.94	S/. 766879.89
3	S/. 415505.3	S/. 1182385.19

$$\text{PRI} = 0.17$$

El período de retorno de la inversión es del 17% de un año, esto quiere decir que se recuperará la inversión en 1.43 meses.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Diagnóstico actual de la Gestión logística:

Tabla 11

Compras

	SÍ	No	Indicador
Pedido de compras oportuno	100%	0	Sí
Adecuada cotización	100%	0	Sí
Orden de compras y seguimiento	31%	69%	No

Nota: La tabla muestra los resultados del proceso compras de la encuesta aplicada.

En la dimensión compras, se realiza un pedido de compras oportuno, se hace una adecuada cotización, pero no hay orden en las compras y seguimiento.

Tabla 12

Almacenamiento

	SÍ	No	Indicador
Verificación de artículos	100%	0	Sí
Registro de condiciones	100%	0	Sí
Condiciones e instalaciones del almacén	31%	69%	No

Nota: La tabla muestra los resultados del proceso almacenamiento de la encuesta.

En la dimensión almacenamiento, se verifican los artículos, se registran las condiciones, pero no hay condiciones e instalaciones adecuadas.

Tabla 13

Inventario

	SÍ	No	Indicador
Kardex	69%	31%	Sí
Procedimiento de ingreso de productos	100%	0	Sí
Procedimiento de salida de productos	100%	0	Sí

Nota: La tabla muestra los resultados del proceso inventario de la encuesta aplicada.

En la dimensión inventario, se maneja un Kardex, se supervisan los procedimientos de ingreso de productos y los de salida de productos.

Tabla 14

Transporte

	SÍ	No	Indicador
Movilización de mercadería	100%	0	Sí
Servicio Courier	31%	69%	No
Comercialización de productos en línea	31%	69%	No

Nota: La tabla muestra los resultados del proceso transporte de la encuesta aplicada.

En la dimensión transporte, se gestiona y planifica la movilización de la mercancía, el servicio de Courier no descarga en poco tiempo y con eficacia y la empresa no comercializa productos en línea.

Tabla 15

Servicio al Cliente

	SÍ	No	Indicador
Recepción de productos	100%	0	Sí
Información del proceso de envío	100%	0	Sí
Eficacia de la atención	100%	0	Sí

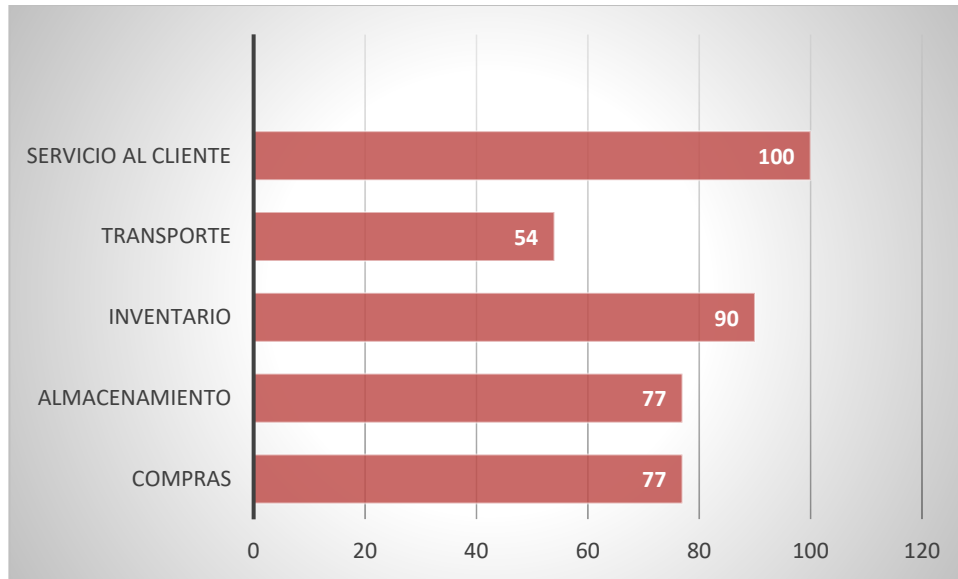
Nota: La tabla muestra los resultados del proceso servicio al cliente de la encuesta aplicada.

