

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
COMERCIALES**



**Implementación de Control Interno de Inventarios y su Influencia
en la Rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR

Soledad Priscila Suarez Sanchez

ASESORA

Marilyn Díaz Gavidia

Lima, Perú

2024

METADATOS COMPLEMENTARIOS**Datos del autor**

Nombres	Soledad Priscila
Apellidos	Suarez Sanchez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	72676911
Número de Orcid (opcional)	

Datos del asesor

Nombres	Marilyn
Apellidos	Díaz Gavidia
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	40617209
Número de Orcid (obligatorio)	0009-0005-4032-6640

Datos del Jurado**Datos del presidente del jurado**

Nombres	Ilianov Pablo
Apellidos	Carrasco López
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	09982771

Datos del segundo miembro

Nombres	Marilyn
Apellidos	Díaz Gavidia
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	40617209

Datos del tercer miembro

Nombres	Carlos Manuel
Apellidos	Salas Ramírez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	15609778

Datos de la obra

Materia*	inventarios, rentabilidad, proyecto de mejora
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado: enlace	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00
Idioma (Normal ISO 639-3)	SPA - español
Tipo de trabajo de investigación	Tesis
País de publicación	PE - PERÚ
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	Contador Público
Grado académico o título profesional	Título Profesional
Nombre del programa	Contabilidad
Código del programa Consultar el listado: enlace	411026

*Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesoro).

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES

TESIS

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE CONTABILIDAD

ACTA N° 099-2024-CONT.

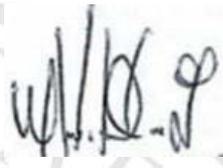
Siendo las 16:40 pm. del día **viernes 05 de julio de 2024**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **038-2024-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación de tesis **“Implementación de Control Interno de Inventarios y su Influencia en la Rentabilidad de la Empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022”** presentada por el bachiller **SUAREZ SANCHEZ, SOLEDAD PRISCILA**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° 044-2024-UCSS/VAC-FCEC-CF, para obtener su Título Profesional de **Contador Público**.

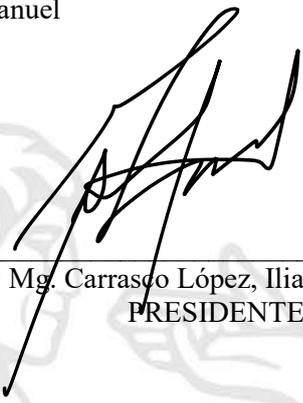
Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

Tema de la sustentación	Jurados	Calificativo
“Implementación de Control Interno de Inventarios y su Influencia en la Rentabilidad de la Empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022”	Mg. Carrasco López, Ilianov Pablo. Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel. Mg. Díaz Gavidia, Marilyn.	Notable (16)

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue aprobada Por unanimidad por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.


Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel
MIEMBRO


Mg. Díaz Gavidia Marilyn
MIEMBRO


Mg. Carrasco López, Ilianov Pablo
PRESIDENTE

Anexo 2

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR(A) DE TESIS / INFORME ACADÉMICO/ TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/ TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO

Lima, 09 de Mayo de 2024

Señor(a),

Mg. William Muñoz Marticorena

Jefe del Departamento de Investigación/Coordinador Académico de Unidad de Posgrado

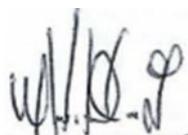
Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales UCSS

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis, bajo mi asesoría, con título: Implementación de Control Interno de Inventarios y su Influencia en la Rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022 , presentado por Soledad Priscila Suarez Sanchez (código de estudiante 2012101130 y DNI 72676911) para optar el título profesional de Contador Público, ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 12%** (poner el valor del porcentaje).* Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,



Firma del Asesor (a)

DNI N°: 40617209

ORCID: 0009-0005-4032-6640

Facultad de Ciencias Económicas y Comerciales UCSS

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

DEDICATORIA

La presente investigación se la dedico a mi abuelo materno, Dagoberto, quien siempre fue mi soporte durante mi etapa universitaria; y a mi hijo Derek, por ser el motivo principal para esforzarme y obrar bien como profesional y como ser humano.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	III
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT.....	XII
INTRODUCCIÓN	1
1. PROBLEMÁTICA EMPRESARIAL DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. Diagnóstico contextual de la situación problemática	3
1.2. Formulación del problema empresarial	5
1.2.1. Problema general	5
1.2.2. Problemas específicos.....	5
1.3. Justificación de la problemática.....	6
1.3.1. Justificación operativa	6
1.3.2. Justificación económica.....	6
1.4. Objetivos de la investigación.....	7
1.4.1. Objetivo general.....	7
1.4.2. Objetivos específicos	7
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes de la investigación.....	8
2.1.1. Internacionales	8
2.1.2. Nacionales.....	11
2.2. Base teórica de la investigación.....	15
2.2.1. Control interno	16
2.2.2. Inventarios	22
2.2.3. Información financiera.....	28
2.3. Base legal y normativa interna de la organización	32
2.3.1. Implicancia tributaria.....	32
2.3.2. Informe Coso ERM 2017.....	33

2.3.3. Norma Internacional de Contabilidad 2-NIC 2 Inventarios.....	41
2.4. Marco conceptual de la situación de la problemática	41
3. METODOLOGÍA	47
3.1. Marco metodológico	47
3.1.1. Hipótesis	47
3.1.2. Variables de estudio.....	47
3.2. Diseño de la investigación	68
3.2.1. Tipo de investigación.....	68
3.2.2. Descripción del diseño de investigación.....	68
3.3. Técnicas e instrumentos.....	69
3.3.1. Técnicas	69
3.3.2. Instrumentos.....	69
3.4. Recolección y procesamiento de los datos empresariales	70
3.4.1. Técnicas de recolección	70
3.4.2. Técnicas de procesamiento	76
4. PROPUESTA Y EJECUCIÓN DE MEJORA.....	78
4.1. Descripción del sector.....	78
4.1.1. Antecedentes de la empresa.....	78
4.1.2. Estructura organizacional	79
4.1.3. Misión	79
4.1.4. Visión.....	80
4.1.5. Soluciones tecnológicas.....	80
4.1.6. Alianzas estratégicas.....	81
4.2. Diagnóstico del caso empresarial	81
4.2.1. Identificación de la problemática empresarial	82
4.2.2. Monetización de la problemática empresarial	85
4.3. Propuesta de mejora.....	86
4.3.1. Objetivos.....	86
4.3.2. Diagrama del proyecto de mejora	87
4.3.3. Proyecto de mejora	89
4.3.4. Monetización del proyecto de mejora.....	99
4.4. Ejecución del proyecto de mejora.....	100

4.4.1. Proyección de EEFF	100
4.4.2. Validación cuantitativa	103
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
5.1. Conclusiones	108
5.2. Recomendaciones	109
REFERENCIAS.....	110
ANEXOS	118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Modelos contemporáneos del control interno.....	22
Tabla 2.2 Tipo de inventario.....	26
Tabla 2.3 Componentes y principios de COSO ERM 2017	40
Tabla 3.1 Variable independiente y escala de medición.....	48
Tabla 3.2 Variable independiente e indicadores financieros	49
Tabla 3.3 Variable dependiente y escala de medición.....	50
Tabla 3.4 Variable dependiente e indicadores financieros	50
Tabla 3.5 Operacionalización de variables	66
Tabla 3.6 Juicio de expertos para validación de guías de entrevista	76
Tabla 3.7 Pérdidas estimadas de mercadería	77
Tabla 3.8 Procesamiento de datos.....	77
Tabla 4.1 Soluciones tecnológicas de la empresa.....	81
Tabla 4.2 Alianzas estratégicas.....	82
Tabla 4.3 Problemas identificados.....	85
Tabla 4.4 Monetización del problema	86
Tabla 4.5 Monetización del proyecto de mejora.....	100
Tabla 4.6 Proyección de ingresos	101
Tabla 4.7 Proyección de egresos.....	101
Tabla 4.8 Costo-beneficio/sin proyecto de mejora	102
Tabla 4.9 Costo-beneficio/aplicando proyecto de mejora	102
Tabla 4.10 Flujo de ingresos y egresos-sin tratamiento.....	103
Tabla 4.11 Flujo de ingresos y egresos-con tratamiento	105
Tabla 4.12 Valor actual neto-sin tratamiento.....	106
Tabla 4.13 Valor actual neto-con tratamiento	106
Tabla 4.14 Costo beneficio-sin tratamiento	107
Tabla 4.15 Costo beneficio-con tratamiento.....	107

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Componentes del control interno	21
Figura 2.2 Representación del Modelo COSO 1992	33
Figura 2.3 Evolución del Modelo COSO I a COSO II	34
Figura 2.4 Modelo COSO 2013	35
Figura 2.5 Evolución de los marcos COSO y COSO ERM.....	37
Figura 2.6 Componentes del COSO ERM 2017.....	38
Figura 2.7 Principios de los componentes de COSO ERM 2017	40
Figura 3.1 Ratio de ROA	71
Figura 3.2 Ratio ROE	72
Figura 3.3 Ratio de margen de utilidad bruta	73
Figura 3.4 Ratio de margen utilidad operativa	74
Figura 3.5 Margen neto de rentabilidad.....	75
Figura 3.6 Procesamiento de la información	76
Figura 4.1 Línea histórica	79
Figura 4.2 Organigrama de la empresa.....	80
Figura 4.3 Diagrama de causa-efecto (Ishikawa)	83
Figura 4.4 Cuadro de causa-efecto (Ishikawa)	84
Figura 4.5 Esquema del proyecto de mejora.....	87
Figura 4.6 Flujograma del proceso de venta actual	89
Figura 4.7 Flujograma de mejora del proceso de venta.....	91
Figura 4.8 Flujograma actual del Área de Logística.....	93
Figura 4.9 Flujograma de mejora del Área de Logística	95
Figura 4.10 Flujograma del Área de Almacén e Inventarios.....	96
Figura 4.11 Flujograma de mejora del Área de Almacén e Inventarios	98

RESUMEN

Actualmente, en pospandemia, el sector telecomunicaciones se ha incrementado sustancialmente, pues durante la pandemia se evidenció su gran beneficio y se logró la optimización en el tiempo de muchas de las actividades que se operaban manualmente. Considerando lo mencionado, en la presente investigación, se ha establecido como objetivo implementar un sistema de control interno que permita mejorar la gestión de los inventarios y la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC. El alcance del presente estudio es descriptivo-correlacional, es decir, busca evidenciar la correlación que existe entre las variables con la intención de describir la influencia de una sobre la otra, basada en una metodología no experimental-transeccional. Esto se realizará con el diseño de un proyecto de mejora en las áreas que se relacionen con los inventarios, a través de la mejora de procesos que optimice el uso de los recursos y/o elimine los sobrecostos innecesarios. Para finalizar, se concluye que toda empresa que cuente con un adecuado control interno de inventarios busca maximizar su rentabilidad y crecer competitivamente en el mundo empresarial, ya que solo así se pueden prevenir cuantiosas pérdidas, las cuales pueden ser detectadas, corregidas y transformadas en grandes utilidades para la empresa. Asimismo, se recalca la importancia de realizar un riguroso seguimiento del cumplimiento de las nuevas normativas y procedimientos implementados como un factor vital para el éxito.

Palabras clave: inventarios, rentabilidad, proyecto de mejora.

ABSTRACT

Currently, the telecommunications sector has seen a substantial increase after the pandemic, since it was there where it managed to highlight its great benefit and optimization in time of many of the activities that were carried out manually. Considering the aforementioned, in this research the objective is to implement an internal control system that allows it to improve the management of its inventories, as well as the profitability of the company Engerede Perú SAC. The scope of the present study is descriptive-correlational, that is, it seeks to demonstrate the correlation that exists between the variables, with the intention of describing the influence of one on the other, based on a non-experimental - transectional methodology. This will be carried out with the design of an improvement project in the areas that are related to inventories, through process improvement that optimizes the use of resources and/or eliminates unnecessary cost overruns. Finally, it is concluded that any company that has adequate internal inventory control is one that seeks to maximize its profitability and grow competitively in the business world, since only in this way can large losses be prevented, which can be detected, corrected and transformed into great benefits for the company. Likewise, the importance of rigorously monitoring compliance with the new regulations and procedures implemented is emphasized, as well as a vital factor for success.

