

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
Escuela Profesional de Contabilidad



**Implementación del sistema ODOO ERP para la mejora de la gestión
logística de la empresa de gas Yezaqui, Juliaca, 2024**

Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público

Autor:

Janeth Mamani Luque
Estefani Pamela Ccoa Pari
Huber Hanseld Gallegos Yucra

Asesor:

Mg. Julieta Brisaida Rafael Pari

Juliaca, marzo de 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Mtra. Julieta Brisaida Rafael Pari docente de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Contabilidad, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ODOO ERP PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN LOGÍSTICA DE LA EMPRESA DE GAS YEZAQUI, JULIACA, 2024”** de los autores **Janeth Mamani Luque, Estefani Pamela Ccoa Pari y Huber Hanseld Gallegos Yucra** tiene un índice de similitud de 18% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Juliaca, a los 31 días del mes de mayo del año 2025.



Mtra. Julieta Brisaida Rafael Pari

Asesor



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Puno, Juliaca, Villa Chullunquiari, a los 20 día(s) del mes de Mar. 20 del año 2025... siendo las 9:00 horas, se reunieron los miembros del jurado en la Universidad Peruana Unión Filial Juliaca, bajo la dirección del (de la) presidente (a): Mg. Rulli William Incaluque Sortija... secretario(a): Mtra. Marine Estefa Huayta Meza... y los demás miembros: Mtro. Rodolfo Agustín Calli Sonco... y el (la) asesor(a) Mtra. Julieta Brisaida Rafael Pari... con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulado Implementación del sistema ODOO ERP para la mejora de la gestión logística de la empresa de gas Vezaqui, Juliaca, 2024... del(los) bachiller(es):

- a) Janeth Mamani Luque
b) Estefani Pamela Ccoa Pari
c) Huber Hanseld Gallegos Yucra

conducente a la obtención del título profesional de: Contador Público (Denominación del Título Profesional)

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado. Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Bachiller (a): Janeth Mamani Luque

Table with columns: CALIFICACIÓN, ESCALAS (Vigesimal, Literal, Cualitativa), Mérito. Row 1: Aprobado, J5, B-, Bueno, Muy Bueno

Bachiller (b): Estefani Pamela Ccoa Pari

Table with columns: CALIFICACIÓN, ESCALAS (Vigesimal, Literal, Cualitativa), Mérito. Row 1: Aprobado, J5, B-, Bueno, Muy Bueno

Bachiller (c): Huber Hanseld Gallegos Yucra

Table with columns: CALIFICACIÓN, ESCALAS (Vigesimal, Literal, Cualitativa), Mérito. Row 1: Aprobado, J5, B-, Bueno, Muy Bueno

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al (a la) / a (los) (las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Handwritten signatures for Presidente/a, Secretario/a, Asesor/a, Miembro, and three Bachiller (a, b, c) positions.

Lista de Contenido

Resumen	v
Abstract	vi
1. Introducción	7
2. Metodología	14
2.1 Diseño metodológico	14
2.2 Diseño muestral.....	15
2.3 Técnicas de recolección de información	15
2.4 Técnicas para el procesamiento de la información	16
3. Resultados	17
Resultados comparativos	19
4. Discusiones	21
5. Conclusiones	23
6. Recomendaciones	24
7. Limitaciones	25
8. Lista de Referencias	26
9. Anexos	30

Implementación del sistema ODOO ERP para la mejora de la Gestión Logística de la empresa de gas Yezaqui, Juliaca, 2024

Mamani Luque Janeth¹, Ccoa Pari Estefani Pamela², Gallegos Yucra Huber Hanseld³
*EP. Contabilidad y Gestión Tributaria, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad
Peruana Unión*

Resumen

El objetivo del estudio fue Determinar el nivel de mejora de la gestión logística de la Empresa Yezaqui con la implementación del sistema ODOO ERP. Se utilizó una metodología cuantitativa de diseño pre-experimental, donde se aplicaron pruebas de pre-test y post-test a 17 trabajadores de la empresa para medir los cambios en eficiencia y eficacia tras la intervención. Los resultados mostraron una mejora significativa en la gestión logística, aumentando la media de 41,23 a 67,23 en el post-test. La eficiencia también mejoró de 19.52 a 29.17, mientras que la eficacia pasó de 21.70 a 38.05. El análisis estadístico, a través de la prueba de Wilcoxon, confirmó que estas diferencias eran estadísticamente significativas ($p < 0,05$). En conclusión, la implementación del ERP ODOO optimizó la gestión logística, mejorando tanto la organización de recursos como la eficiencia operativa, lo que contribuye a una mayor rentabilidad de la empresa.

Palabras clave: *Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) ODOO, Gestión logística, Eficacia, Eficiencia, Rentabilidad*

Abstract

The objective of the study was to determine the level of improvement in the logistics management of the Yezaqui Company with the implementation of the ODOO ERP system. A quantitative methodology of pre-experimental design was used, where pre-test and post-test tests were applied to 17 company workers to measure changes in efficiency and effectiveness after the intervention. The results showed a significant improvement in logistics management, increasing the mean from 41.23 to 67.23 in the post-test. Efficiency also improved from 19.52 to 29.17, while effectiveness went from 21.70 to 38.05. Statistical analysis, through the Wilcoxon test, confirmed that these differences were statistically significant ($p < 0.05$). In conclusion, the implementation of the ODOO ERP optimized logistics management, improving both the organization of resources and operational efficiency, which contributes to greater profitability of the company.

Keywords: ODOO Enterprise Resource Planning (ERP) system, Logistics management, Effectiveness, Efficiency, Profitability.

1. Introducción

Los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) como ODOO permiten integrar las funciones principales de una empresa en un único sistema de gestión. Laudon y Laudon (2020) un ERP mejora significativamente los procedimientos, procesos de decisión y potencia el rendimiento operativo. Y no solo ello, la logística, al ser un factor clave en entidades de repartición gas, se ve beneficiada de forma explícita a través de un control eficiente de inventario, monitoreo de envíos y diseño de trayectos, lo que conlleva a un aumento en el bienestar del consumidor (Murphy & Knemeyer, 2018).

El Instituto de Investigación en Logística - IIL (2021) implementaron ERPs, donde encontraron que un 75% de entidades que incorporaron sistemas ERP como ODOO notaron un aumento en el rendimiento logístico y un recorte de gastos de operación de un 30%. El método de adopción de ODOO utiliza una técnica de módulos que facilita gestionar sectores esenciales, en esta situación, la logística, permitiendo un cambio ordenado y conforme a los requerimientos de las entidades.

En términos prácticos, las entidades de repartición de gas afrontan importantes retos de logística, por ejemplo, el monitoreo de existencias, diseño de trayectos y administración de la cadena de suministro. Implementar ODOO ERP brinda soluciones efectivas ante estas situaciones. Un reporte de Statista (2023), indica que las organizaciones que usan sistemas ERP actuales experimentaron un cambio del 25% en la exactitud de su inventario y una disminución del 20% en los plazos de distribución de mercancías.