En la dimensión servicio al cliente, se reciben los productos en el tiempo y lugar pactado, se informa al cliente sobre el envío y se mide y controla la eficacia de la atención.

En el diagnóstico de la Gestión Logística; en la dimensión compras, se realiza un pedido de compras oportuno, así como también una adecuada cotización, pero se aplica un orden de compra ni seguimiento a la misma, esta dimensión no está totalmente incorporada teniendo deficiencias; en la dimensión de almacenamiento, si existe una verificación de artículos, un registro de condiciones, pero el almacén no cuenta con las instalaciones y condiciones mínimas, por lo que esta dimensión también no se encuentra incorporada a la gestión logística; en la dimensión de inventario, si se aplica un Kardex, buscando la mejora de este instrumento, si existe un procedimiento de ingreso de productos y de la salida de los mismos; en la dimensión de transporte, existe la movilización de la mercadería, el servicio de Courier y el de comercialización de productos en línea no es el adecuado; en la dimensión de servicio al cliente, si existe una buena recepción de productos, si se informa del proceso de envío y hay eficacia en la atención.

Figura 10

Diagnóstico actual de la Gestión logística



Nota: La imagen muestra el resumen del diagnóstico actual de la gestión logística: servicio al cliente con un 100%, transporte con un 54%, inventario con un 90%, almacenamiento con un 77% y compras con un 77%.

Con un adecuado Sistema de Control Interno, se mejora la gestión Logística, por eso es importante identificar cómo se encuentra la empresa para formular estrategias para encaminar a desempeño idóneo.

3.2 Beneficios de aplicar la propuesta de un sistema de Control interno en la gestión logística

Figura 11

Beneficios del organigrama actual y propuesto de la propuesta de SCI

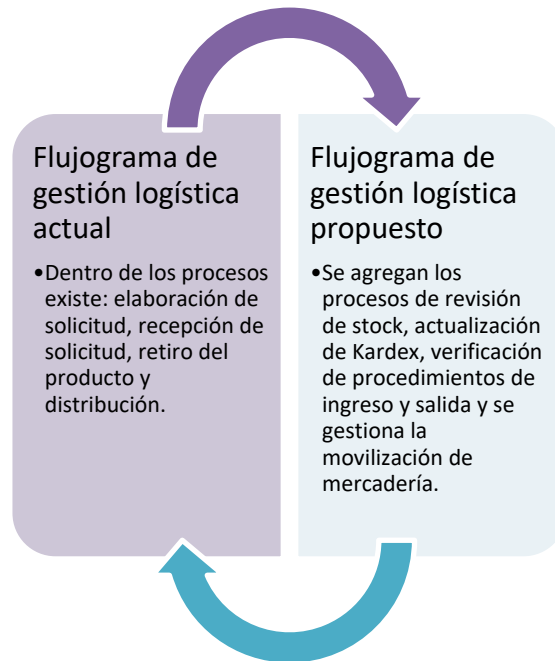


Nota: La imagen muestra los beneficios del organigrama actual y propuesto de la propuesta SCI.

De esta manera se diversifica las funciones y se designa actividades específicas para un óptimo cumplimiento de actividades logrando cumplir con los objetivos.

Figura 12

Beneficios del flujograma actual y propuesto de la propuesta de SCI

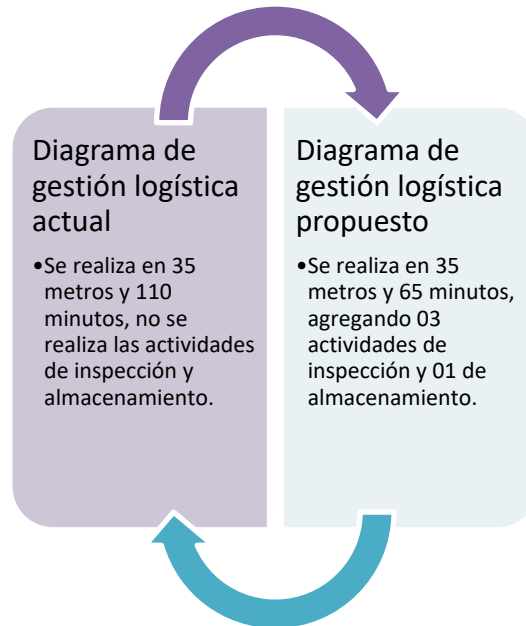


Nota: La imagen muestra los beneficios del flujograma actual y propuesto de la propuesta SCI.