Keywords: Inventories, Profitability, improvement project.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la inversión en el sector de telecomunicaciones se ha incrementado sustancialmente. En este sentido, el contexto en el que se despliegan las operaciones y las actividades de la organización se torna más vulnerable y propenso a factores de riesgos económicos y operativos. Por ende, es de suma importancia que cada empresa cuente con un procedimiento adecuado de control interno para verificar la efectividad y eficacia de las actividades ejecutadas. De esta manera, se obtendría información más fiable que sustente los reportes financieros, lo cual promovería una toma de decisiones adecuada.

En efecto, sobre la base de la vivencia diaria de la jornada laboral, se identificaron cuatro principales problemas: primero, no se realizan inventarios mensuales; segundo, existen políticas empíricas que ralentizan los procesos de gestión de inventarios; tercero, se carece de un *software* para llevar el registro de los inventarios; y cuarto, existen colaboradores empíricos o sin experiencia. Lo mencionado afecta principalmente los suministros que se emplean para el Sistema de Telefonía y Sistema CCTV, los cuales son equipos de costos altos, y se produce el riesgo de obsolescencia por desconocimiento de su existencia en *stock*, lo cual es causado por la falta de control de estos suministros. Esto repercute directamente en la rentabilidad de la empresa, y afecta su solvencia y crecimiento empresarial en el futuro.

La presente investigación, titulada *Implementación de control interno de inventarios y su influencia en la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, 2022*, pretende demostrar el valor del control interno de inventarios y el efecto que tendría con respecto a la rentabilidad de la entidad, así como la utilidad y ganancia que le generaría a esta.

La presente investigación se encuentra estructurada en cinco capítulos. El primero comprende la problemática de la investigación. En este, se formulará el problema, el objetivo general y los objetivos específicos. Además, se expondrá la justificación del estudio. Luego, en el segundo capítulo, se desarrolla el entorno teórico. Esto implica dar a conocer los antecedentes de la investigación, los cuales servirán como guía. Se incluye las tesis nacionales e internacionales, así como las bases teóricas y legales extraídas de la propia norma reguladora.

En el tercer capítulo, se indica la metodología utilizada, la hipótesis general y las hipótesis específicas planteadas, además de las variables de estudio y su operacionalización entre ellas. Se abarca también el diseño de estudio usado, así como las técnicas e instrumentos empleados para la recolección y el procesamiento de los datos de la empresa.

En el cuarto capítulo, se explica la propuesta y la ejecución de mejora. Se incluye, también, el diagnóstico que se realizó a la empresa y la monetización de los problemas identificados. Seguidamente, se presenta la propuesta de mejora proyectada, que incluye la asignación de los recursos correspondientes sobre la base de un presupuesto constatado. Asimismo, se expone la validación, con lo cual se demuestra la ejecución de lo presupuestado mediante la proyección de los estados financieros.

Finalmente, en el quinto capítulo, luego de contrastar las hipótesis con los resultados obtenidos, se procede a brindar las conclusiones y las recomendaciones respectivas.

1. PROBLEMÁTICA EMPRESARIAL DE INVESTIGACIÓN

1.1. Diagnóstico contextual de la situación problemática

A pesar de las diversas crisis políticas y de salubridad que han surgido en los últimos años, el sector telecomunicaciones, el cual es esencial para la economía digital, ha generado ingresos por más de US\$ 1,6 billones en EE. UU, según la Organización Mundial del Comercio (OMC, 2023). En el Perú, en un reciente informe del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel), se indicó que, desde enero a marzo del 2022, los ingresos del sector telecomunicaciones fueron de S/ 4934.5 millones, lo cual significó un crecimiento del 12% en comparación con el año 2021 (OMC, 2023; Osiptel, 2022; Redacción Gestión, 2021; Moreno, 2020).

De acuerdo con ello, se puede afirmar que la tendencia del sector de telecomunicaciones se incrementa cada año. No obstante, con ello, aumentan también los riesgos de pérdidas significativas. Por tanto, es importante mencionar que toda organización debería contar con algún control interno que le permita cuidar sus bienes y sobre todo garantizar la rentabilidad que su negocio debe brindarle.

Es importante recalcar que toda empresa lucrativa siempre busca obtener las mayores utilidades provenientes de las ventas y/o servicios que brinda, y a su vez, que la inversión realizada le sea rentable. Por tanto, es vital que las empresas definan responsabilidades sobre cada una de las áreas que las conforman. De esta manera, se identificarían los procedimientos inadecuados que aplican al realizar sus actividades. Por ello, una de las áreas en las que se requiere enfatizar el control es la de Inventarios. Establecer un mayor control sobre esta reduciría costos innecesarios y aceleraría el cumplimiento de la demanda, lo cual evitaría pérdidas monetarias significativas. En lo que respecta al inventario, es un factor clave en los negocios del sector de telecomunicaciones, ya que estos constantemente se actualizan y en poco tiempo pueden volverse obsoletos y desfasados.

Considerando lo antes expuesto, en el presente estudio, se muestra la problemática que se halló en la empresa unidad de estudio, denominada Engerede Perú SAC,

perteneciente al rubro de telecomunicaciones y ubicada en San Isidro. Esta se encuentra en el mercado hace más de 10 años y presta servicios en tecnologías de información y redes. El área seleccionada para esta investigación es el Almacén de Inventarios, ya que esta entidad ha empleado durante muchos años conocimientos empíricos sobre cómo manejar y gestionar los suministros que se adquieren. Sin embargo, el uso de lo empírico no siempre resulta rentable. Entre las causas que fueron consideradas un problema para la entidad se encontró la siguiente: no cuenta con una guía de procedimientos que estandarice la gestión de los inventarios como tal; utiliza, en vez de ello, políticas verbales que ralentizan los procesos de ingresos y egresos de los suministros.

Al respecto, el uso de esta metodología básica, considerando la ubicación rural en la que se emplean los suministros adquiridos, ha evidenciado la escasez de un ambiente adecuado que les permita almacenar los materiales de forma segura, así como clasificar tanto los suministros como las herramientas que se manejan en obra. Incluso, se han presentado situaciones en las que el material ha sido guardado en algún alojamiento designado a algún trabajador y esto ha generado riesgos de pérdida o hurto del material o hurto.

De igual manera, no existe un *software* que les brinde la posibilidad de llevar el control de los materiales, lo cual ha generado en muchas oportunidades que la empresa se retrase con la atención de los requerimientos de suministros. Esto se debe a que, como no se realiza un inventario mensual y tampoco semanal, se desconoce la cantidad que se consume en cada avance de producción; solo realizan el requerimiento cuando prácticamente no les queda material para trabajar. Asimismo, por pretender cumplir con el cronograma de actividades pactadas según el contrato, los operarios y técnicos se arriesgan a adquirir material en proveedores que se encuentran en los alrededores de la obra, pero, en muchas ocasiones, este no cumple con las especificaciones técnicas o es deficiente.

De igual modo, se ha identificado que, en su mayoría, el personal contratado en la empresa para el Área Operativa en Obra no siempre cuenta con estudios superiores realizados, pero es aceptado laboralmente por su experiencia empírica. Asimismo, es frecuente que el gerente cree cierto vínculo de confianza con estos trabajadores; en consecuencia, les asigna cargos principales en la entidad. Sin embargo, frente a las

situaciones en que aumenta la presión por la acumulación del trabajo, aquellos no muestran un alto rendimiento ni técnica adecuada para realizar las actividades.

En consecuencia, es de suma importancia que la empresa implemente un sistema de control interno. Esto se debe a que justamente hubo una alta demanda de proyectos que se han ejecutado durante el año, y frente a ello, la respuesta no fue la adecuada, puesto que se generaron muchos gastos innecesarios, así como la pérdida de algunos suministros por falta de mantenimiento, baja de precios o simplemente por desconocimiento de la existencia del producto para generar una posible venta. En suma, lo descrito afecta directamente la rentabilidad de la organización.

Finalmente, se propone realizar una implementación de control interno en el Área de Inventarios que influya en la rentabilidad que obtenga la empresa. De esta forma, se pretende lograr eficiencia y eficacia en cada procedimiento que se realice en la gestión de los inventarios; evaluar el desarrollo de las acciones continuas que se presenten; mejorar el rendimiento de las operaciones para prevenir la pérdida de los recursos; y, luego, obtener resultados favorables, y procurar que se adopten decisiones oportunas y libres de incertidumbre. De este modo, se evitará la ineficiencia en el proceso de las actividades de la entidad, se cumplirán los objetivos definidos y se influirá de manera positiva sobre las decisiones de inversión.

1.2. Formulación del problema empresarial

1.2.1. Problema general

El problema general es el siguiente: ¿cómo influye la implementación de un control interno de inventarios en la rentabilidad de la empresa Engere de Perú SAC, Lima, 2022? (ver Anexo 1).

1.2.2. Problemas específicos

Los problemas específicos son los siguientes:

1. ¿Cuál es el problema de control interno de inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa Engere de Perú SAC, Lima, 2022, con respecto a la gestión de suministros en obra?

2. ¿De qué manera se puede diseñar y ejecutar una mejora que permitiría corregir el problema de control interno de inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022, con respecto al riesgo de pérdida de inventarios por obsolescencia?
3. ¿De qué manera se puede validar de forma cuantitativa el impacto del proyecto de mejora planteado frente al problema de control interno de inventarios para optimizar la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022?

1.3. Justificación de la problemática

1.3.1. Justificación operativa

El estudio en cuestión tendrá implicancias trascendentales en el Área de Inventarios, ya que la implementación del control interno cooperaría con el cumplimiento de la misión y la visión de la entidad. En ese sentido, pondría en práctica el uso de procedimientos adecuados para la gestión de los materiales, lo cual favorecería la disminución de los sobrecostos en los suministros y mantendría la información actualizada. De esta forma, se evitaría que los inventarios se vuelvan obsoletos e imposibiliten su venta, lo cual genera pérdidas cuantiosas.

1.3.2. Justificación económica

La presente investigación considera de vital importancia la implementación de un control interno en el Área de Inventarios de la empresa Engerede Perú SAC, ya que le permitiría a esta optimizar el uso de sus recursos, así como preservar sus bienes y mitigar los riesgos y/o amenazas de pérdidas cuantiosas. Por consiguiente, el resultado de estas reestructuraciones se reflejaría en el incremento de las utilidades y la rentabilidad al final de cada proyecto.

Además, contribuiría con la elaboración de una información contable razonable y útil para los usuarios de aquellos recursos, y frente a ello, Gerencia podría realizar una toma de decisiones correcta y oportuna. Finalmente, la implementación del control

interno les permitirá promover inversiones en el futuro y fortalecer su relación comercial con los clientes, los proveedores y las entidades bancarias.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

El objetivo general consiste en determinar la influencia que genera la implementación del control interno de inventarios en la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

Se presentan, a continuación, los objetivos específicos:

1. Determinar la existencia de un problema de control interno de inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022, con respecto a la gestión de suministros en obra.
2. Determinar el proyecto de mejora que permitiría corregir el problema de control interno de inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022, con respecto a la pérdida de inventarios por obsolescencia.
3. Determinar cuantitativamente, a través de indicadores financieros, el impacto del proyecto de mejora frente al problema de control interno de inventarios para optimizar la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, Lima, 2022.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Se realizó la búsqueda de datos relacionados con el tema de investigación expuesto. Luego de haber consultado en los repositorios de las Facultades de Ciencias Contables y Financieras de algunas universidades, se halló una gran variedad de tesis nacionales e internacionales que se relacionan con el asunto en estudio y que se enfocan en distintas empresas. Asimismo, se recopilaron diversos libros que detallan claramente los instrumentos y los métodos establecidos para desarrollar esta investigación. A continuación, se detalla lo mencionado.