Según la revisión de estudios revelan que ERP, o Planificación de Recursos Empresariales, es un programa informático que agrupa las diferentes áreas de una organización, facilitando un control unificado de procedimientos fundamentales. Bocij et al. (2015) describen al ERP como "un grupo de programas informáticos conectados para apoyar a una entidad a controlar sus procesos, desde el área contable hasta la administración de inventarios,

comercialización, adquisiciones y RRHH". Por lo tanto, la implementación de un ERP optimiza la integración entre departamentos, mejorando la información y operaciones organizacionales.

Igualmente, Subramanian y Ramanathan (2022) sostienen que un ERP se trata de un programa informático que facilita a las empresas administrar sus actividades comerciales con una gestión unificada, agilizando el intercambio de datos en toda la organización para incrementar la productividad y el proceso de decisión. También, los sistemas ERP incorporan módulos para diversos sectores financieros, RRHH y logística, facilitando que la información sea actualizada de forma inmediata y distribuida entre áreas.

Gómez & Hernández (2020) indican que un ERP es un software completo que posibilita la organización y control de recursos corporativos, unificando los departamentos clave de una entidad para mejorar procedimientos, mitigar costos y mejorar los procesos de decisión. De manera similar, Pérez y Contreras (2019) señalan a los ERPs como plataformas tecnológicas elaboradas para agrupar y organizar registros de las diferentes transacciones empresariales, brindando acceso instantáneo a información favoreciendo la efectividad de las empresas.

Respecto a la eficacia en la implementación de un ERP, esta alude al nivel en como el programa alcanza las metas planificadas, como la optimización de las operaciones y la toma de decisiones. Castillo y Torres (2020) la eficacia es el potencial para lograr propósitos propuestos sin importar los medios aplicados para alcanzarlos así cumplir con las exigencias del medio de forma puntual y correcta. Laudon y Laudon (2020) la eficacia de un ERP se evalúa por su potencial para brindar información exacta y puntual, lo que facilita a los gerentes realizar elecciones fundamentadas. Igualmente, Caldeira y Oliveira (2021) comentan que implementar un ERP está vinculado con el alcance de objetivos de las entidades, optimización de procedimientos y adquisición de diferenciación. Un sistema ERP eficiente puede facilitar avances sustanciales en el rendimiento y bienestar del comprador.

En otro sentido, la eficiencia hace referencia a la utilización de herramientas a lo largo de la implementación y utilización de un ERP. Ramírez y López (2021) señalan a la eficiencia como

una distribución correcta que permite el alcance de metas de las organizaciones, reduciendo residuos y aumentando la productividad. O'Brien y Marakas (2017) la eficiencia en un ERP supone la digitalización de tareas manuales, disminución de costos e incremento de la operatividad, impulsando un control más eficiente de los recursos de las empresas. En complemento, Sharma y Singh (2023) resaltan que la eficiencia en un ERP se enfoca en la funcionalidad de la plataforma con miras a perfeccionar los procedimientos corporativos, disminuyendo los tiempos y gastos de operación, de forma simultánea busca incrementar un mayor aprovechamiento. Un ERP eficiente, conlleva la digitalización eficaz en los procedimientos, aumentando el desempeño y una mitigación considerable de fallas.

Para comprobar si un ERP mejora la eficiencia y eficacia en la gestión de logística es fundamental tener en cuenta investigaciones previas que abordan esta relación desde diversas perspectivas. Las siguientes investigaciones brindan un panorama detallado de la implementación de un ERP para mejorar la eficiencia y gestión del área de logística.

En el contexto global, Salinas (2023) implementó aplicaciones haciendo uso tecnológico del ERP de Odoo. El propósito de la aplicación fue optimizar las tareas de la entidad. El método usado es diagrama de caso de uso, Diagrama de clases y diagrama de prototipado. Los resultados muestran que tras formalizar el contrato con el proveedor, se procede a la implantación del ERP. Se migran los datos maestros (clientes, proveedores, productos), se parametriza y configura el hardware si es on-premise. Se realizan pruebas en un entorno de "testing", recogiendo comentarios de los usuarios finales. Finalmente, se ejecuta el "Go Live", momento en que el ERP empieza a gestionar las operaciones diarias. En conclusión, Odoo es una excelente opción para iniciar con un ERP, ya que facilita el trabajo, se adapta a cualquier empresa y ofrece flexibilidad con sus dos versiones.

Menciona, Real (2023) el objetivo es el presente proyecto tiene como objetivo desarrollar un módulo de gestión de la planta de galvanizado en Odoo para la empresa Galvánica Cía. La metodología SCRUM y se estructuró en cuatro Sprints: levantamiento de requerimientos, diseño

y desarrollo, pruebas exhaustivas y capacitación de usuarios finales. Los resultados obtenidos durante los sprints del proyecto. Se detalla el cumplimiento de los objetivos, las funcionalidades implementadas, pruebas realizadas, capacitación de usuarios y revisión del progreso. Utilizando la metodología Scrum, se logró un enfoque ágil y colaborativo. En conclusión, el proyecto cumplió exitosamente su objetivo general: desarrollar el módulo de gestión para la planta de galvanizado en Odoo para Galvánica Cía. Ltda.

Así mismo, Aucapina (2022) tiene como objetivo analizar el grado de sostenibilidad, las estrategias de reactivación y la optimización de procesos que las empresas obtuvieron al implementar el sistema ERP odoo, para manejar sus actividades y procesos operativos. La metodología utilizada es empírica analítica. Los resultados muestran que una gran mayoría de empresas han adoptado o mantenido Odoo como su principal herramienta para la gestión de procesos, logrando un alto nivel de automatización y una mejora significativa en los tiempos de respuesta de los procesos optimizados. Se concluye que las principales barreras para aquellas empresas que no han implementado el sistema no son los costos de inversión ni la falta de software.

Por otra parte, Pedroso et al. (2022) su objetivo es proponer y aplicar una metodología para la modelación de la gestión integrada de un sistema de producción, mediante la configuración de la aplicación Fabricación en el sistema ERP Odoo. La metodología presenta un enfoque cualitativo. Los resultados, sobre el sistema ERP Odoo, realizada con un enfoque cualitativo, demuestra que los sistemas de gestión empresarial integran los procesos multidisciplinarios de una empresa mediante una única base de datos, evitando la duplicación de registros. En conclusión, la implementación de ERP como Odoo es fundamental para el desarrollo de la industria y la educación, mejorando la gestión de producción y capacitando a los estudiantes en la digitalización de procesos industriales, lo que impulsa el cambio tecnológico en la industria cubana.