Se agregan más procesos de revisión, actualización y de movilización, haciendo la gestión logística más completa.

Figura 13

Beneficios del diagrama actual y propuesto de la propuesta de SCI



Nota: La imagen muestra los beneficios del flujograma actual y propuesto de la propuesta SCI.

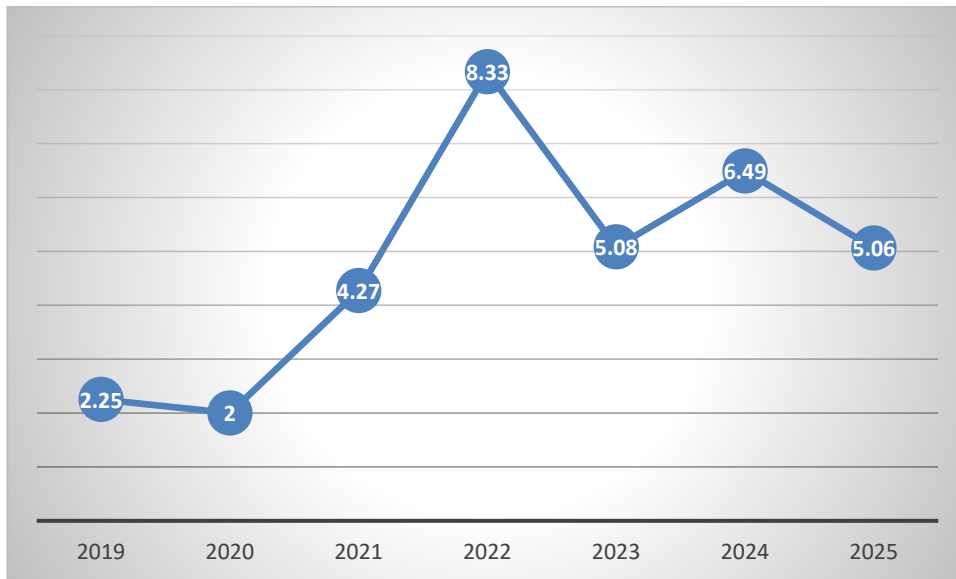
Se disminuye el tiempo de ejecución del proceso de 110 a 65 minutos, optimizándose 45 minutos, reduciendo en un 40%, haciendo el proceso más rápido buscando disminuir errores.

Análisis financiero

Se realiza una evaluación económica con único objetivo de sustentar la viabilidad del proyecto, por lo cual se efectúan un flujo de caja proyectado en 03 años.