2.1.1. Internacionales

En la búsqueda de fuentes internacionales, se halló, en mi primer lugar, el trabajo de investigación titulado *Evaluación del control interno y propuestas de mejora para el molino Río Viejo*, elaborado por María José Espinoza Fuentes y Miguel Ángel Quintana San Martín para obtener el título de contador público y auditor en la Universidad del Bío-Bío, ubicada en Chillán, Chile. Los autores diagnosticaron las diversas carencias que observaron en las distintas áreas de la empresa: la falta de formularios de fácil entendimiento para cualquier persona que los requiera; la recarga laboral sobre una actividad que, si bien no puede ser costosa, sí es primordial para el proceso de producción; la falta de designación de funciones en su área correspondiente; y la falta de políticas de procedimientos en cada área. Para ello, emplearon el tipo de investigación experimental y emplearon como técnica de recolección de datos la entrevista y la observación de las actividades por parte de los trabajadores (Espinoza y Quintana, 2014).

Espinoza y Quintana (2014) concluyeron que la empresa no cuenta con un plan estratégico para implementar las herramientas de control que necesitan. Analizaron exhaustivamente cada área de la organización y estas presentaron falencias significativas como la falta de un manual de procesos de reparto de productos. También, identificaron que los trabajadores poseen cierta resistencia al cambio. A pesar de ello, indicaron que se ha posicionado en el mercado gracias a la calidad de sus productos. Al respecto, en esta investigación, los autores reafirmaron que la influencia de contar con un control interno

plantea un panorama económico con mayores beneficios. Del mismo modo, la mejora de la gestión administrativa genera un adecuado proceso para las actividades realizadas y el resultado de esto se reflejaría en una mejor toma de decisiones sobre la inversión de recursos en las distintas oportunidades que se les pueda presentar a las empresas.

En segundo lugar, se consideró el trabajo de investigación titulado *Diseño e implementación de un sistema de control interno para la Asociación Indígena de Caficultores Especiales Ecológicos de Toribio (SICEET) perteneciente al Régimen Especial Tributario*, elaborado por Leydi Cristina Ortiz Ortega y Cristian Fernando Becoche Díaz para obtener el título de contador público en la Universidad del Valle, Santander de Quilichao, Cauca, Colombia. Los autores plantearon como problemática la presencia de diversas falencias en la gestión del control interno a nivel administrativo.

La primera es la escasa capacitación y actualización de los conocimientos para realizar las actividades correspondientes, ya que estas son ejecutadas sobre la base del empirismo de los colaboradores. Esto genera que sus labores no se cumplan correctamente, lo cual evidencia debilidades que afectan directamente a la organización. Asimismo, la investigación expuesta es de tipo descriptivo y de método inductivo. Se emplean como técnicas de recolección de datos la observación, la entrevista y la revisión documental (Ortiz y Becoche, 2020).

Ortiz y Becoche (2020), en las conclusiones de su investigación, señalaron que la implementación de un adecuado sistema de control interno es una herramienta primordial para las empresas, ya que permite la delimitación de las funciones y procesos de una entidad. Además, minimiza los riesgos de robos o fraudes, y genera la eficacia en el cumplimiento de las metas y los objetivos de la organización. Además, concluyeron que el apropiar un sistema de control interno reestructura a la entidad. Del mismo modo, indicaron que el modelo COSO III de control interno se adapta a las necesidades de la asociación objeto de estudio. En este sentido, se puede inferir que los autores recalcaron la utilidad de un sistema de control interno aplicado en una organización, ya que representa el ahorro de tiempo, la optimización de recursos, la identificación de errores y la prevención de pérdidas innecesarias.

En tercer lugar, se consultó el trabajo de investigación titulado *Estudio del control interno y externo en el cumplimiento de objetivos y metas en el sector Municipal*, realizado por Maria Pat Saavedra Machuca para obtener el título de contador-auditor en

la Universidad Academia de Humanismo Cristiano, ubicada en Santiago, Chile. La autora estableció como problemática evaluar el control interno y externo, en cuyo contexto, la dirección de control es aplicada por el alcalde, el Consejo Municipal y todas las unidades municipales. Por tanto, pretende analizar la auditoría interna y externa que estos realizan, y, asimismo, corroborar que se esté cumpliendo con las normativas y las leyes establecidas a través de un análisis descriptivo de los sistemas de información contable y de gestión que se utilizan en la Municipalidad de Santiago. En este sentido, la investigación realizada es de tipo descriptiva, y la técnica de recolección de datos serán la encuesta, con su instrumento el cuestionario (Saavedra, 2010).

Saavedra (2010) concluyó que los componentes del informe COSO solo son aplicados de forma parcial, ya que los resultados obtenidos posteriormente a su evaluación fueron menos que regulares, lo que implicaría que el sistema de control interno que emplea el municipio podría ser cuestionable y poco fiable. Por esta razón, coincido con la autora en el sentido de que es recomendable ejecutar una evaluación al sistema de control interno, puesto que esta les permite actualizar ciertos conocimientos y encontrar debilidades que individualmente no son significativas, pero que, en conjunto, podrían generar pérdidas importantes.

Por último, se consultó el trabajo de investigación titulado *Control interno aplicado a los procesos del Área de Compras de una entidad financiera de la ciudad de Córdoba para el año 2017*, elaborado por Javier Oliva en la Universidad Siglo 21, ubicada en Córdoba, Argentina. El autor planteó como problemática que la organización en estudio ha presentado una gestión de compras deficiente, puesto que muchas de estas operaciones se están realizando fuera del área, lo cual ha generado desorden y descontrol. Asimismo, indicó que la entidad requiere que el Departamento de Compras comience a abarcar todas las operaciones que se vinculen con esta. Por ello, surge la necesidad de definir los procesos y controles que aseguren la eficiencia de las gestiones que se ejecutarán. Por ello, la autora planteó para esta investigación utilizar una metodología de tipo descriptiva-explicativa, de diseño campo y documental (Oliva, 2018).

Oliva (2018) concluyó que la implementación de nuevas medidas de acción permite mejorar la gestión del Departamento de Compras. De esta manera, es posible cumplir con los objetivos propuestos, así como utilizar fehacientemente los procedimientos y nuevas políticas creadas para el desarrollo eficaz de las actividades.

De acuerdo con lo expuesto, existe una coincidencia con el autor en el sentido de que la implementación del control interno permite, además de la mejora de gestión de diversas áreas, añadir un valor agregado a la entidad como tal. Esto se debe a que sus procesos y controles actualizados le brindan un mayor soporte a cada actividad operativa, financiera o de inversión que cualquier organización realice.

2.1.2. Nacionales

En primer lugar, se consultó la tesis denominada *Control Interno de Inventarios basado en el modelo COSO ERM y su impacto en la rentabilidad de las empresas MYPES de fabricación de telas de tejido punto en el emporio comercial de Gamarra, año 2018*, la cual fue presentada por Yanet Ávila Hurtado y Fabiola López Duran para obtener el título profesional de licenciado en Contabilidad, en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Las autoras escogieron como problemática las diversas falencias que identificaron en las empresas del sector textil. Algunas de ellas fueron la falta de políticas, la carencia de reglas de seguridad para el ingreso de almacén, la falta de designación de funciones, y el inadecuado control de ingresos y salidas de mercaderías. Emplearon una investigación de tipo mixto, cuantitativo y cualitativo, no experimental transversal. Asimismo, los métodos de recolección de datos que utilizaron fueron la encuesta y la entrevista, además de otras fuentes de datos.

A partir del análisis realizado, Ávila y López (2019) obtuvieron algunas conclusiones. Por ejemplo, la mayoría de las organizaciones no aplican un control interno en el control de sus inventarios, lo que demuestra la existencia de riesgos altos. Igualmente, la investigación evidenció la falta de un eficiente uso de los recursos que conforman su capital de activo para atender las altas demandas del mercado local.

En este sentido, en la presente tesis, se comparte lo planteado por Ávila y López (2019), puesto que, contrastando con la realidad, la mayoría de las empresas no brinda suficiente importancia a la implementación del control interno. Esto se debe a que desconocen la utilidad que este generaría al desarrollarlo en la empresa: le brindaría un mayor beneficio a la entidad, reduciría costos e incrementaría sus ganancias.

En segundo lugar, se consideró el trabajo de investigación titulado *Control interno en las áreas de almacén, ventas y su efecto en la rentabilidad de las empresas*

avícolas, Cerro Colorado-Arequipa, 2019, elaborado por Jorge Alfonso Zuñiga Salazar para optar el título de contador público en la Universidad Tecnológica del Perú (UTP). El autor planteó como problema de investigación las repercusiones existentes en los registros del almacén que muestran los movimientos de la mercadería y el desarrollo de ventas ocasionadas por la ineficiencia del control interno. Algunas de las causas que indicó el autor fue contar con personal no capacitado y el sobre stock por mala rotación de inventarios, lo que no genera una disminución de su rentabilidad, pero que consecuentemente afecta al Área Contable, ya que los importes no son del todo reales ni fiables para tomarlos como certeros. Zúñiga (2020) utilizó una investigación de tipo descriptivo. Además, la técnica de recolección de datos empleada fue la encuesta, y el instrumento, el cuestionario.

Zúñiga (2020) obtuvo, como parte de sus conclusiones, que existe desorden de mercadería en los almacenes. Asimismo, se realiza con poca frecuencia un conteo de los productos, lo cual dificulta a la empresa obtener cantidades fiables cuando se toma inventario. Además de ello, este tipo de empresas que se dedican a la avicultura no realizan correctamente el proceso de mercadería vencida.

En la presente investigación, se concuerda con las conclusiones de Zúñiga (2020). Si bien es cierto que muchas empresas cuentan con un control interno, este es básico, ya que sus procesos se encuentran basados en políticas empíricas o que son generadas por la necesidad de seguir algún proceso para cumplir con el jornal diario. Esto ocasiona que no se mantenga un control eficiente de los productos, con lo cual se podría evitar cuantiosas pérdidas por el deterioro de estos, lo que afectaría la productividad de la entidad.

En tercer lugar, se consideró el trabajo de investigación titulado *Control interno y gestión de inventarios en la empresa comercial Bodega Sueng Periodo 2018-2019*, presentado por Anderson Caman Sotelo, Willian Eriksson Tirado Leon y Ken Jesus Manrique Canchanya para obtener el título de contador público en la Universidad Nacional del Callao (UNAC). La problemática planteada por los autores se basa en la falta del control interno causada la mayoría de veces por ser negocios familiares en los cuales se turnan la administración por periodos.

Caman et al. (2020) indicaron, también, que estas empresas realizan su planificación de adquisición de productos de forma empírica. Asimismo, en estas, se

carece de un manual de organización y funciones, y de compromiso de parte de los colaboradores de la empresa. Los autores aplicaron una investigación de tipo cuantitativo, diseño no experimental-longitudinal. Del mismo modo, las técnicas de recolección de datos que se usaron para esta investigación fueron el análisis documental, la observación y la encuesta; y los instrumentos empleados, el cuestionario y el análisis de los estados financieros.

Sobre las bases expuestas, Caman et al. (2020) concluyeron que el control interno repercutió significativamente en las adquisiciones de los productos, así como en su almacenamiento y su comercialización. Esta situación devino de implementar diversas mejoras que influyeron en la gestión de inventarios de la entidad.

En esos términos, en la presente tesis, se concuerda con Caman et al. (2020) en el sentido de que la implementación de un control interno en distintas áreas de la organización promueve una eficiente gestión de inventarios. Asimismo, su aplicación reduce los riesgos por pérdidas, y optimiza el uso de los recursos dinerarios y no dinerarios.

En cuarto lugar, se revisó la tesis titulada *El control interno y su influencia en la gestión de créditos y cobranzas en la empresa Centro de Carnes C&C Pozuzo E.I.R.L., 2019*, presentada por Britania Irika Mendez Cari para obtener el título de contador público en la Universidad de Lima. Al respecto, la autora propuso como problemática que existen muchas deficiencias en diversos departamentos de la organización. Por ejemplo, los registros de las ventas a crédito son controlados de manera manual y no recibe seguimiento adecuado, hasta el punto de perder la ruta de los clientes que se encuentran pendientes por cobrar. En consecuencia, se brindan importes equívocos al Área de Contabilidad, lo cual afecta los estados financieros que estos presentan. Asimismo, se genera que los controles y los registros demuestren frecuentemente diferencias con respecto a los importes reales o a los informes entregados por los encargados de las cobranzas (Mendez, 2021).