También, Loera et al. (2021) investigaron y evaluaron la razón por la que las pymes necesitan un sistema ERP y por qué deberían implementar este software. El método del estudio se realizó mediante la revisión de literatura. Los hallazgos señalaron que implementar el software Odoo en pymes permite aplicar módulos establecidos, conllevando a una mejor estructura y organización, asimismo gracias a este software se redujo el capital inicial. Como conclusión, la implementación del software Odoo en pymes permitió aplicar los módulos establecidos, optimizando el orden y mejorando la productividad.

Desde otra perspectiva, Andrea et al. (2024) implementaron un ERP basado en la nube (Odoo ERP) para el manejo de la cadena logística en una microempresa. El método fue de evaluación preliminar, diseño de la arquitectura tecnológica y desarrollo. Los hallazgos previstos con la implementación del sistema ERP garantizan una gran fiabilidad, asegurando la disponibilidad continua del software y operando para ofrecer una sensación sin interrupciones a los colaboradores. Como conclusión, la utilización de herramientas tecnológicas en la actualidad supone una evolución de software.

Según, Barraza et al. (2021) su objetivo es configurar un sistema ERP para mejorar la calidad de los datos y agilizar la toma de decisiones en una Pyme, utilizando Odoo en su versión "community". La investigación se realizó en un análisis de caso en el que se implementaron los módulos de gestión de interacción con consumidores (CRM) y adquisiciones, explicando detalladamente los procesos principales de cada módulo. Los hallazgos mostraron que los módulos de CRM y adquisiciones se ejecutaron de manera exitosa, mejorando los procedimientos de control dentro de la entidad. En resumen, la implementación de un sistema ERP basado en Odoo es una solución viable para las Pymes, mejorando la gestión empresarial mediante un proceso de mejora continua.

Así mismo, Guachimboza (2023) tuvo como objetivo la descripción del diseño e implementación de un sistema web desarrollado bajo la configuración Odoo ERP para gestionar los procesos de la cadena de alimentos de la zona central de Ecuador. La metodología está

basada en las fases del modelo de desarrollo en cascada que permite recabar información de las necesidades de negocio más relevantes. Los resultados muestran la implementación de un sistema web basado en Odoo ERP agiliza los procesos de comercialización y mejora la trazabilidad de los productos en la zona de estudio. Se concluye que este sistema satisface las necesidades del sector agrícola, fomenta nuevos canales y optimiza la gestión de comercialización en las cadenas alimentarias post COVID-19.

Menciona, Pavón (2022) su objetivo es proponer un método para rediseñar procesos de negocio basado en flujos de referencia de ODOO. La metodología se aplica en uno de los procesos clave del pequeño negocio TostoneT, denominado Gestión de reparaciones a equipos de cómputo. Como resultado, se identificó una cadena de capacidades tecnológicas de Odoo necesarias para el proceso, junto con cuatro flujos funcionales que detallan las funcionalidades incluidas. El rediseño del proceso resolvió el 80% de los problemas del diseño actual. En conclusión, Odoo es un ERP que integra un modelo de referencia para la gestión organizacional, basado en las buenas prácticas de su comunidad.

En el ámbito nacional, Camayo (2023) su objetivo es estudiar y evaluar la aplicabilidad de métodos utilizando software ERP libre para los procesos contables de las Pymes de Lima. Y también describir como la implementación del uso del ERP en el proceso contable en una empresa en la ciudad de Lima. La metodología es el enfoque de implementación del sistema. Los resultados la empresa SAS implementó el software SINCO ERP en todos sus procesos, logrando mayor eficiencia y agilidad gracias a la integración entre áreas. Los estudios ambientales y sociales indicaron un bajo riesgo de impacto negativo, con un consumo energético estimado entre 5% y 25%. Se propone reducir este consumo para minimizar las emisiones de CO₂ a lo largo del proyecto. En conclusión, se identifican sistemas ERP en el mercado peruano e internacional, determinando que Odoo es la mejor opción para implementar en una Pyme.

Por otra parte, Chamba (2023) el objetivo general de este estudio determinar de qué manera el desarrollo del módulo “mktcontrol” en el erp odoo, mejora el proceso de control interno

en la empresa marketing alterno Perú sac. La metodología es de tipo aplicada experimental de diseño preexperimental. Los resultados fueron favorables, con un incremento en la resolución de errores del 72,29% al 82,80% y una reducción de costos del 73,93% al 84,21%. En conclusión, el desarrollo del módulo ha influido positivamente en el control interno de la empresa marketing alterno Perú S.A.C.

Según, Marañón (2023) su objetivo es determinar la influencia del ERP ODOO en el proceso de venta de una PYME del sector gastronómico. La metodología es de carácter Experimental de grado Pre-Experimental. Los resultados muestran que, tras implementar el ERP ODOO, la duración del proceso se redujo de 35 minutos con 9 segundos a 29 minutos con 16 segundos, lo que representa una disminución del 16,75% en el tiempo. Asimismo, el costo hora hombre promedio pasó de S/. 2,64 a S/. 2,20, también con una reducción del 16,75%. En conclusión, el ERP ODOO mejoró significativamente el proceso de venta, aumentando la satisfacción del cliente y eliminando cuellos de botella al automatizar funciones como la frecuente y el envío de pedidos a cocina.

Menciona, Cambero & Ruiz (2021) Tiene como objetivo determinar el impacto del sistema ERP en la reducción de tiempos operacionales y costos logísticos en la empresa adn 360 marketing & publicidad S.A.C. La metodología tiene un enfoque cuantitativo, es de tipo Pre-Experimental. Los resultados del análisis en ADN 360 Marketing & Publicidad S.A.C. muestran un Valor Actual Neto (VAN) superior a 0, con una rentabilidad de S/. 139,511.39 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 57%, lo que indica que la propuesta es rentable. Se concluyó que el modelo de gestión logística actual puede optimizarse, lo que permitirá reducir el tiempo de atención de pedidos y compras, aumentando la capacidad para satisfacer la demanda del mercado y mejorando el control e integración de los procesos logísticos internos.

La investigación tuvo como objetivo general de este estudio es determinar el nivel de mejora en la gestión logística de la Empresa Yezaqui con la implementación del sistema ODOO ERP. Con el fin de lograr este objetivo, se definen dos objetivos específicos. El primero es

determinar cómo mejorar la eficacia de la gestión logística mediante la implementación del sistema ODOO ERP, con el fin de optimizar las operaciones logísticas de la empresa. El segundo objetivo es determinar cómo mejorar la eficiencia de la gestión logística a través del uso del mismo sistema, buscando incrementar la productividad y reducir los costos operativos en las actividades logísticas de la Empresa Yezaqui.

2. Metodología

2.1 Diseño metodológico

El estudio es de tipo aplicado, cuantitativo. El objetivo principal es solucionar dificultades prácticas inmediatamente, concentrándose en establecer relaciones causales que brinden una descripción precisa del objeto de estudio. Para esto, emplea herramientas estadísticas y se guía por el método hipotético-deductivo (Sánchez & Reyes, 2006). A causa de las características y la naturaleza del objeto de estudio, este estudio se contextualiza en un diseño preexperimental, de acuerdo con el enfoque sugerido por Espinoza (2010). En esta etapa, se describe y explica la optimización en la gestión logística de la empresa distribuidora de gas YEZAQUI situada en la ciudad de Juliaca. Se requiere llevar a cabo un pre-test y un post-test utilizando un solo grupo, siguiendo el siguiente esquema.