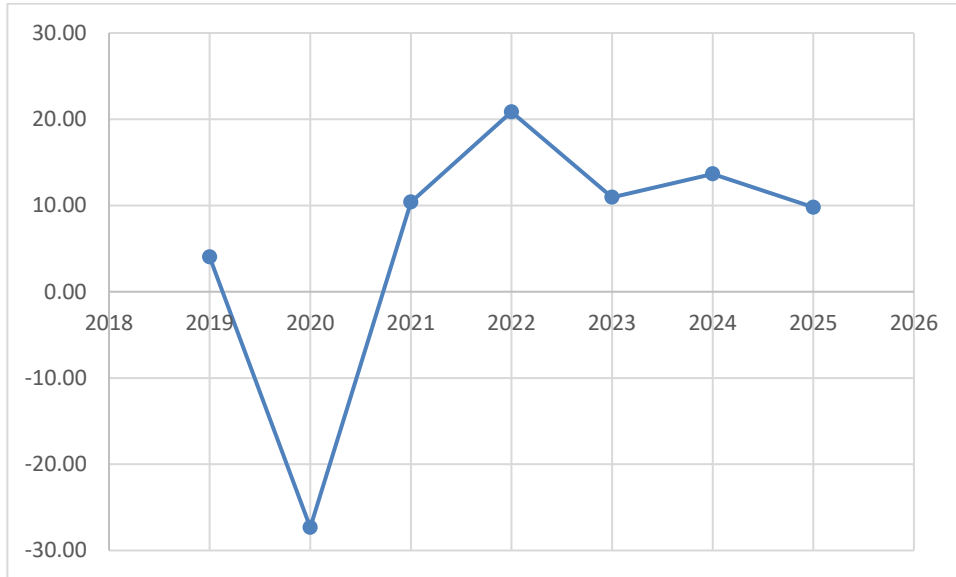
Figura 14

Flujo de caja actual y proyectado



Nota: La imagen muestra el flujo de caja actual de los años 2019, 2020, 2021 y 2022 y proyectado de los años 2023, 2024 y 2025, teniendo como variante en el año 2023 de 5.08 %, para el 2024 de 6.49% y para el 2025 de 5.06 %.

Figura 15
Costo actual y proyectado



Nota: La imagen muestra el costo actual de los años 2019, 2020, 2021 y 2022 y proyectado de los años 2023, 2024 y 2025, teniendo como variante en el año 2023 de 10.94 %, para el 2024 de 13.66% y para el 2025 de 9.79 %.

La inversión de la propuesta del sistema de control interno en la gestión logística es de S/.43650.

Con el costo de oportunidad del 10 %, se halla el VAN y TIR

VAN	S/365,896.88
TIR	154%

Tasa de descuento de 20%, se halla B/C costo beneficio de 1.70

Y, PRI periodo de retorno de la inversión de 0.17 de 1 año, es decir 1.43 meses.

Después de obtener los resultados, la propuesta es viable.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las limitaciones en función de los hallazgos, los puntos inciertos en la Gestión Logística, no contar con un personal designado a esta actividad, no cuenta con soporte informático. En la dimensión de compras no hay orden en las compras y seguimiento; en el almacenamiento, no hay condiciones e instalaciones adecuadas; en el inventario se maneja un Kardex, pero se pueden mejorar los procedimientos; en el transporte, el servicio de Courier no descarga en el tiempo adecuado, y no se comercializan los productos en línea; en el servicio al cliente, se controla la eficacia de la atención con potencial de superar las expectativas de los clientes día a día.

La no existencia de un Sistema de Control interno dentro de los procesos de la empresa, falta de conocimiento en las políticas de la empresa por parte de los colaboradores, el no conocimiento de sus obligaciones y funciones, todo esto trae consigo errores, reprocesos, merma y tiempos muertos. Como concluyó Rivera, Forero y Cantillo (2018) los controles de las áreas son deficientes porque apenas el 15 % se usan, motivo de la carencia de capacitación en manuales y políticas; SCI es una herramienta para la ejecución de procesos de las áreas, logrando mitigar, detectar y corregir los probables errores a detectar en las operaciones cotidianas.

Asimismo, Quispe (2020) nos indica que la empresa posee un sistema de control interno establecido para el proceso de facturación (73%) y se basa en una definida estructura orgánica empresarial y cuenta con un manual de organización y funciones establecido por la empresa, pero tiene algunas limitaciones al momento de realizar eficientemente el proceso (82%) y afecta la funcionalidad de la empresa (91%), cumple con las normas nacionales de la facturación electrónica (82%). El SCI para un adecuado proceso de facturación es

imprescindible una institución, con todo lo mencionado se mejora el flujo de información contable de la empresa y el proceso (91%).

Los beneficios económicos de aplicar una propuesta de Sistema de Control Interno que busca la mejora de la gestión Logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo, muestra los indicadores: VAN: S/365,896.88 y TIR: 154%, haciendo el proyecto rentable y presto para aprobarse. Como concluyó Barreto (2019) elaboró una propuesta de mejora para incrementar la rentabilidad de una empresa constructora en el área logística, para esto planteó la planeación de Requerimiento de Materiales (MRP), el Sistema ABC, la Codificación de materiales y un nuevo Proceso de compras, todo esto generó un aumento de la rentabilidad de S/36,461.26 anuales, con una inversión inicial de S/6,410.00 y costos anuales de S/29,097.00. El análisis económico muestra los indicadores: VAN: S/6,006.57, TIR: 56.59%, el cual es mayor al costo de oportunidad (20%), una relación beneficio-costos (BC) 1.05 y un payback (PRI) de 2.58 años.