Para su investigación, Mendez (2021) empleó el tipo de metodología aplicada y correlacional, con diseño no experimental-transeccional. Asimismo, empleó técnicas de recolección de datos como la encuesta; y como instrumento, el cuestionario, para la obtención de información. Dentro de ese marco, la autora obtuvo como conclusión que la empresa mantiene una política de referencias personales basada en la confianza con

sus colaboradores, a pesar del poco aporte que estos le brindan a la entidad al momento de brindar el crédito a nuevos clientes. Además, identificó que la gestión de créditos presenta debilidades que podrían evitarse al implementarse políticas de cobranzas basadas en la metodología del COSO 2013.

A partir de las ideas expuestas, en la presente investigación, se concuerda con el punto de vista que plantea Mendez (2021), ya que la falta de control sobre el Área de Créditos y Cobranzas afecta significativamente a la entidad. Esto se debe a que muchas de las ventas generadas a crédito pueden no ser reportadas oportunamente y el ingreso de estas se pierde, lo cual disminuye la rentabilidad de la entidad.

En quinto lugar, se consideró el trabajo de investigación titulado *Diseño de un sistema de control interno para el proceso de abastecimiento de materiales y equipos que contribuya al desempeño financiero de la empresa Galán Ingenieros SAC en el departamento de Lima, 2021*, elaborado por Leonardo Gonzalo Alvarado Ramos y Melissa Alexandra Canorio Zaquinaula para obtener el título profesional de contador público en la Pontificia Universidad Católica del Perú. En cuanto a su problemática, Alvarado y Canorio (2022) hicieron referencia al deficiente sistema de control interno que posee la organización en sus procesos de abastecimiento de materiales y equipos, lo que afecta significativamente las actividades de operación y financiamiento de la entidad. Esto provoca que se estanque y no logre sus objetivos. Asimismo, el tipo de investigación para este estudio fue cualitativo, no experimental.

Luego de su análisis, Alvarado y Canorio (2022) llegaron a las siguientes conclusiones: la evolución y crecimiento empresarial de la entidad no ha sido proporcional al sistema de control interno que aplica, y el nivel de carga laboral que mantiene el gerente general no le permite concentrarse en las diferentes debilidades que presenta la organización para proponer mejoras continuas en su operatividad. Asimismo, identificaron la falta de información significativa sobre el proceso en estudio, y precisaron que esto ha obstaculizado la toma de decisiones pertinentes y favorables.

En la presente investigación, se concuerda con Alvarado y Canorio (2022) con respecto a que muchas de las empresas que empiezan a crecer económicamente por diferentes motivos, ya sea por su buen servicio, su producto de calidad o por otros motivos, al iniciar este posicionamiento en el mercado, descuidan significativamente los controles que aplican dentro de su entidad. Si los matuvieran, podrían evitar las pérdidas

y el desorden operativo. Frente a ello, la implementación o actualización de un sistema de control interno les permitiría salvaguardar los recursos de la entidad, lo cual implica optimizar cada proceso para el correcto funcionamiento integral de la empresa.

Finalmente, se revisó la investigación titulada *Control interno de inventarios y situación financiera en la empresa Esquivel Consultores S.A.*, elaborado por Bettzy Marion Ramirez Mallqui, Judith Esteban Sixto y Maribel Diana Turpo Tune para obtener el título de contador público en la Universidad Nacional del Callao (UNAC). Ramírez et al. (2017) expusieron como problemática que la falta del control interno ocasionó diferencias en su Área de Logística, lo cual incluyó la identificación de hurtos a favor de los colaboradores que mantenían acceso directo a la información de almacén. Estos la modificaban para su propio beneficio y generaban, con ello, pérdidas irre recuperables para la entidad. La investigación realizada fue de tipo aplicativo, diseño no experimental-longitudinal. Asimismo, se emplearon como técnicas de recolección de datos la entrevista, el análisis documental y la observación.

Ramírez et al. (2017) concluyeron que la falta del control interno generó un impacto negativo sobre la situación financiera de la empresa, ya que los kardex fueron alterados, lo cual incrementó el costo de ventas para la entidad. También, indicaron que la ausencia del control interno no permite la fiabilidad de los reportes financieros que se generan. De igual manera, evidenciaron que su carencia incrementa el riesgo por hurtos y fraudes.

En este sentido, en la presente investigación, se comparten las conclusiones a las que arribaron Ramírez et al. (2017). Se considera que contar con un apropiado control interno minimizaría los faltantes y sobrantes del inventario. Esto evitaría también contingencias tributarias y sustracciones sistemáticas, y permitiría presentar información real sobre la cual se podría tomar decisiones sin incertidumbre ni suspicacias.

2.2. Base teórica de la investigación

En esta sección, se explicará la definición conceptual de las variables que conforman el presente trabajo de investigación.

2.2.1. Control interno

Definición. Con la finalidad de obtener un concepto propio sobre la definición del control interno, se realizó la búsqueda de diversas definiciones en diferentes autores. Meléndez (2016) lo definió como un conjunto de métodos y procedimientos que de forma coordinada la empresa podría adoptar continuamente, iniciando por los dueños, las gerencias y, posteriormente, el personal que labora en la empresa, con la finalidad de salvaguardar sus activos y patrimonio, y para optimizar su rentabilidad e incrementarla.

De igual manera, Coopers & Lybrand e Instituto de Auditores Internos (1997) indicaron que el control interno es aquel proceso efectuado por el Área Administrativa, delegada por la Dirección y aplicada a todo el personal que labora dentro de la empresa. Este proceso es implementado con el objetivo de garantizar el cumplimiento de los objetivos de la empresa con la eficiencia y eficacia correspondiente. De esta manera, se obtiene información financiera certera y razonable que cumple con las leyes y normas.

Por su parte, en 1949, el Comité de Procedimientos del AICPA (American Institute of Certified Public Accountants) definió por primera vez al control interno como el plan empresarial que se basa en métodos adaptados dentro de una empresa para proteger sus bienes, asegurar la fiabilidad de la información contable y fomentar la eficiencia de las actividades operativas, además de acoplar las nuevas políticas implementadas (Ballesteros, 2013).

Por otro lado, la Contraloría General de la República (2014) manifestó que contar con un sistema de control interno previene ciertos riesgos potenciales, ya que evita los actos de corrupción en cualquier entidad pública. Esto ocurre porque este sistema se basa en un conjunto de herramientas organizacionales que permiten, planear, controlar, organizar y evaluar al personal, así como asegurar el cumplimiento de las normativas brindadas. Es decir, es un desarrollo de procesos multidireccional, en el que cada elemento aplicado influye sobre otro, y el resultado de estos movimientos conformaría un sistema integrado dinámico que podría reaccionar frente a cualquier condición cambiante que se pueda presentar en el futuro.

A partir de lo mencionado, se puede establecer, como parte de una definición propia, que el control interno es una herramienta importante para toda empresa. Su utilización conlleva la implementación y/o la actualización de procesos y políticas que se

emplean en la entidad con la finalidad de mitigar los riesgos de fraude y optimizar los recursos destinados como capital de trabajo. Esto beneficiaría a la empresa, ya que le permite manejar información real y confiable para lograr una buena toma de decisiones que produzcan mayor rentabilidad y utilidad para la organización.

Modelo estándar de control interno. Según Isaza (2018), el Modelo Estándar de Control Interno, el cual es aplicado en Colombia, evidencia la interrelación que debe existir entre dos o más elementos de toda empresa, sobre la base de parámetros y estándares indicados en la normativa del COSO. A su vez, señaló que dicho modelo es aquella inversión que se debe incluir en toda compañía para prevenir errores y obtener condiciones óptimas de rentabilidad, calidad y costos.

Asimismo, Isaza (2018) mencionó que existen cuatro etapas para lograr su implementación:

- Etapa 1 (planeación del diseño e implementación del sistema de control interno): En esta etapa, se establece el compromiso de la directiva de la empresa. Además, se define cómo se organizará el equipo de trabajo y los diferentes niveles de implementación o ajustes que se le realizarán al Sistema de Control Interno. Luego de ello, se elabora un plan de trabajo para diseñar e implementar el sistema, así como para definir las funcionalidades y la asignación de responsabilidades. Luego, se crea el cronograma de actividades que se deben realizar para confirmar los recursos que se requerirán para ejecutarlo. Posteriormente, se planificará la capacitación del grupo de trabajo y de todo el personal.
- Etapa 2 (diseño e Implementación del Sistema de Control Interno): En cuanto a esta etapa, se evaluará la existencia de cada elemento del control en la empresa, así como el desarrollo de esta, y se asignará a los responsables de diseñar, ajustar o implementar el Sistema de Control Interno, basado en la metodología del modelo de control estándar.
- Etapa 3 (evaluación de la implementación del Modelo Estándar de Control Interno): En esta etapa, la oficina encargada del control interno realiza una evaluación constante de los procesos de diseño que se desarrollan para garantizar su efectividad.

- Etapa 4 (normograma del Sistema de Control Interno): En esta última etapa, la entidad deberá realizar un normograma basado en la normativa de carácter obligatorio, con la finalidad de que se cumplan todas y cada una de las normas.

Evolución del control interno. Según Estupiñán (2021), los controles internos se han ido incrementando con el transcurrir del tiempo, debido a necesidad que toda empresa presentaba. Al principio, eran los propios dueños quienes supervisaban cada actividad realizada y aplicaban procedimientos empíricos creados por ellos mismos. Sin embargo, a medida que las operaciones se volvían más tediosas y la empresa crecía, se requería de terceros para ejecutar estas actividades de control, lo cual realzó la falta de una distribución de responsabilidades y labores.

Por ello, se crearon nuevos controles, los cuales eran supervisados y monitoreados por terceros. Por tanto, se puede decir que el control interno, posee una antigüedad equivalente a la época en que se iniciaron los negocios empresariales, ya que ha sido utilizado no siempre de forma profesional, pero sí en cada actividad realizada para salvaguardar los bienes, muchas veces sin tener conocimiento de que lo estaban aplicando.

Barquero (2013) señaló que, en 1930, George E. Bennet definió el control interno como aquel procedimiento interno que puede determinarse bajo coordinación con el Área de Contabilidad, y sobre la base de los procesos que se realiza en la empresa. De esta manera, con los trabajos que realice un colaborador de forma independiente se puede comprobar el trabajo de otro empleado hasta el punto de poder hallar una posibilidad de que exista algún fraude, y que este pueda ser prevenido.

De igual modo, Barquero (2013) indicó que la primera definición formal de control interno fue establecida originalmente por el Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA) en 1949. Esta institución señaló que el control interno es la planificación de métodos y medidas aplicadas dentro de una empresa para verificar, corregir y fortalecer los procesos que se realicen en ella, con el objetivo de proteger los bienes y patrimonio (Barquero, 2013). Entonces, un sistema de control interno abarca no solo las actividades que ejecuta el Departamento de Contabilidad y Finanzas; comprende toda la organización en la totalidad de sus áreas.

De igual manera, Domínguez (2022) mencionó que el AICPA (SAP 29) planteó una definición del control interno en 1958. Esta institución lo clasificó como contable y administrativo. El primero mantiene como objeto salvaguardar los activos de la empresa y la confiabilidad de la información contable, y el segundo incluyó lo relativo a los otros objetivos. Asimismo, considerando que las normas de auditoría indican que el auditor se encuentra en la obligación de evaluar el control interno (NIA 315), o más aún, que debe comprobar el adecuado funcionamiento de los controles, en caso opte por confiar en ellos, con el fin de realizar menos cantidad de pruebas sobre las transacciones (NIA 330), este accionar requería de una definición más concreta del control interno.

Así pues, en 1985, se creó el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) con la finalidad de establecer criterios para determinar y evaluar el control interno desde el punto de vista de diversas empresas. Las organizaciones que patrocinaron el COSO fueron las siguientes: American Accounting Association (AAA), American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), Financial Executives International (FEI), Institute of Management Accountants (IMA) y The Institute of Internal Auditors (IIA).