O1_____ x _____ O2

O = Trabajadores de la empresa en estudio

O1 = Pre-test al grupo (Aplicado 27 de junio)

X = Aplicación del sistema Odo ERP

O2 = Post-test al grupo (Aplicado el 15 de agosto)

Luego de la aplicación del pre-test, se llevaron a cabo cinco sesiones de capacitación dirigidas a los 17 trabajadores de la empresa, con el propósito de instruirlos en el uso y operatividad del sistema ODOO ERP. Estas capacitaciones se desarrollaron entre el 27 de junio

y el 15 de agosto de 2024, en distintos módulos que abordaron aspectos clave de la gestión logística dentro del sistema. Finalizadas las sesiones de capacitación, se procedió con la aplicación del post-test, lo cual permitió evaluar los cambios generados por la intervención del sistema Odo ERP.

2.2 Diseño muestral

La población está conformada por 17 trabajadores de la empresa “Distribuidora de gas Yezaqui”. Para la muestra se aplicará el muestro no probabilístico por conveniencia. En tal caso se trabajará con toda la población.

De acuerdo con Arias (2016) El método de muestreo no probabilístico por conveniencia consiste en seleccionar una muestra de individuos que posean características similares a las de la población objetivo, sin recurrir a un proceso aleatorio. Este enfoque permite al investigador seleccionar directa e intencionalmente a los participantes del estudio, en este contexto el instrumento se aplicará a toda la población con el propósito de obtener resultados favorables.

2.3 Técnicas de recolección de información

El instrumento utilizado en la investigación de Figueroa (2018), titulado "Implementación del sistema ODOO ERP para la mejora de la gestión logística de la empresa Palma Aceitera de Oleaginosas del Perú S.A. (OLPESA) de la provincia de Tocache", fue diseñado para recolectar datos sobre la percepción de los trabajadores del área logística y directivos de la empresa respecto a la implementación del sistema ODOO ERP. Este cuestionario consta de 17 ítems distribuidos en dos variables clave: eficiencia (ítems del 1 al 7) y eficacia (ítems del 8 al 17). Los participantes respondieron a cada ítem utilizando una escala de Likert de 5 puntos, que varía desde "Muy en desacuerdo" (1) hasta "Muy de acuerdo" (5), permitiendo así una evaluación detallada de su nivel de acuerdo respecto a cada aspecto medido. El instrumento fue validado a través del alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.92, lo que indica una alta confiabilidad en

la medición, clasificándose en la categoría de "Bueno". La validez del instrumento se fundamenta en la relación entre sus ítems y las bases teóricas que sustentan la investigación, así como su adecuación a los objetivos planteados.

En la presente investigación, el cuestionario de gestión logística basado en el sistema Odo ERP, que contiene 17 ítems, obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.871, indicando una buena consistencia interna. La dimensión de eficiencia, con 7 ítems, alcanzó un Alfa de 0.815, demostrando ser confiable. Por último, la dimensión de eficacia, con 10 ítems, logró un Alfa de 0.976, evidenciando una excelente fiabilidad.

2.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Los datos obtenidos fueron organizados inicialmente en Microsoft Excel para la tabulación y limpieza de datos, posteriormente se utilizó del programa estadístico SPSS 27 para realizar un análisis mas detallado. Para verificar la distribución de los datos se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Los resultados mostraron valores de significancia menores a 0.05, lo que indicó que los datos no seguían una distribución normal. Ante esta situación se optó por aplicar la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, adecuada para muestras relacionadas y sin distribución normal, La elección de esta prueba se justifica por la no normalidad de los datos según Shapiro-Wilk y por el reducido tamaño muestral ($n = 17$), condiciones bajo las cuales los métodos no paramétricos, como Wilcoxon, son más apropiados para comparar mediciones relacionadas. Esta prueba permitió comparar los resultados obtenidos en las mediciones de pre-test y pos-test, evaluando así las diferencias en la variable de gestión logística y sus dimensiones eficiencia y eficacia tras la implementación del sistema ODOO ERP. Los análisis evidenciaron variaciones estadísticamente considerables, demostrando un resultado favorable del sistema en los procedimientos logísticos de la empresa.

3. Resultados

Según la Tabla 1, se expone la evaluación de la variable gestión logística y sus dimensiones eficiencia y eficacia antes y después de implementación del sistema ODOO ERP. Respecto a la gestión logística, el progreso es claro, con un incremento considerable en la media desde 41.2353 en el pre-test hasta 67.2353 en el post-test, lo que implica que las medidas implementadas resultaron eficaces en incrementar la eficiencia organizacional y gestión de los recursos logísticos. Pero, la mayor desviación estándar en el post-test (10.20741) revela una variabilidad más amplia entre los sujetos, lo cual podría indicar que la intervención no influyó de forma homogénea entre todas áreas y sujetos de estudio.

En cuanto a la eficiencia, se aprecia una mejora, pasando de 19.5294 a 29.1765 entre el pre y post-test. Este aumento indica que los procedimientos se volvieron más eficaces y de menor costo en tiempo y recursos tras la intervención. Por otro lado, el comportamiento de la eficacia fue diferente, con un aumento considerable en la media, pasando de 21.7059 en el pre-test a 38.0588 en el post-test.

Tabla 1

Análisis descriptivo de las variables de estudio – general

Variable	Categoría	Media	Desviación estándar
Gestión Logística	Pre test	41.2353	5.09325
	Post test	67.2353	10.20741
Eficiencia	Pre test	19.5294	3.46622
	Post test	29.1765	4.46144
Eficacia	Pre test	21.7059	3.96492
	Post test	38.0588	6.09785

Prueba de normalidad

La Tabla 2 muestra los resultados del análisis de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk la variable y las dimensiones estudiadas, Gestión Logística, Eficacia y Eficiencia, sigue una distribución normal, ya que todos los valores de significancia (Sig.) fueron menores a 0.05 tanto en las mediciones de pre-test como de post-test. Esto indica que no se cumple el supuesto de normalidad en los datos. Por lo tanto, es necesario aplicar la prueba no paramétrica Wilcoxon para comparar los resultados obtenidos antes y después de la implementación del sistema ODOO ERP en la Empresa Yezaqui. La prueba de Wilcoxon es apropiada para este tipo de datos, ya que permite evaluar si las diferencias entre las mediciones pre y post son estadísticamente significativas sin requerir que los datos sigan una distribución normal.