Analizando los resultados, las implicancias que se obtienen son: la implicancia teórica, en el abordaje de la variable Sistema de control interno, para así lograr tomar mejores decisiones en la empresa y contribuir a la adecuada gestión de los procesos logísticos; la implicancia práctica, buscar la mejor solución al problema planteado, permitiendo así obtener conclusiones relevantes; y la implicancia metodológica utilizada en la investigación se reafirma la importancia de la utilización de los métodos científicos.

Se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- a. Se logra mejorar la Gestión Logística a través de una propuesta de Sistema de Control Interno de la empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo en el año 2023.

- b. En el análisis situacional, el diagnóstico actual, de la Gestión Logística de la empresa del rubro construcción se evidenció que; en la dimensión de compras no hay orden en las compras y seguimiento; en el almacenamiento, no hay condiciones e instalaciones adecuadas; en el inventario se maneja un Kardex, pero se pueden mejorar los procedimientos; en el transporte, el servicio de Courier no descarga en el tiempo adecuado, y no se comercializan los productos en línea; en el servicio al cliente, se controla la eficacia de la atención con potencial de superar las expectativas de los clientes.
- c. En la mejora de la aplicación de una propuesta de Sistema de Control Interno para optimizar la gestión Logística de la empresa del rubro construcción, se propuso en Ambiente de Control: implementar un código de ética, diseñar una estructura orgánica, dar a conocer los deberes y responsabilidades de los trabajadores; en evaluación de riesgos: establecer un plan estratégico con objetivos globales en base a la misión y visión de la empresa, elaboración de planes operativos anuales para identificar los posibles riesgos; en las actividades de Control: realizar procedimientos de control de la información de la empresa, realizar indicadores de rendimiento para medir el desempeño de las personas; en la información y comunicación: redactar informes semanales, implementar sistemas de información, fomentar la comunicación oportuna entre las áreas; en la supervisión y seguimiento: identificar controles débiles insuficientes, producir información estadística sobre los niveles de satisfacción de los clientes, ventas y reclamos, implementar programas de capacitación del personal, sobre el manejo de sistemas informáticos que use la empresa.

- d. Los beneficios económicos de aplicar una propuesta de un Sistema de Control Interno para mejorar la gestión Logística de la empresa del rubro construcción: VAN: S/365,896.88, TIR: 154%, un beneficio – costo (BC) 1.70 y un (PRI) de 0.17 de un año, es decir 1.43 meses, haciendo el proyecto rentable y presto para aprobarse; también el costo actual y proyectado del año 2022 es de 20.85% y del 2023 será de 10.94%, disminuyendo en 9.91%, el tiempo del proceso logístico era de 110', después de la aplicación de la propuesta será de 65' optimizándose en 45', reduciendo en un 40%.

Referencias

- Alva, E. (2017). La desaparición de las microempresas en el Perú. Una aproximación a los factores que predisponen a su mortalidad. Caso del Cercado de Lima. *Revista economía y desarrollo*, 158 (2), 76-90.
- Alvarado, R. (2013). *Aplicación del sistema de control interno para mejorar la gestión del área logística de la empresa constructora consorcio F&F contratistas generales SAC* (tesis de pregrado). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Alvarado, M., y Tuquiñahui, S. (2011). *Propuesta de un sistema de control interno basado en el modelo COSO, aplicado a la empresa electro Instalaciones en la ciudad de Cuenca* (tesis de pregrado). Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.
- Barreto, L. (2019). *Propuesta de mejora en la gestión logística para incrementar la rentabilidad de una empresa constructora en el departamento de La Libertad* (tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.
- Cayetano, O. (2018). *Propuesta de mejora del proceso logístico de una empresa constructora* (tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
- Chávez, Y. (2018). *Propuesta de un sistema de control interno para mejorar el almacén de la empresa inversiones Monarks Sac., Jaén – 2018* (tesis de pregrado). Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú.