Objetivos del control interno. Según Estrada (2010), los objetivos del control interno son los siguientes:

1. Fomentar la eficiencia, la eficacia y la transparencia de las operaciones de la entidad, así como fortalecer los servicios públicos que esta brinda.
2. Salvaguardar los recursos y bienes del Estado o empresa frente a cualquier pérdida, deterioro, daño, o uso ilegal, además de protegerlos frente a alguna situación o hecho que los pueda perjudicar.
3. Acatar la normatividad que se aplique en todas las operaciones de la entidad.
4. Asegurar la fiabilidad de la información entregada, así como su entrega de forma oportuna.
5. Impulsar el uso de los valores institucionales.
6. Estimular, por parte de los funcionarios, la obligación de cumplir con las políticas implementadas, tales como la rendición de cuentas de los fondos entregados para la ejecución de un hecho encargado y aceptado.

7. Potenciar el valor de los bienes y los servicios brindados a la ciudadanía.

Importancia del control interno. Es necesario dar a conocer la importancia de la aplicación del control interno aplicado a cualquier tipo de empresa (Redacción El Economista, 2013). Según Barquero (2013), la importancia del control interno depende del punto de vista en que se visualice.

- Desde el punto de vista del gestor: El control interno es responsabilidad de un gestor seleccionado para su realización y este puede realizarlo con una frecuencia pertinente. Sin embargo, debido al tiempo y recursos limitados, no siempre se realiza.
- Desde el punto de vista del auditor: La ejecución del control interno es imprescindible en cualquier auditoría que se realice, ya que un auditor está obligado a cumplir con las normas establecidas.

Componentes del control interno. Según Charry-Rodríguez (2013), tal como se muestra en la Figura 2.1, se consideran los siguientes componentes del control interno:

- Entorno (o ambiente) de control: Se considera como la base de todos los componentes del control. Un ambiente de control deficiente generaría que independiente de que el diseño de los demás componentes sea correcto, no se pueda fiar en ellos, ya que este componente precisa el nivel de disciplina y estructura que hay en la empresa.
- Proceso de valoración del riesgo de la entidad: Consiste en la evaluación de los procesos internos de la empresa para identificar los posibles riesgos que se presenten en el negocio, los cuales son resaltantes para una información financiera confiable, así como las estimaciones de estas. Por ello, se realiza la evaluación de la probabilidad de que estos riesgos ocurran con el fin de lograr una correcta toma de decisiones frente a esta situación.
- Sistemas de información: Estos se componen de la infraestructura, el *software*, las personas, los procedimientos y los datos que posee una empresa para el cumplimiento de sus objetivos, y se encarga de identificar y de actuar frente a los factores de riesgo.

- **Actividades de control:** Son todas las políticas y procedimientos que contribuyen a garantizar que los directores y el personal administrativo cumplan sus actividades en la empresa. El objetivo de estos controles es mitigar los riesgos que pondrían en peligro el cumplimiento de los objetivos de aquella.
- **Seguimiento (o monitoreo) de los controles:** Es aquel componente que revisa la eficacia de la ejecución del control interno en un determinado periodo de tiempo; por tanto, su objetivo es garantizar que los controles funcionen adecuadamente. De no ser así, se requiere reestructurar lo necesario. Este monitoreo permite a las Direcciones conocer si sus controles internos implementados son eficaces y han sido los adecuados, si los utilizan y están siendo empleados diariamente, o si necesitan realizar alguna modificación para mejorarlos.

Figura 2.1

Componentes del control interno



Fuente. Adaptado de Charry-Rodríguez (2013).

Limitaciones del control interno. Según Coopers & Lybrand y el Instituto de Auditores Internos (1997), el sistema de control interno, así se encuentre diseñado de manera adecuada y su funcionamiento sea idóneo, solo puede brindar la certeza de una información real y razonable a los directivos y administradores sobre el estado de consecución de los objetivos de la empresa. Ahora bien, la probabilidad del logro de los objetivos siempre está sujeta a limitaciones inherentes de todo sistema de control interno, que incluyen juicios erróneos en la toma de decisiones, funciones ejecutadas de manera incorrecta o simples errores. No obstante, cabe la posibilidad de que dos o más personas se confabulen para burlar los controles y eludir las normas de la empresa. Finalmente, otra limitación importante que se debe considerar es la económica, puesto que los costes

que implican la implementación de los controles no siempre son relativos a los beneficios que se generan.

Modelos del control interno. Para desarrollar con mayor amplitud el concepto sobre el control interno, se exponen, en la Tabla 2.1, los diferentes modelos que, según Rivas (2011), surgieron con la finalidad de cubrir las necesidades que aparecieron a medida que las actividades económicas se incrementaron.

Tabla 2.1

Modelos contemporáneos del control interno

Modelo	Descripción
COSO Committee of Sponsoring Organizations	Fue definido en 1992, en Estados Unidos. Según este modelo, el control interno contiene cinco categorías que la Administración diseña y aplica para proporcionar una seguridad razonable de que sus objetivos de control se llevarán a cabo correctamente.
COCO Comité de Criterios de Control de Canadá	Originado en Canadá, en el año 1995, proporciona un marco de referencia a través de 20 criterios generales, según los cuales el personal de toda la organización puede diseñar, desarrollar, modificar o evaluar el control.
MICIL Marco Integrado de Control Interno Latinoamericano	Este modelo determina el grado de fiabilidad en las operaciones realizadas a partir de su evaluación.
ACC Australian Control Criteria	Originado en Australia, este modelo tiene como finalidad apoyar a las organizaciones a perfeccionar su base para la toma de decisiones, para lo cual les brinda valor agregado a los trabajadores y a otros grupos de interés en la realización de los objetivos.
Cadbury	Este modelo desarrollado en Reino Unido toma como soporte al modelo COSO, exceptuando los sistemas informáticos contenidos en los otros componentes y un mayor realce respecto a los riesgos.
COSO II	COSO II, originada en Estados Unidos, definió el control interno como la gestión de riesgos corporativos, diseñada para reconocer eventos potenciales que puedan afectar a la organización.
COSO III	COSO III, originado en Estados Unidos en el año 2013, mantiene los cinco componentes, pero incorpora mejoras y aclaraciones con el objetivo de posibilitar el uso y la aplicación en las entidades.

Fuente: Adaptado de Rivas (2011).

2.2.2. Inventarios

Definición de gestión de inventarios. Según López (2014), este procedimiento consiste en gestionar los inventarios que se requieren contener dentro de una entidad para que tales componentes operen con mayor acierto y al menor coste posible.

Por otro lado, Cruz (2017) mencionó que un inventario consiste en un listado ordenado, detallado y valorado de los bienes de una empresa, que, dependiendo de las características

del bien, son agrupados en similares y valorados, ya que estos se deben expresar en valor económico para que formen parte del patrimonio de la empresa.

Objetivos de la gestión de inventarios. Los objetivos de la gestión de inventarios, de acuerdo con Meana (2017), consisten en confirmar o verificar el tipo de existencias de las que dispone la empresa.

Asimismo, Cruz (2017) indicó como objetivos de una gestión de inventarios los siguientes:

1. Reducción de contingencias, manteniendo un *stock* de seguridad en la empresa.
2. Reducir los costos, ya que permite coordinar las adquisiciones y producción solo de lo necesario, y de forma eficiente.
3. Reducir los cambios entre la oferta de la empresa y la demanda del cliente.
4. Reducir los costos de distribución del producto, ya que permite programar el transporte oportunamente.

Importancia de la gestión de inventarios. SYDLE (2022) indicó que es de suma importancia considerar lo beneficioso de conocer la capacidad de almacenamiento y demanda para toda empresa, ya que esto permite obtener una mayor visión de los negocios y tomar decisiones asertivas enfocadas en resultados positivos. Para mayor comprensión, a continuación, se detallan algunas razones que respaldan la óptima gestión de los inventarios:

- Obtener mayor eficiencia y cumplimiento frente a las demandas de producción.
- Conocer la rotación de los productos.
- Repotenciar el proceso de compras.
- Facilitar información sobre los indicadores para otras áreas.
- Incrementa los resultados.

Diferenciación de conceptos. Para mayor entendimiento, se procederá a detallar los diferentes términos que se utilizan para identificar la existencia de activos en la empresa:

1. **Inventario:** Es aquel procedimiento que se realiza para verificar y controlar los materiales o activos fijos pertenecientes a la empresa. De esta manera, se puede contrastar con los importes contables registrados para hallar beneficios o pérdidas (Meana, 2017).
2. **Stock:** Refiere a la acumulación de materiales almacenados para la venta. Este debe ser una cantidad óptima para que su abastecimiento sea efectivo y no se generen activos inmovilizados (Meana, 2017).
3. **Existencias:** Es definido como todos los productos con los que cuenta la empresa para que su venta a los clientes finales sea efectiva, o aquellos materiales que sirvan para el proceso productivo de algún producto final. (Meana, 2017).

Valorización de inventarios. Según Fuertes (2015), la valorización de inventario se define como la utilización de diferentes métodos cuantitativos sobre el valor económico de los productos que la entidad adquiere para su venta. Existen variedad de técnicas de valoración, pero las más reconocidas y usadas en las organizaciones son las siguientes:

- **Identificación específica:** Esta metodología comúnmente es aplicada para empresas que manejan poco inventario, sin embargo, poseen gran valor, es por ello que a través de esta técnica los mantienen en sus registros contables bajo su costo original (Fuertes, 2015)
- **Primeros en entrar, primeros en salir (PEPS) o *first in first out* (FIFO):** Con esta metodología, tal como su nombre lo indica, se asume que los primeros inventarios en ingresar son los primeros en salir para la venta. Esto se realiza con el objetivo de evitar que las compañías dispongan de inventarios obsoletos (Carmichael y Graham, 2007)
- **Últimos en entrar, primeros en salir (UEPS) o *last in first out* (LIFO):** Esta metodología consiste en vender primero los últimos inventarios que han ingresado. Según Fuertes (2015), esta metodología es utilizada sobre todo para fines fiscales, pero no es de mucha utilidad para una adecuada toma de decisiones financiera.

- Costo promedio constante o precio medio ponderado (PMP): Esta técnica calcula el costo de ventas y el inventario final considerando un promedio ponderado por unidad existente en la empresa (Fuentes, 2015). En ese caso, la entidad lo formula de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Costo de bienes disponibles para la venta}}{\text{Total unidades disponibles para la venta}} = \text{Costo promedio ponderado}$$

Costo de mantenimiento de inventarios. De acuerdo con Zapata (2014), el costo de mantenimiento de inventario o también denominado costo por existencia son aquellos desembolsos que realizó la empresa dirigidos a mantener los suministros en el almacén o en la bodega, lo cual representa los costos de mantener los inventarios. Entre los principales se encuentran los siguientes:

1. El capital: Es aquel importe por pérdida de valor de los materiales en el tiempo.
2. Impuestos: Son aquellos en los que se incurre al adquirir los inventarios.
3. Seguro: Es aquel valor que debe pagar la empresa por efecto de deterioro, accidentes u otros.
4. Obsolescencia: Este corresponde a la pérdida de valor por cumplir la vida útil del inventario.
5. Almacenamiento: Es aquel costo compuesto de todos los costos operativos relacionados con guardar los inventarios, como el costo del espacio, de mano de obra, de energía y de infraestructura.

Tipos de inventarios. Existen diversos tipos de inventarios de acuerdo con la naturaleza de la empresa y el criterio que se considere en ella. A continuación, en la Tabla 2.2, se detalla los diversos tipos.