Tabla 2

Análisis de normalidad

Variables	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Pre-Gestión Logística	0.916	17	0.027
Post-Gestión Logística	0.861	17	0.016
Pre-Eficacia	0.789	17	0.001
Post-Eficacia	0.877	17	0.029
Pre -Eficiencia	0.871	17	0.023
Post-Eficiencia	0.890	17	0.046

a. Corrección de significación de Lilliefors

Resultados comparativos

La Tabla 3 muestra los resultados de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon indica que la implementación del sistema ODOO ERP en la gestión logística fue positiva en todos los casos. No se registraron disminuciones, y los 17 sujetos mostraron una mejora, con un rango promedio de 9.00 y una suma de rangos de 153.00. Esto confirma que el sistema ha optimizado la gestión logística sin excepciones.

En cuanto a la eficiencia, la mayoría de los casos (15 de 17) presentaron mejoras, con un rango promedio de 9.87 y una suma de rangos de 148.00, mientras que dos casos mostraron una disminución en la eficiencia, con un rango promedio de 2.50 y una suma de rangos de 5.00. Esto sugiere un impacto positivo general, aunque hay áreas que podrían requerir ajustes adicionales. Respecto a la eficacia, los resultados fueron uniformemente favorables, con los 17 casos mostrando mejoras. El rango promedio fue de 9.00 y la suma de rangos de 153.00, lo que demuestra un incremento significativo y generalizado en este punto.

Tabla 1

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

		N	Rango promedio	Suma de rangos
	Rangos negativos	0	0.00	0.00
Post-Gestión Logística -	Rangos positivos	17	9.00	153.00
Pre-Gestión Logística	Empates	0		
	Total	17		
	Rangos negativos	2	2.50	5.00
Post-Eficiencia - Pre-	Rangos positivos	15	9.87	148.00
Eficiencia	Empates	0		
	Total	17		

	Rangos negativos	0	0.00	0.00
Post-Eficacia - Pre-Eficacia	Rangos positivos	17	9.00	153.00
	Empates	0		
	Total	17		

La Tabla 4 muestra los resultados de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, que indican diferencias significativas en las variables Gestión Logística, Eficiencia, y Eficacia después de la implementación del sistema ODOO ERP. Para la Gestión Logística, el valor de Z es -3.624, con una significancia asintótica bilateral de 0.000. Esto indica que la mejora en la gestión logística es altamente significativa, reflejando una mejora sustancial después de la intervención.

Respecto a la eficiencia, el valor de Z es -3.397 y la significancia asintótica es de 0.001. Aunque este valor de significancia es ligeramente mayor que el de la gestión logística, sigue siendo muy significativo. Esto pone evidencia que la eficiencia también experimentó una mejora significativa tras la implementación del ERP, pero no en todas las situaciones.

Finalmente, la eficacia mostró un progreso significativo, con un valor de Z de -3.625 y una significancia asintótica de 0.000. Lo que indica que la eficacia en los procesos de la empresa incrementó considerablemente, parecido a lo que se observó en la gestión logística.

El estadístico Z obtenido en la prueba de Wilcoxon refleja el grado de cambio observado, estandarizado bajo la distribución normal. Un valor negativo, como los obtenidos (-3.624; -3.397; -3.625), indica una mejora sistemática en los puntajes post-test en comparación con los pre-test.

Tabla 2*Estadísticos de prueba*

	Gestión Logística	Eficiencia	Eficacia
Z	-3,624 ^b	-3,397 ^b	-3,625 ^b
Sig. asin. (bilateral)	0.000	0.001	0.000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

4. Discusiones

El objetivo general de este estudio fue Determinar el nivel de mejora de la gestión logística de la Empresa Yezaqui con la implementación del sistema ODOO ERP.

Los resultados obtenidos indican que la implementación del sistema ODOO ERP ha generado un impacto positivo en la gestión logística, reflejado en un aumento notable en la media de la variable gestión logística de 41.2353 a 67.2353. Este ajuste indica que las técnicas adoptadas posibilitaron una mejor disposición de los recursos, lo que resulta clave para optimizar la rentabilidad de la empresa. Este hallazgo es apoyado por García et al. (2021) quienes encontraron que la implementación de sistemas ERP mejora la visibilidad y control de inventarios, lo que optimiza los recursos logísticos y, en consecuencia, aumenta la rentabilidad. No obstante, vale la pena destaca que otros estudios, como el de Martínez & Núñez (2020), indican que la efectividad del ERP se basa en su adecuada implementación y ajuste a los requerimientos específicos de la entidad.

En relación con el primer objetivo específico, buscó determinar cómo mejorar la eficiencia de la gestión logística con la implementación del Sistema ODOO ERP para la Mejora de la gestión logística de la Empresa Yezaqui en la rentabilidad. Los 17 sujetos analizados presentaron una mejora en la gestión logística, con un rango promedio de 9.00 en la prueba de Wilcoxon. Esto

refuerza el estudio de Álvarez y Pérez (2023), quienes afirman que un servicio eficiente mejorado, motivado por una gestión eficiente de inventarios, optimiza el bienestar del cliente, impulsando los ingresos y rentabilidad. Sin embargo, Ortiz & Zárate (2023) indican que un servicio de calidad no garantiza siempre una mejora en la rentabilidad si no que se complementa con un método de precios eficaz.

Los hallazgos señalan que una gestión eficiente de inventarios facilita a la empresa reaccionar rápidamente a los cambios en la demanda. Esto se evidencia en la mejora de la eficiencia, con un aumento de 19.5294 a 29.1765 en el post-test. El estudio de López & Torres (2021) respaldan este resultado, mostrando que gestión eficiente del inventario minimiza los gastos de almacenamiento e impide la falta o sobrante de inventario, esto a su vez incrementa el potencial para responder a la demanda. Aunque vale la pena mencionar que dos sujetos sufrieron una reducción en eficiencia, lo que concuerda con los resultados de Valdivia & Hernández (2022), quienes identificaron que las entidades que omiten una evaluación minuciosa de la demanda podrían experimentar dificultades en áreas determinadas, donde la demanda es más inestable o irregular.

La disminución de los costos operativos tras la implementación del ODOO ERP es evidente, con un incremento en la eficiencia de 19.5294 a 29.1765. Esto señala que la empresa consiguió disminuir los costos vinculados a la gestión de inventarios, generando un efecto positivo en la rentabilidad. Este resultado coincide con la investigación de Barraza et al. (2021), quienes constataron que la implementación de sistemas ERP facilita la disminución de gastos operativos y maximiza el rendimiento del capital destinado a inventarios. Igualmente, Gitman & Zutter (2012) subrayan la importancia de un manejo correcto del inventario, respaldado por tecnología ERP, impacta de manera directa en la optimización de la rentabilidad, al minimizar el desperdicio y gastos vinculados al almacenamiento. Sin embargo, es necesario seguir monitoreando las áreas que muestren menor eficiencia, ya que podrían requerir ajustes adicionales, como sugiere la investigación de Franco & Gómez (2022), quienes observaron que

algunas empresas necesitan optimizaciones continuas después de la implementación de un ERP.