- Delgado, M. (2002). Aspectos éticos de toda investigación consentimiento informado. ¿Puede convertirse la experiencia clínica en investigación científica? *Revista Colombiana de Anestesiología*, XXX (2).
- García, R. (01 de abril de 2020). Gestión logística en las instituciones universitarias públicas de la Costa Oriental del Lago [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/6219/621968092003/html/>
- Guevara, G., Verdesoto, A., y Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 4 (3), 163-173.
- Hernández, D. (08 de marzo de 2016). Logística eficiente para el cumplimiento de las metas y objetivos [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/logistica-eficiente-cumplimiento-las-metas-objetivos/>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collao, C., y Baptista- Lucio, P. (2014). *Selección de la Muestra, Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Quispe, P. (2020). *Propuesta de sistema de control interno para mejorar el proceso de facturación en la Eps Marañón S.R.L. Jaén* (tesis de pregrado). Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú.
- Riesco, J. (01 de abril de 2021). ¿Qué es un proceso logístico? [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://enviame.io/blog/que-es-un-proceso-logistico/>

Rodrigues, N. (20 de febrero de 2023). Cómo realizar un análisis de costo-beneficio (con ejemplos) [Mensaje en un blog]. Recuperado de [https://blog.hubspot.es/sales/analisis-costo-beneficio#:~:text=El%20valor%20del%20costo%2Dbeneficio,\(VAC\)%20o%20costos%20totales.](https://blog.hubspot.es/sales/analisis-costo-beneficio#:~:text=El%20valor%20del%20costo%2Dbeneficio,(VAC)%20o%20costos%20totales.)

Santos, D. (20 de enero de 2023). ¿Qué es el retorno de la inversión y cómo se calcula? (con ejemplos) [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://blog.hubspot.es/marketing/que-es-retorno-de-inversion#:~:text=El%20periodo%20de%20retorno%20de,se%20esperan%20durante%20un%20periodo.>

Anexos

ANEXO 1. Matriz de consistencia.

“Propuesta de un Sistema de Control Interno para mejorar la Gestión Logística de una empresa del rubro construcción - Trujillo - 2023”					
Problema	Hipótesis	Objetivos	Variables	Metodología	Población
¿Cuál es el impacto de una propuesta de un sistema de control interno en la Gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo en el año 2023?	<p>Hipótesis general</p> <p>La implementación de la propuesta de un Sistema de control interno mejora la Gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo en el año 2023.</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Mejorar la Gestión logística a través de una propuesta de un sistema de control interno de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo en el año 2023.</p>	<p>Variable 1:</p> <p>Sistema de control interno</p> <p>Variable 2:</p> <p>Gestión logística</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Aplicada</p> <p>Diseño: descriptivo, diagnóstico - propositivo</p> <p>Técnica: Encuesta / Observación/ Mapeo de procesos</p> <p>Instrumento: Cuestionario / ficha de observación/ flujogramas y diagramas de tiempos y movimientos</p> <p>Método de análisis de datos: inductivo con un enfoque cualitativo.</p>	<p>En la presente investigación se consideró una población finita, puesto que se conoce el número exacto de elementos que constituyen el estudio el cual está conformado por 16 colaboradores.</p> <p>Muestra:</p> <p>Se empleo el número total de colaboradores, que es 16.</p>
		<p>objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Diagnosticar de la Gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo. - Determinar cómo las actividades de control mejoran la gestión logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo. -Explicar los beneficios económicos de aplicar una propuesta de un sistema de Control Interno para mejorar la gestión Logística de una empresa del rubro construcción de la ciudad de Trujillo. 			