Tabla 2.2

Tipo de inventario

Criterio	Tipos	Concepto
Según su función	Inventario de materias primas	Es definido como aquel material con el que se elabora el producto.
	Inventario de productos en proceso de fabricación	Está integrado por todos los bienes que se hallan en proceso de fabricación. Las cantidades se da tomando en cuenta la cuantía de materiales, mano de obra y gastos indirectos.
	Inventario de productos terminados	Aquellos bienes que son el resultado de la transformación de la materia prima para venderse como producto elaborado.
	Inventario de suministros de fabricación	Son aquellos materiales que se emplean en la elaboración de los productos, pero que es imposible cuantificar de manera exacta.
	Inventario de mercancías	Integrados por todos aquellos bienes que adquiere una empresa comercial, usualmente los compran para ser vendidos sin ser modificados
Según su forma	Inventario de seguridad o de reserva	Es definido como aquel producto que se guarda para amortizar riesgos de pérdidas por eventos inesperados.
	Inventario de desacoplamiento	Es aquel inventario que se necesita en dos procesos en donde su elaboración no puede sincronizarse, lo cual permite que cada proceso funcione como se planea.
	Inventario en tránsito	Se denomina así a aquellos inventarios pedidos, pero que aún no han sido recibidos en la empresa.
	Inventario de ciclo	Está integrado por las unidades que han sido adquiridas o producidas con el objetivo de reducir costos; es mayor que las necesidades de la organización.
	Inventario de previsión o estacional	Es aquel inventario acumulado por producir más de lo requerido durante los periodos de baja demanda para satisfacer la alta oferta.

Fuente: Adaptado de Experto Gestiópolis (2020).

Clasificación de inventarios. En este sentido, Gestión Logística e Inventarios SAC (2014) mencionó que los inventarios se pueden clasificar de distintas formas; cada una de ellas con un objetivo en específico. A continuación, se detalla dicha clasificación:

- **Inventarios selectivos:** Es aquel inventario que se realiza seleccionando el tipo de material y su movimiento durante un periodo determinado. Estos inventarios normalmente son tomados por el Área Contable con la finalidad de contrastar la información contable y logística.
- **Inventarios sorpresivos:** Estos inventarios están constituidos en su mayoría por los propios controles internos de cada empresa con la finalidad de verificar *in situ* el manejo y el control que se realiza en el almacén. La periodicidad de

este inventario es relativa y se circunscribe a satisfacer las necesidades de un área gerencial.

- Inventarios rotativos: Este inventario se realiza de manera periódica en el almacén a todos los materiales que se encuentren de manera física, mediante la clasificación y la codificación. Su objetivo es determinar con precisión las existencias que se mantienen en *stock*; y si se hallaran errores, realizar la corrección dentro del período de almacenamiento.
- Inventario anual o general: Este inventario es una actividad de carácter controlista y obligatorio. Es solicitado y verificado por el Área Contable de la empresa con la finalidad de verificar las unidades físicas en almacén con los registros contables para determinar el costeo contable que se expondrá en los estados financieros.

Sistemas de inventarios. Existen diversos tipos de sistemas de inventarios según lo indicó Espejo (2022). Estos se detallan a continuación:

- Sistema de inventario periódico: Según Espejo (2022) es aquel método que realiza un conteo de existencias al final de cada periodo o ejercicio. De acuerdo con esto, los resultados obtenidos se plasman en informes financieros, y se vuelven costos en el momento en que la empresa debe paralizar sus actividades para que el inventario se pueda realizar. Eso genera despilfarro de recursos. Asimismo, no permite conocer la cantidad existente en cada momento, y, por ende, no se le puede realizar un seguimiento adecuado a las deficiencias que puedan presentarse.
- Sistema de inventario permanente o perpetuo: Fue definido por Espejo (2022) como aquel método que mantiene un registro continuo de sus existencias, así como el costo de lo vendido. Esto permite un mejor control de los productos al conocer información tomada en tiempo real, tanto de las cantidades y las rotaciones de los inventarios como de la evolución de precios de aquellos.

Ventajas del manejo de inventarios. Bsale (2019) y Adrian (2022) mencionaron que el correcto manejo de inventarios le brinda a la empresa ciertos beneficios potenciales, los cuales se procede a detallar:

- Mantiene un control de entradas y salidas de mercadería.
- Conocer la cantidad disponible para atención de cada requerimiento solicitado.
- Permite revisar la calidad y el estado en el que se encuentran los productos.
- Permite identificar las mermas efectivamente, así como la sustracción indebida de mercadería, en caso haya surgido alguno.
- Mejora positivamente la atención de requerimientos hacia el cliente.
- Permite cumplir con los plazos de entrega pactados.

Desventajas del manejo de inventarios. En cuanto a ello, Bsale (2019) y Adrian (2022) indicaron que un sistema de inventarios, pese a generar muchos beneficios para la empresa, también ocasiona ciertas desventajas como las siguientes:

- Dependencia tecnológica: Ello ocurre, puesto que estos sistemas son creados para ser instalados en ordenadores o dispositivos, los cuales trabajan conectados a grandes cargas de energía y bajo conexiones de Internet, y si surge la necesidad de emplearlo en algún lugar alejado, se elevaría su costo o se imposibilitaría su uso.
- Falta de precisión: En este punto, es importante recalcar que, al tratarse de un sistema que es manipulado por personas, pueden ocurrir errores de digitación o traspaso de información al momento de ingresarla, por lo que amerita que esta función requiera de constantes auditorías y verificaciones para confirmar la información.

2.2.3. Información financiera

Se define como información financiera al conjunto de datos numéricos expresados en unidades monetarias, producto del uso y manejo de los recursos financieros asignados a la empresa. Los términos asociados con la información financiera se exponen en los siguientes apartados.

Rentabilidad económica. Belmonte (2021) mencionó que este indicador es aquel que relaciona el beneficio obtenido de la actividad productiva con la independencia de la

financiación utilizada. Es decir, cuando se menciona la rentabilidad económica, expresa las ganancias que obtiene una compañía a partir de sus inversiones realizadas sin diferenciar la forma en cómo se haya financiado. Esta rentabilidad se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Rentabilidad Económica} = \frac{\text{BENEFICIOS BRUTOS}}{\text{ACTIVOS NETOS}} \times 100$$

De este resultado, se deduce cuál es la capacidad de producir el mismo resultado, pero con un menor esfuerzo inversor. De este modo, se reduce el uso de los activos totales a fin de aumentar los beneficios de la actividad productiva y manteniendo el activo. Sin embargo, a fin de incrementar la eficiencia económica, Belmonte (2021) propuso que el incremento del beneficio también se refleje por unidad vendida. Para ello, lo más efectivo consiste en la reducción de costos tanto fijos como variables que afecten en el proceso productivo. Por ello, Belmonte (2021) manifestó que resulta importante contar con un adecuado control de gestión que mantenga claro el objetivo de hacer crecer la cifra de ventas optimizando nuestros recursos.

Rentabilidad financiera. Al respecto, Cámara de Madrid Escuela de Negocios (2021) indicó que, cuando se trata de rentabilidad financiera, se refiere a la relación que existe entre el beneficio neto y el patrimonio neto o también llamado recursos propios de la compañía; en otras palabras, después de realizar el pago de intereses e impuestos correspondientes.

Por tanto, el resultado de ello muestra la capacidad de los fondos propios de la empresa para obtener beneficios. Esta rentabilidad se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Rentabilidad Económica} = \frac{\text{BENEFICIOS NETOS}}{\text{RECURSOS PROPIOS O PATRIMONIO NETO}} \times 100$$

De igual manera, es importante recalcar que, para incrementar la rentabilidad del accionista, se debe maximizar el beneficio neto, así como minimizar la aportación de fondos por parte de los asociados. Para ello, se considera el equilibrio que se debe mantener, de modo que se pueda evitar afectaciones a la solvencia de la organización y un endeudamiento excesivo.

Definición de ratios financieros. Según Aching (2005), los ratios se definen como los instrumentos que relacionan dos elementos, ya sea del Estado de situación financiera o del Estado de resultado, cuantificando la relación financiera que existe entre ambos elementos.

Ratios de rentabilidad. Este ratio financiero mide la capacidad que posee la empresa para generar utilidad a través del rendimiento que haya obtenido del uso de sus recursos, la eficiencia de sus operaciones y la relación con sus ventas, activos o capital en un periodo determinado (Aching, 2005). Se incluye los siguientes elementos en los ratios de rentabilidad:

- a. Rentabilidad de activos (ROA): Es denominado también rendimiento sobre la inversión. Este índice mide la capacidad de generar utilidad con los recursos propios que posee la empresa. Matemáticamente, se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$ROA = \frac{UTILIDAD\ NETA}{ACTIVOS\ TOTALES}$$

- b. Rentabilidad del capital (ROE): Este índice mide la capacidad que tiene la administración para generar utilidades tomando en cuenta las aportaciones de los socios. Matemáticamente, se expresa mediante la fórmula siguiente:

$$ROE = \frac{UTILIDAD\ NETA}{PATRIMONIO\ NETO}$$

- c. Margen de la utilidad bruta: Este índice mide la rentabilidad sobre las ventas considerando solo los costos de producción. Matemáticamente, se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$MARGEN\ BRUTO = \frac{VENTAS\ NETAS - COSTOS}{VENTAS\ NETAS}$$

- d. Margen de la utilidad operativa: Este ratio muestra la cantidad de ganancias operativas por cada unidad vendida y se calcula en relación con la utilidad

operativa con las ventas netas. Matemáticamente, se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$MARGEN OPERATIVO = \frac{UTILIDAD OPERATIVA}{VENTAS NETAS}$$

- e. Margen de utilidad neta: Este índice relaciona la utilidad neta con el nivel de ventas, lo cual indica los beneficios económicos que obtiene la empresa por cada venta realizada. Matemáticamente, se expresa mediante la fórmula que sigue:

$$MARGEN UTILIDAD NETA = \frac{UTILIDAD NETA}{VENTAS NETAS}$$

Importancia de la rentabilidad financiera. En toda compañía, resulta de suma importancia conocer acerca de la rentabilidad financiera que se ha obtenido luego de cualquier inversión. Esto permite evaluar la solidez y eficiencia con la que se emplearon sus recursos. De esta manera, el inversor puede dividir los ingresos obtenidos entre la cantidad de dinero que desembolsó para construir un modelo de negocio, y con ello verificar qué tan eficaz es la empresa para ganar dinero (Drew, 2021).

Estimación de la rentabilidad financiera. Drew (2021) mencionó que existen ciertas actividades que, de realizarse correctamente, perfilarían la rentabilidad financiera. Estas son las siguientes:

1. Pago de dividendos: Un alto retorno de la inversión hacia los accionistas, como lo es sus pagos de dividendos, indicaría un positivo desempeño de la empresa.
2. Crecimiento: Respecto de ello, muchos inversores emplean el índice de retención para estimar un crecimiento a futuro, lo cual consiste en tomar un porcentaje del ROE, conservarlo y reinvertirlo de manera interna luego del pago de dividendos.
3. La fórmula de DuPont: Fue creada para ayudar a los inversionistas a comprender la rentabilidad de una empresa. Calcula el rendimiento sobre el

capital, comparando el margen de beneficio total de la compañía con su volumen de ventas y su apalancamiento financiero. Esta es su fórmula:

$$\text{Rentabilidad de Capital} = \frac{\text{Ingresos Netos}}{\text{Ingresos por Ventas}} \times \frac{\text{Ingresos por Ventas}}{\text{Activos Totales}} \times \frac{\text{Activos Totales}}{\text{Patrimonio de los Accionistas}}$$

2.3. Base legal y normativa interna de la organización

2.3.1. Implicancia tributaria

En el Artículo 35 del Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta (1999), se indicó cómo se deben llevar los inventarios y la contabilidad de costos correspondiente de cada empresa. Para ello, debe seguir ciertas normas:

1. Cuando los ingresos de una empresa en el ejercicio anterior se encuentren entre los 500 UIT a 1500 UIT, deberán llevar un registro permanente en unidades físicas.
2. En el caso de que los ingresos de la empresa superen los 1500 UIT, se obliga al contribuyente a llevar un KARDEX y un registro de costos.
3. En el caso de que los ingresos no superen los 500 UIT en el año, el contribuyente solo deberá realizar inventarios físicos de sus existencias al final del periodo.
4. El registro de costos debe realizarse por separado, de acuerdo con cada etapa del proceso productivo y considerando el concepto de los elementos, tal como lo indica la Norma Internacional de Contabilidad 2.
5. Considerando lo mencionado, el contribuyente podrá deducir las pérdidas por faltantes de inventario, en cualquier fecha durante el ejercicio, solo si todo ha sido comprobado, tanto la valorización de la mercadería como los inventarios físicos que se hayan realizado de esta.
6. Todo contribuyente debe tener en cuenta que no podrá variar de método de valuación sin previa autorización de Sunat, y solo surtirá efecto a partir del ejercicio siguiente en el que se otorgue la aprobación.