Finalmente, respecto al objetivo de determinar cómo mejorar la eficacia de la gestión logística con la implementación del Sistema ODOO ERP para la Mejora de la gestión logística de la Empresa Yezaqui. La mejora en la eficacia se evidencio con un incremento de 21.7059 en el pre-test a 38.0588 en el post-test, refleja una gestión más ágil y eficiente de los plazos de entrega. Los resultados de la prueba de Wilcoxon mostraron un valor de Z de -3.624 ($p < 0.001$) para la mejora en la gestión logística, lo que indica que la empresa ha optimizado sus plazos de entrega. Esto es coherente con las conclusiones de Villena & Castro (2020), quienes afirman que una adecuada gestión de inventarios reduce los tiempos de entrega, mejorando la satisfacción del cliente y, por tanto, la rentabilidad. Por otra parte, Cambero y Ruiz (2021) alertan sobre la mejora de los plazos de entrega no debe llevarse a cabo en detrimento de la calidad del servicio, por lo que resulta fundamental asegurar que la mercancía alcance su destino en perfectas condiciones aparte de garantizar la puntualidad.

5. Conclusiones

La implementación del sistema ODOO ERP en la Distribuidora de Gas Yezaqui ha demostrado un cambio significativo, la gestión logística demostró una mejora considerable, incrementando de 41.2353 a 67.2353, lo que destaca una gestión eficiente en la organización y manejo de los recursos. Asimismo, la eficiencia pasó de 19.5294 a 29.1765, y la eficacia se elevó de 21.7059 a 38.0588, reflejando una mejora integral en los procesos. Estas variaciones fueron confirmadas a través de pruebas estadísticas, como la de Wilcoxon, que revelaron valores de Z de -3.624, -3.397 y -3.625, todos con significancias asintóticas menores a 0.05. De manera conjunta, estos hallazgos no solo señalan que la gestión logística eficiente y eficaz influye de manera positiva en la rentabilidad de la empresa, además también es respaldado por estudios

actuales que enfatizan la importancia de las tecnologías ERP en el contexto empresarial moderno.

6. Recomendaciones

En función de los resultados conseguidos respecto a la implementación del sistema ODOO ERP en la Distribuidora de Gas Yezaqui, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Controlar el sistema ERP será crucial para consolidar los resultados favorables identificados en la gestión logística, dado que facilita la identificación de áreas con variabilidad residual, como la eficiencia en algunas áreas, lo cual puede resolverse a través de procesos de evaluación temporales que modifiquen los parámetros como los procedimientos. De igual forma, la capacitación del personal en la utilización del sistema ODOO ERP debe permanecer constante, pues asegura que todos los colaboradores implicados que estén correctamente capacitados ayudarán a reducir la variabilidad en los resultados y a asegurar que la intervención produzca una influencia homogénea.
- Monitorear de manera continua la implementación del sistema ODOO ERP puesto que será fundamental para evaluar su influencia sostenida en la rentabilidad de la empresa, particularmente mediante investigaciones longitudinales que analizarán de qué manera se adaptarán las áreas como menor desempeño. De igual forma, se recomienda incorporar tecnologías auxiliares, como la inteligencia artificial o el análisis predictivo, pues mejorará de manera significativa la exactitud en la gestión de inventarios y la predicción de la demanda, aumentando los beneficios del ERP y fortaleciendo la eficiencia operativa en términos generales.
- Ejecutar programas de formación y desarrollo profesional que estén orientados al fortalecimiento de aptitudes tecnológicas y la utilización de sistemas ERP pues no solo

va a permitir un mejor uso del software, sino además una aceleración en los procesos de adaptación a innovaciones venideras tecnológicas.

Estas propuestas no solo contribuirán a afianzar los resultados detectados a través de la implementación del ERP, sino que también ayudarán a mejorar la utilización del sistema en un periodo prologando, incrementando la rentabilidad y eficiencia de la empresa.

7. Limitaciones

- El tiempo entre la capacitación en el sistema ODOO ERP y la evaluación post-test fue relativamente corto (menos de dos meses), lo cual puede no haber sido suficiente para evidenciar todos los beneficios o desafíos de largo plazo que implica una implementación de este tipo.
- La investigación se desarrolló en una sola empresa del sector de distribución de gas, con características operativas, culturales y tecnológicas particulares. Por tanto, los resultados pueden no ser extrapolables a empresas de otros rubros.
- El estudio utilizó un diseño preexperimental con un solo grupo (pre-test y post-test), lo que no permite aislar con certeza los efectos de otras variables externas que podrían haber influido en los resultados observados, como cambios operativos simultáneos no controlados o factores estacionales.

8. Lista de Referencias

- Alvarez Jimenez, K. O., & Perez Nieto, H. (2023). Gestión de inventarios para incrementar la satisfacción del servicio al cliente, Chiclayo - 2021 [Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/11053>
- Andrea Malpica, M., Ontiveros Hernández, N., Higareda Pliego, T., Peña Ramírez, J., Espinoza Salgado, S., & Arana Llanes, J. (2024). Arquitectura tecnológica para la implementación de un sistema ERP basado en la nube (Odo ERP) para la gestión de la cadena de suministros en una microempresa en el Estado de Morelos. Repository uaeh. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xikua/article/view/12772/11267>
- Antunez, G., & Torres, C. (2020). El control de inventarios y su impacto en la rentabilidad de la empresa Distribuidora Quiro S.A.C., Puente Piedra, 2019. Edu.pe. https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3941/Gabriel%20Antunez_Cristian%20Torres_Trabajo%20de%20Investigacion_Bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Aucapina Briones, R. A. (2022). Impacto empresariaal, post pandemia, implementando el ERP odo en Guayaquil. Universidad politécnica Salesiana ecuador. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24066/1/UPS-GT004180.pdf>
- Barraza de la Paz, J., Rodríguez Picón, L., Méndez González, L., & Noriega Ramírez, N. (2021). Implementación de un sistema ERP considerando odo en una pyme - caso de estudio: configuración de módulos CRM y compras. Revista internacional de investigación e innovación tecnológica. Obtenido de https://riiit.com.mx/apps/site/files_v2450/sistema_erp_2_riiit_div_nov-dic_2021.pdf
- Cabrera, J. y Escobar, M. (2023). La relación entre la gestión de inventarios y la rentabilidad en pymes: una revisión sistemática. Revista de Estudios Empresariales, 16(2), 128-144. <https://doi.org/10.1080/reemp2023-0028>
- Camayo Cerron, A. (2023). Sistema de información contable ERP Odo en la empresa 2RM. Universidad peruana los andes. Obtenido de https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/6093/T037_71645398_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cambero Pando, M. F., & Ruiz Porras, A. R. (2021). Impacto de un sistema ERP en la reducción de tiempos operacionales y costos logísticos en la empresa adn 360 marketing & publicidad s.a.c. Universidad privada del norte. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/29610/Cambero%20Pando%20M>