ANEXO 2. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Medición	Unidad de medida
Variable 1: Sistema de Control Interno	Ambiente Control	Cultura organizacional Clima laboral Actitud Social	¿La empresa posee una cultura organizacional que fomenta principios y valores? ¿El clima laboral es el adecuado? ¿La empresa practica una actitud social?	Porcentaje
	Gestión de riesgos	Áreas definidas de Manual de Operaciones y funciones Plan que minimice los riesgos	¿Las áreas de la empresa se encuentran definidas? ¿La empresa cuenta con un Manual de Organizaciones y funciones? ¿La empresa cuenta con un plan que minimice los riesgos?	Porcentaje
	Actividades de Control	Políticas y procedimientos	¿La empresa cuenta con políticas y procedimientos establecidos? ¿Los colaboradores siguen estrictamente las políticas y procedimientos establecidos? ¿El encargado verifica que las políticas y procedimientos se cumplan en las labores diarias?	Porcentaje
	Información y Comunicación	Sistema de comunicación de Canal oficial de comunicación Libro de reclamaciones	¿La empresa cuenta con un sistema de comunicación establecido con los colaboradores? ¿Los trabajadores pueden expresar sus ideas y opiniones en un canal oficial y de manera vertical? ¿La empresa cuenta con un libro de reclamaciones puesto a disposición de los clientes?	Porcentaje
	Monitoreo	Desempeño de colaboradores Evaluaciones periódicas Auditoría interna	¿La empresa monitorea el desempeño de los colaboradores regularmente? ¿La empresa realiza evaluaciones periódicas a los colaboradores? ¿La empresa realiza auditoría interna regularmente?	Porcentaje
	Evaluaciones Independientes	Evaluaciones al sistema de control interno	¿La empresa realiza evaluaciones al sistema de control interno por medio de una persona independiente al proceso?	Porcentaje

Variable	Dimensiones	Indicadores	Fórmula	Unidad de medida
Variable 2: Gestión logística	Compras	Pedidos de compras Cotización Seguimiento	$(\text{Pedidos aceptados} / \text{Total de pedidos generados}) * 100\%$	Porcentaje
	Almacenamiento	Verificación Registro Condiciones	$(\text{Costo de almacenamiento} / \text{Número de unidades almacenadas}) * 100\%$	Porcentaje
	Inventario	Kardex Ingreso Salida de productos	$(\text{Conteo físico de activos} / \text{Total de activos}) * 100\%$	Porcentaje
	Transporte	Movilización Servicio Courier Comercialización en línea	$(\text{Unidades entregadas en buen estado} / \text{Total de unidades}) * 100\%$	Porcentaje
	Servicio al cliente	Recepción de productos Información Medir la atención	$(\text{Número de reclamos} / \text{Total de unidades entregadas}) * 100\%$	Porcentaje

Anexo N °3. Cuestionario

Gestión Logística

.- Datos personales:

Edad:

Género: F - M

II.- Instrucciones: evalúe con un SÍ o un No . Marque con una (X) la alternativa de su elección.

Procesos	No.	Preguntas	SI	NO
Compras	1	¿La empresa realiza un pedido de compra oportuno?		
	2	¿Se realiza una adecuada cotización, seleccionando al mejor proveedor?		
	3	¿Se realiza un adecuado proceso de orden de compra y seguimiento?		
Almacenamiento	1	¿Se verifican si los artículos recibidos en su cantidad corresponden a lo indicado en el pedido?		
	2	¿Se registra lo recibido, fecha, cantidad y condiciones?		
	3	¿Las condiciones e instalaciones del almacén son acordes con la mercadería a almacenar?		
Inventario	1	¿La empresa maneja Kardex de manera precisa?		
	2	¿Se supervisan los procedimientos de ingreso de productos?		
	3	¿Se supervisan los procedimientos de salida de productos?		

Transporte	1	¿Se gestiona y planifica la manera en que será movilizada la mercancía, desde el almacenaje hasta el lugar elegido por el cliente?		
	2	¿El servicio Courier que se encarga de la distribución de tus productos realiza el proceso de carga desde tu bodega y de descarga en poco tiempo y con la máxima eficacia?		
	3	¿La empresa comercializa sus productos en línea?		
Servicio al cliente	1	¿El consumidor recibe sus productos en el momento promedio y en el lugar pactado?		
	2	¿Se le informa al cliente sobre el proceso de envío de su producto?		
	3	¿Se mide y controla la eficacia de la atención?		

Anexo N °5. Fotografías

Figura 16

Carga y descarga de pedidos



Nota: La imagen muestra la carga y descarga de pedidos.

Figura 17
Almacenaje



Nota: La imagen muestra el almacenaje de productos.

Figura 18

Entrega de pedidos



Nota: La imagen muestra el proceso de entrega de los pedidos

Figura 19
Ejecución de obra



Nota: La imagen muestra el proceso de ejecución de obra.