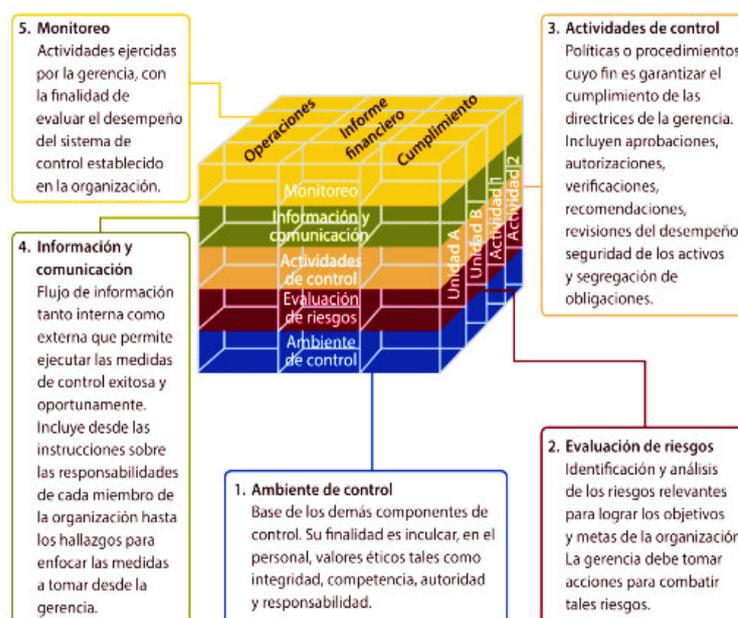
2.3.2. Informe Coso ERM 2017

Antecedentes. En 1985, se fundó el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway (COSO), integrado por cinco asociaciones, las cuales, en vista de las malas prácticas empresariales, decidieron iniciar con este comité, el cual se encarga de estudiar los diferentes factores que puedan generar información financiera fraudulenta, para, luego, brindar recomendaciones a todo tipo de empresas y entidades reguladoras.

Luego, en 1992, el comité publicó su primer informe (*Internal Control - Integrated Framework*), denominado COSO I. Este tuvo como finalidad ayudar a las organizaciones a evaluar y mejorar sus sistemas de control interno, así como brindar un concepto sobre el control interno. Esta metodología se estructuró bajo cinco componentes, tal como se muestra en la Figura 2.2.

Figura 2.2

Representación del Modelo COSO 1992



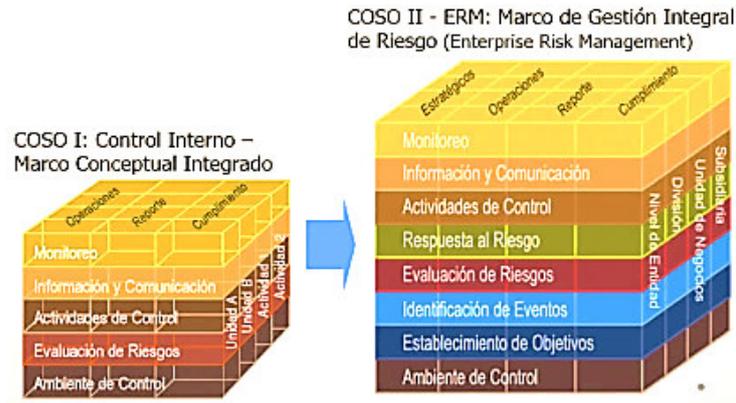
Fuente: Adaptado de Estupiñan (2021).

Seguidamente, en el año 2004, COSO publicó el estándar *Enterprise Risk Management-Integrated Framework* (COSO II) Marco integrado de Gestión de Riesgos, en donde se amplía la visión sobre el control interno agregando la gestión integral de los riesgos empresariales. Su objetivo fue apoyar a las entidades a mitigar y controlar los riesgos que afectarían potencialmente a todas sus áreas.

En este sentido, este modelo, a comparación del COSO I, amplía cada uno de los componentes de la estructura inicial a ocho, tal como se puede visualizar la evolución de un modo a otro (ver Figura 2.3).

Figura 2.3

Evolución del Modelo COSO I a COSO II

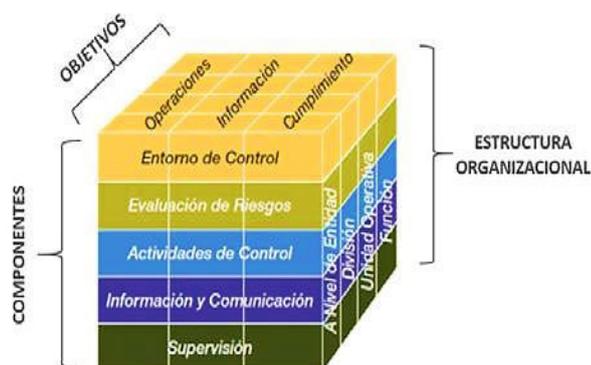


Fuente: Adaptado de Pirani (2014).

Posteriormente, después de 20 años, en mayo del 2013, COSO publicó una tercera actualización denominada el Marco Integrado de Control Interno. En este, establece el control interno como un sistema integrado y mantiene el cubo original basado en los cinco componentes funcionales, con la diferencia de que ubica el elemento Ambiente de Control desde la parte posterior, tal como se muestra en la Figura 2.4. De este modo, se enfatiza que su aplicación debe provenir desde la cima. Es decir, señala que el diseño y la implementación es responsabilidad del Área Directiva, así como el de generar un ambiente conveniente para que sea más factible de comprender para los usuarios.

Figura 2.4

Modelo COSO 2013



Fuente: Adaptado de Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. (2015).

Asimismo, a través de esta actualización COSO incluye mejoras de los conceptos fundamentales sobre el control interno, expresándolos en 17 principios, tal como se muestra , más adelante, en la Tabla 2.3, los cuales se encuentran relacionados con los componentes iniciales, con la finalidad de establecer un Sistema de Control Interno eficiente.

En todo este tiempo, como se puede visualizar en la Figura 2.5, desde la creación del COSO en 1992, las empresas y el entorno que las rodea han sido muy cambiantes. Esto se debe a diversos factores globales que cada vez se tornan más complicados, afectados por las tecnologías, las cuales generan nuevos retos para el comité que asumió la responsabilidad de estudiar todo lo concerniente al control interno. Su objetivo es siempre mejorar los conceptos a través de cada actualización para beneficio de las organizaciones en la consecución de sus objetivos, brindándoles la mayor transparencia en cuanto a información razonable, así como los factores que se deben considerar para identificar los riesgos existentes en su entidad.

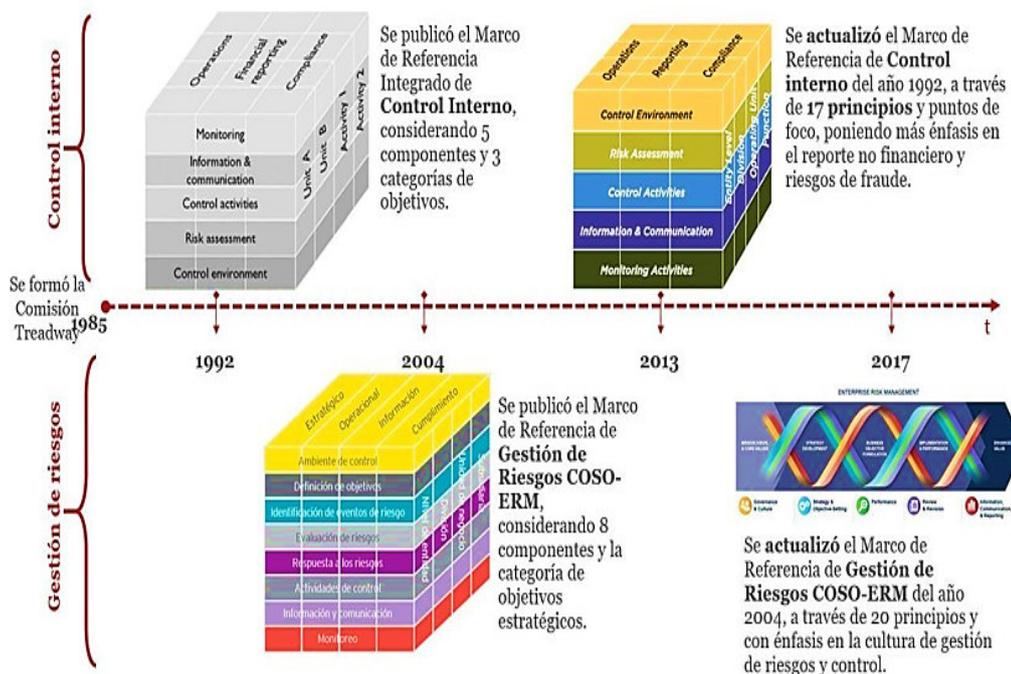
Tabla 2.1
Componentes y principios según COSO 2013

Componentes	Principios
Ambiente de control	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Integridad y valores éticos 1.2 Supervisión de desarrollo y rendimiento 1.3 Establecer estructuras, líneas de reporte y las autoridades, responsabilidades. 1.4 Compromiso, desarrollo y retención de personas competentes y de acorde a los objetivos 1.5 Retención de individuos comprometidos con sus responsabilidades.
Evaluación de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Especificación, identificación y valoración de los riesgos. 2.2 Identificación de los riesgos que afecten el cumplimiento de los objetivos y determinar cómo administrarlos. 2.3 Consideración de la posibilidad de fraude en la evaluación de los riesgos con respecto a los objetivos. 2.4 Identificación y evaluación de los cambios que afecten al sistema de control interno.
Actividades de control	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Elección y desarrollo de actividades de control que contribuyan a la mitigación de riesgos. 3.2 Elección de actividades de control generales sobre la tecnología. 3.3 Despliega actividades de control a través de políticas que establezcan lo que se busca, así como los procedimientos que permitan poner en acción las políticas.
Información y comunicación	<ul style="list-style-type: none"> 4.1 Utilizar información relevante y de calidad. 4.2 Comunicación de la información internamente, incluyendo los objetivos y responsabilidades sobre el control interno. 4.3 Comunicación con grupos externos para compartir diferentes situaciones que afecten el control interno.
Actividades de monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> 5.1 Seleccionar, desarrollar y realizar evaluaciones continuas para comprobar que los componentes del control interno se encuentren funcionando. 5.2 Evaluar y comunicar deficiencias del control interno.

Fuente: Adaptado de Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. (2015).

Figura 2.5

Evolución de los marcos COSO y COSO ERM



Fuente: Adaptado de Canaza y Torres (2019)

Definición-COSO ERM 2017. COSO oficialmente publicó en setiembre del 2017 el Marco de Gestión de Riesgos Empresariales-Integrando Estrategia y Desempeño (*Enterprise Risk Management-Integrating with Strategy and Performance*), el cual es una actualización de la primera versión emitida en el año 2004. No obstante, a diferencia de aquella, se agregó el análisis y la gestión de los riesgos enfocados a cualquier evento que pueda afectar de manera positiva o negativa a la entidad, para lo cual se consideraron los cambios constantes en el mundo de los negocios. A su vez, este marco actualizado resalta la importancia de una planificación estratégica y la integración de esta en todos los niveles de la empresa con el objetivo de gestionar de manera eficiente los diversos riesgos empresariales que se presenten.

Cabe mencionar que COSO ERM 2017 trae consigo ciertos beneficios para la empresa, procedentes de una gestión eficaz del riesgo, las cuales podrían denominarse fortalezas. Entre estas se encuentran las siguientes:

1. Incrementa la identificación de nuevas oportunidades disponibles, ya que se podrá tener en cuenta todas las posibilidades.