- aria%20Fernanda_Abilio%20Rolando%20Ruiz%20Porras_Total.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Castillo, R. M., & Torres, L. G. (2020). Eficiencia y eficacia en la gestión organizacional: Enfoques para empresas latinoamericanas. Ciudad de México: Editorial Gestión Integral.
- Chamba Huachillo, W. (2023). Desarrollo del módulo “mktcontrol” en el ERP Odo, para el proceso de control interno en la empresa Marketing Alterno Perú SAC, 2023. Universidad cesar vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/148693/Chamba_HW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Collachagua Zacarias, R. N. (Noviembre - Diciembre de 2021). La evasión fiscal como producto de una política tributaria anacrónica. *Ciencia Latina Científica Multidisciplinar*, 5(6). Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1342>
- Contreras Contreras, B. F., & Llerena Viscaino, P. M. (2022). Propuesta de un modelo de gestión por procesos e inventarios para la empresa eco combustibles ecocombus cía. LTDA. Obtenido de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/11694/1/17223.pdf>
- Córdova Rojas, I. A., Manguinuri Manihuari, L. E., Farfán Peña, S. A., & Romero Carazas, R. (2022). La mejora de la rentabilidad mediante el control de inventario. *Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios*, 9(2). Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/215/2153488003/>
- Figueroa, J. (2018). Implementación del sistema ODOO ERP para la mejora de la gestión logística de la empresa Palma Aceitera de Oleaginosas del Perú S.A. (OLPESA) de la Provincia de Tocache [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Unión]. Repositorio de la UPeU. <https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstreams/5b764894-8ce2-4437-9ab0-cb7e574fe6a8/download>
- García, L., Fernández, P., & Ruiz, M. (2021). Implementación de sistemas ERP en la gestión de inventarios: Impacto en la rentabilidad empresarial. *Revista de Gestión de Operaciones y Cadena de Suministro*, 12(2), 85-102. <https://doi.org/10.1007/josc21-1011>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de Administración Financiera*. Pearson Educación.
- Gómez, R. F., & Hernández, L. A. (2020). Implementación de sistemas ERP en empresas de América Latina: Retos y oportunidades. Bogotá: Editorial Académica Andina.
- Guachimboza, M. V., Jiménez, L. S., Rivera, P. L., & Moya, D. A. (2023). Sistema web basado en Odo ERP para la gestión de las cadenas alimentarias post COVID-19. Scielo. Obtenido de <https://www.scielo.cl/pdf/infotec/v34n2/0718-0764-infotec-34-02-75.pdf>

- Loera Acosta, C., Rodríguez Picón, L. A., & Barraza de la Paz, J. V. (2021). Mejora de la gestión de una PYME mediante el sistema ERP Odo. Obtenido de <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/942/732>
- Marañón Fernandez, L. J. (2023). ERP odo en el proceso de venta de una pyme del sector gastronómico. Universidad privada del norte. Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/36247/ARTICULO%20LUIS%20JACK%20BREAYAM%20MARA%c3%91ON%20FERNANDEZ_PDF_TOTAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marcillo Gutiérrez, J. P., & Zambrano Zambrano, E. J. (2023). Gestión de inventarios y su incidencia en las fiscalizaciones tributarias en el sector ferretero del cantón Manta, Ecuador. Obtenido de <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2897>
- Mariscal Sanchez, X. L. (2023). "CONTROL DE INVENTARIO EN LA ESTACIÓN DE SERVICIO ""ISLA DE. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/14036/E-UTB-FAFI-CA-000162.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez, A., & Núñez, R. (2022). Análisis del impacto de la gestión logística en la rentabilidad de pymes: un estudio empírico. *Revista Latinoamericana de Logística* , 14(3), 117-135. <https://doi.org/10.1016/j.revlog.2022.04.007>
- Meneses Carrasco, M. E. (2021). El control interno de los inventarios y su incidencia en la rentabilidad para evitar contingencias tributarias de la empresa distribuciones SRL. Obtenido de https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3752/1/TL_MenesesCarrascoMelissaElena.pdf
- Monczka, R. M., Handfield, R. B., Giunipero, L. C., & Patterson, J. L. (2015). *Administración de Compras y de la Cadena de Suministros*. Cengage Learning.
- Montes Chavez, E. S., & Gonzales Renteria, Y. G. (2023). Control de inventario y su incidencia en la rentabilidad de las empresas del Perú sector comercio. Análisis de caso de estudio, 2023. *Emprendimiento Científico Tecnológico*. Obtenido de <file:///C:/Users/user/Downloads/AR-001.pdf>
- Pavón Gonzáles, Y., Puente Baro, L., Ortega González, Y. C., & Infante Abreu, M. B. (2022). Método para rediseñar procesos basado en flujos funcionales de referencia de odo. Scielo. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rrii/v43n1/1815-5936-rrii-43-01-64.pdf>
- Pedroso Gómez, S., Lopes Martínez, I., Pavón González, Y., & Blanco González, J. (2022). Configuración del sistema erp odo en un laboratorio experimental de producción. *Revista*

- cubana de transformación digital. Obtenido de <https://rctd.uic.cu/rctd/article/download/195/102>
- Pérez, J. E., & Contreras, M. C. (2019). Transformación digital en las PYMES latinoamericanas: El impacto de los sistemas ERP. Lima: Fondo Editorial del Pacífico.
- Pérez, J., & Castro, M. (2021). Eficiencia y eficacia en la gestión de inventarios: El papel de la tecnología ERP en las empresas medianas. *Revista Internacional de Gestión Empresarial*, 10(1), 44-58. <https://doi.org/10.1108/RIGE-2021-0035>
- Ramírez, F. J., & López, M. A. (2021). Gestión empresarial en América Latina: Claves para la eficiencia y competitividad. Buenos Aires: Editorial Continental.
- Real Vasquez, O. X. (2023). Desarrollo e implementación en el sistema ERP odoo de un módulo para la gestión de la planta de galvanizado para la comañía Galvánica cia. Ltda. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/25346/1/UPS-CT010656.pdf>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (2013). Finanzas Corporativas. McGraw-Hill Education.
- Salinas Badillo, M. (2023). Implementación de un software libre ERP Odoo. Obtenido de <http://51.143.95.221/bitstream/TecNM/6790/2/TESIS%20ERP%20ODOO%20-%20Marcos%20Salinas%20Badillo.pdf>,
- Solano Payares, C. J., García Barrios, D. A., Mendoza, M., Alfonso, A., & Palencia Castro, D. A. (2020). Modelos de Inventario Administrado por el Vendedor (VMI): Síntesis de Investigación 2012-2017. *Revista EIA*, 17(34), 1-21.
- Villena, A., & González, F. (2022). Sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) y su impacto en la eficiencia operativa: Un análisis en empresas de distribución. *Revista de Gestión de Operaciones y Negocios*, 15(1), 95-110. <https://doi.org/10.1016/j.bom.2022.02.012>

9. Anexos

Anexo A: Evidencia de sumisión a la revista



Revista: Trascender, Contabilidad y Gestión

Link de la revista: <https://trascender.unison.mx/index.php/trascender/index>

ISSN: 2448-6388

Anexo B: Resolución de inscripción de proyecto de tesis



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

RESOLUCIÓN N° 579-C-2024/UPeU-FCE-CF

Ñaña, Lima, 05 de noviembre de 2024

VISTO:

El expediente, de (del) la (las, los) bachiller(es): **Janeth Mamani Luque**, identificado(a) con código Universitario N° 201912109, **Estefani Pamela Ccoa Pari**, identificado(a) con código Universitario N° 201912124 y **Huber Hanseld Gallegos Yucra**, identificado(a) con código Universitario N° 201910726, de la Escuela Profesional de Contabilidad, de la Facultad de Ciencias Empresariales, de la Universidad Peruana Unión,

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Peruana Unión tiene autonomía académica, administrativa y normativa, dentro del ámbito establecido por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad;

Que la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana Unión, mediante sus reglamentos académicos y administrativos, ha establecido las formas y procedimientos para la designación del Comité Dictaminador del trabajo de investigación para el título profesional;

Que **Janeth Mamani Luque, Estefani Pamela Ccoa Pari y Huber Hanseld Gallegos Yucra**, ha(n) concluido el desarrollo de la tesis en formato artículo y con la opinión favorable de su asesor, solicita la designación del Comité Dictaminador respectivo;

Estando a lo acordado en la sesión del Consejo de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Peruana Unión, celebrada el 05 de noviembre de 2024, y en aplicación del Estatuto y el Reglamento General de Investigación de la Universidad;

SE RESUELVE:

Designar el Comité Dictaminador (Art. 56), responsable de analizar, observar y aprobar el trabajo de investigación presentada por los(las)/el(la) bachilleres, mediante la emisión de un dictamen, se les otorga un plazo máximo de diez (10) días hábiles (Art. 56.3), posterior a la fecha de recepción de la presente resolución, para emitir el dictamen respectivo a través de la plataforma oficial.

Estudiantes	Código	CP	Título	Aesor	Dictaminadores
Janeth Mamani Luque	201912109	Contabilidad y Gestión	Implementación del sistema ODOO ERP para la mejora de la Gestión	Mtra. Jhoyta Bivanda	Dictaminador 1: Mtra. Marlene Estrella Huayta Meza
Estefani Pamela Ccoa Pari	201912124	Tributaria	Logística de la empresa de gas Yezagu, Juliaca, 2024.	Rafael Pari	Dictaminador 2: Mtro. Rodolfo Agustín Calli Sorco
Huber Hanseld Gallegos Yucra	201910726				

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dña. Maritza Soledad Arana Rodríguez
DECANA



Dña. Karina Elizabeth Paredes Abanto
SECRETARIA ACADÉMICA

Anexo C: Instrumento de Evaluación de la Gestión Logística basada en ODOO ERP

Instrumento: Eficiencia

A continuación, se le presenta una serie de afirmaciones relacionadas a la Eficiencia en la gestión logística en su área de trabajo, indique de acuerdo con su experiencia con que ocurre las siguientes afirmaciones. Utilice la siguiente escala: Nunca (1), Rara vez (2), Algunas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

N°	Eficacia	1	2	3	4	5
1	¿Con qué frecuencia se identifica problemas de stock en el almacén?					
2	¿Con qué frecuencia se identifica errores o pérdidas de la información utilizada en el proceso de la gestión logística?					
3	La gestión de la información, ¿permite realizar un seguimiento adecuado a los pedidos por áreas?					
4	¿Con qué frecuencia se identifican problemas en la comunicación entre áreas?					
5	¿Con qué frecuencia se presentan reclamos por presentarse entregas fuera de tiempo?					
6	¿Con qué frecuencia se necesitan horas extras para la atención de los pedidos en el área logística?					
7	¿Con qué frecuencia se identifican errores en el proceso de facturación?					

Instrumento: Eficacia

A continuación, se le presenta una serie de afirmaciones relacionadas a la Eficacia en la gestión logística en su área de trabajo, indique de acuerdo con su experiencia con que ocurre las siguientes afirmaciones. Utilice la siguiente escala: Nunca (1), Rara vez (2), Algunas veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5).

N°	Eficacia	1	2	3	4	5
8	¿Considera usted que el tiempo empleado en la licitación para la compra de productos es el adecuado?					
9	¿Considera que los tiempos aplicados en el proceso de adquisiciones son adecuados?					
10	El medio de comunicación con proveedor, ¿es adecuado?					
11	¿Cree usted que el tiempo empleado en obtener los productos de almacén son los adecuados?					
12	Proceso de pagos a proveedor, ¿considera usted que el tiempo de pago a los proveedores es el adecuado?					
13	Proceso de cambio de producto, ¿cree usted que el tiempo empleado para realizar el cambio de un producto fallido es el adecuado?					
14	Proceso de entrega de producto, ¿cree usted que el tiempo empleado para entregar un producto es adecuado?					
15	¿Qué tan de acuerdo se encuentra, respecto a los costos administrativos generados en los procesos de la gestión logística?					
16	¿La gestión de la información permite tomar decisiones de manera adecuada?					
17	¿Qué tan satisfecho se encuentra con la atención del personal de la oficina de gestión logística?					

Anexo D: Autorización de la empresa YEZAQUI

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo Teresa Mariana Quispe Chacabambilla
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

identificado con DNI 02488321, en mi calidad de GERENTE
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

del área de GERENCIA
(Nombre del área de la empresa)

de la institución DE COMERCIO INTERNACIONAL "YEZAQUI"
(Nombre de la empresa)

con R.U.C. N° 4002438321, ubicada en la ciudad de JULYACA

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al /a/s Sr(a/es) HUBER GALLEGOS YUCA, JANETH MARIANI LUQUE ESTEFANI COCA PARI
(Nombre completo del o los estudiantes)

Identificado(s) con DNI N° 75840657 - 73503140 del Programa de Maestría en COMERCIO INTERNACIONAL (indicar el nombre del programa), para que utilice la siguiente información de la empresa:

- VENTAS
- COMPRA


(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su Informe estadístico, Trabajo de Investigación, Tesis para optar el grado académico de Maestro/ Doctor.


Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UPEU

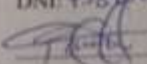
Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.


Mantener en reserva el nombre de la empresa; o
 Mencionar el nombre comercial de la empresa.


Firma y sello del Representante Legal
DNI: 02438321

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.


Firma del Estudiante HUBER GALLEGOS YUCA
DNI: 75840657


Firma del Estudiante ESTEFANI COCA PARI
DNI: 73503140


Firma del Estudiante JANETH MARIANI LUQUE
DNI: 72654214