2. Identifica el riesgo en toda la entidad, puesto que un riesgo puede originarse en alguna área, pero afectar otra.
3. Aumenta los resultados positivos y genera ventajas que reducen los riesgos negativos.
4. Reduce la variabilidad del desempeño; es decir, una gestión de riesgo empresarial permite que las empresas se anticipen a la afectación de desempeño a través de medidas necesarias para minimizar los trastornos y maximizar las oportunidades.
5. Mejorar el despliegue de recursos; es decir, al disponer de una información sólida sobre los riesgos, el área encargada podría evaluar de manera general los recursos y priorizar el uso de estos, así como mejorar su asignación.
6. Mejoraría la resiliencia de la organización, ya que una gestión eficaz del riesgo empresarial le permitiría no solo sobrevivir a los factores negativos, sino evolucionar y prosperar en todos los niveles organizacionales.

Componentes del COSO ERM 2017. El nuevo marco actualizado se encuentra organizado en cinco componentes interrelacionados, tal como se muestra en la Figura 2.6.

Figura 2.6

Componentes del COSO ERM 2017



Fuente: Adaptado de GlobalSuite Solutions (2023).

Los componentes del COSO ERM 2017 (PricewaterhouseCooper México [PwC], 2017) son los siguientes:

1. Gobierno y cultura: El gobierno plasma el tono de la organización, refuerza la importancia y establece responsabilidad de supervisión; la y cultura hace referencia a los valores éticos, el comportamiento apropiado y el entendimiento de los riesgos en la entidad (Tovar, 2014).
2. Estrategia y establecimiento de objetivos: Ambos funcionan juntos en el proceso de planificación estratégica, basado en la gestión de riesgos empresariales y los objetivos del trabajo.
3. Desempeño: En este sentido, se identifica los riesgos potenciales que afectarían a la empresa, los cuales deben ser priorizados por su gravedad a nivel de riesgo.
4. Posteriormente, la empresa selecciona las respuestas brindadas ante los riesgos presentados y adopta una visión general de acuerdo con el tipo de riesgo. Los resultados obtenidos se comunican a los interesados.
5. Revisión y monitorización: Este componente revisa el desempeño con el objetivo de evaluar el funcionamiento del ERM luego de aplicarlo en la empresa durante un tiempo, y si existiesen cambios sustanciales, se debe realizar las modificaciones correspondientes para que le sea útil y beneficioso a la entidad.
6. Información, comunicación y reporte: En cuanto a este componente, nos señala que este nuevo marco se alimenta de un proceso continuo en el que se obtiene y comparte información importante, proveniente de fuentes internas y externas, y este se debe distribuir en toda la organización, hacia arriba, hacia abajo y a lo largo de todos los niveles de la empresa.

Ahora bien, estos cinco componentes se encuentran respaldados por cuatro principios, tal como se muestra en la Figura 2.7. Estos cubren diferentes aspectos que pueden ser característicos de distintos tipos de organizaciones.

Figura 2.7

Principios de los componentes de COSO ERM 2017



Fuente: Adaptado de COSO (2017).

A continuación, en la Tabla 2.4, se muestra la relación que existe entre cada componente y los principios para su mejor apreciación.

Tabla 2.3

Componentes y principios de COSO ERM 2017

Componentes	Principios
Gobierno y cultura	Ejerce la supervisión de riesgos a través del Consejo de Administración. Establece estructuras operativas. Define la cultura deseada. Demuestra compromiso con los valores clave. Atrae, desarrolla y retiene a profesionales capacitados.
Estrategia y establecimiento de objetivos	Analiza el contexto empresarial. Define el apetito al riesgo. Evalúa estrategias alternativas. Formula objetivos de negocio.
Desempeño	Identifica el riesgo. Evalúa la gravedad del riesgo. Prioriza riesgos. Implementa respuestas ante los riesgos. Desarrolla una visión a nivel de cartera.
Revisión y monitorización	Evalúa los cambios significativos. Revisa el riesgo y el desempeño. Persigue la mejora de la gestión del riesgo empresarial.
Información, comunicación y reporte	Aprovecha los sistemas de información y la tecnología. Comunica información sobre riesgos. Informa sobre el riesgo, la cultura y el desempeño.

Fuente: Adaptado de COSO (2017).

2.3.3. Norma Internacional de Contabilidad 2-NIC 2 Inventarios

Objetivo. El objetivo de esta norma es indicar el tratamiento contable de los inventarios; la cantidad que se debe considerar como costo para un activo, para que este sea diferido hasta que los ingresos sean reconocidos como tal. Asimismo, brinda una guía práctica para el manejo del reconocimiento de los gastos que se presenten en el periodo, incluyendo el deterioro, lo cual rebajaría el valor en libros al valor neto realizable (International Accounting Standards Board [IASB], 1993).

Definición de inventarios. La NIC 2 utiliza diversos términos para brindarle significado a los inventarios. Indica que estos son activos cuando son propiedad de una empresa para ser vendidos en el transcurso de la operación; también son activos cuando se encuentran en proceso de producción con el objetivo de venderlas como producto terminado; y, en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción o de prestación de servicios (IASB, 1993).

Costo de inventarios. Según la Norma Internacional de Contabilidad 2, se entiende como costo de inventarios a todos los costos derivados desde su adquisición y transformación, así como a todos aquellos en los que se hayan incurrido para obtener el producto o servicio final (IASB, 1993).

Asimismo, en el caso de los costos de los inventarios para prestador de servicios, la norma indica que los costos se medirán tomando en cuenta la mano de obra, y otros costos adicionales del personal directamente relacionado con la prestación del servicio.

2.4. Marco conceptual de la situación de la problemática

Para el desarrollo de la siguiente investigación se considera los conceptos que se detallan a continuación:

- Telecomunicaciones: Es una técnica que consiste en la transmisión y recepción de un mensaje desde un punto hacia otro, con la característica de que se expresa de forma bidireccional. Pueden contener todo tipo de información como imágenes, videos, documentos y sonidos, entre otros (Llamas, 2021).

- Valor neto realizable. En la NIC 2, se lo define como el precio estimado de venta de un activo en un periodo normal menos los costos estimados para terminar su producción y lo necesario para realizar su venta.
- Valor razonable: Según la NIC 2, es el importe por el cual el inventario podría ser intercambiado basado en el precio del mercado, y no un valor específico de un activo o pasivo. Esta transacción se daría entre compradores y vendedores interesados y debidamente informados.
- Costo: El costo o también llamado gasto económico representa aquel desembolso realizado para la fabricación de un producto o la prestación de un servicio, los cuales lo conforman la mano de obra, el precio de materia prima y otros gastos indirectos (Pérez Porto, 2008).
- Inventarios: Los inventarios son el conjunto de bienes muebles o inmuebles que posee una empresa por un periodo determinado de tiempo, los cuales son destinados para su venta, alquiler o transformación según sea el rubro de aquella (Enciclopedia Económica, 2019).
- Proyecto de mejora: Según Mauleón (2023), un proyecto de mejora es aquella herramienta que surge de la necesidad de optimizar procesos, reducir costos y elevar la calidad en diversas organizaciones. En otras palabras, son un programa sistemático y estructurado para incrementar la rentabilidad y eficiencia de toda empresa. Para ello, se proponen ciertos aspectos que se deben considerar para el diseño del plan de mejora. A continuación, se detallan aquellos:
 - Identificación del problema u oportunidad: Se debe determinar claramente qué áreas son las que necesitan mejoras, con el apoyo de diversos factores internos como externos de la empresa.
 - Análisis y diagnóstico: Se recopilará información relevante de la empresa que permita diagnosticar a fondo el problema principal. Para ello, se emplean herramientas como los diagramas de causa-raíz.
 - Establecimiento de objetivos: Se debe concretar con objetivos medibles, realizables, relevantes y claros, que puedan lograrse en un tiempo determinado.

- Planificación de acciones: Se diseña un plan detallado, en el cual se mencionan las acciones que deberán tomarse en cada área que necesite mejoras.
 - Implementación: Se ejecutan las acciones planificadas de manera progresiva para evitar que se genere un cambio brusco.
 - Medición y evaluación: Posterior a la implementación, se debe recolectar datos para realizar la comparación entre el durante y el después de las nuevas disposiciones, y para medir el impacto de las mejoras.
 - Ajustes y refinamientos: En esta etapa, con la información recopilada, se podrán realizar ajustes y refinamientos en base a los resultados obtenidos para mejorar continuamente.
 - Estandarización: Al respecto, al confirmar el éxito de los cambios, se debe proponer estandarizar los procedimientos con el objetivo de mantenerlos de forma permanente.
 - Seguimiento y retroalimentación: Se debe realizar un seguimiento constante a los resultados que se generen, y constatar el cumplimiento de las nuevas disposiciones.
 - Celebración y reconocimiento: Este aspecto resulta de suma importancia, ya que, al reconocer los logros alcanzados y celebrarlo con el equipo, se genera un ambiente laboral óptimo y motivador para recomfortar el compromiso que existen entre empresa y colaborador.
- Rentabilidad empresarial: Se define como la capacidad que posee una empresa para producir beneficios suficientes con respecto a sus ventas, activos y recursos propios. De esta manera, se consideraría rentable. Es decir, la diferencia que resultaría entre sus ingresos y egresos es idónea para lograr sostenerse en un periodo de tiempo determinado y crecer empresarialmente (MytripleA, 2023).
 - Flujo de efectivo: De acuerdo con lo mencionado, el Consejo Técnico de la Contaduría (1995), citado por Velasco et al. (2021), definió el flujo de efectivo

como uno de los estados financieros que refleja el efectivo empleado en realizar las actividades de operación, financiamiento e inversión. Además, es aquel reporte que sirve para evaluar la capacidad con la que cuenta la empresa para generar efectivo y equivalente de efectivo; de esta manera, se planifica la administración óptima de los recursos dinerarios.

- Estados financieros: Guajardo (2004) manifestó que los estados financieros son aquellos informes que se entrega a los gerenciales de toda empresa, en los cuales se resume y se muestra la realidad financiera y económica generada en un periodo determinado. Esto se hace con el objetivo de informar oportunamente a los representantes de la organización para una toma de decisiones coherente y certera.
- Utilidad operativa: Se define como la utilidad que una empresa genera con sus recursos propios. Solo se deducen aquellos elementos inherentes a la actividad que la organización desarrolla sin considerar el financiamiento de terceros u otros (Mariacm, 2021).
- Utilidad bruta: Es aquella que se genera luego de cubrir los costos de producción o de servicios que se hayan utilizado para realizar la venta. (Martínez, 2022).
- Utilidad neta: Es el resultado que obtiene una empresa luego de haber cubierto todos sus costos y gastos por pago de impuestos. También es conocida como rentabilidad o beneficio neto (Martínez, 2022).
- Costo de ventas: Son aquellos costos directamente relacionados con el giro de la empresa, los cuales asume la empresa para lograr la producción, la adquisición o la prestación de los servicios que brinda o vende.
- Actividades de control: Según COSO, las actividades de control son todas aquellas acciones establecidas en las políticas y procedimientos de una empresa, las cuales contribuyen a garantizar el logro de los objetivos de la organización (Charry-Rodríguez, 2013).
- Evaluación de riesgos: Según COSO, son los procesos dinámicos e interactivos por los cuales se analiza la probabilidad de ocurrencia de posibles

factores que pueden influir negativamente en la empresa (Charry-Rodríguez, 2013).

- **Ratios financieros:** Matemáticamente, es la relación que existe entre dos variables, en su mayoría elementos financieros medibles, pertenecientes a una empresa. Al relacionarlos, se obtiene información sobre la situación financiera y económica de la organización. Estos datos son empleados por los gerenciales para analizar y determinar qué decisiones arrojarían mayores utilidades (Holded, 2021).
- **Valor actual neto (VAN):** Según Gitman y Zutter (1995), el VAN determina la vida útil del proyecto, para lo cual calcula la diferencia existente entre los valores presentes de los ingresos además de los gastos incurridos en la inversión. Según Velayos (2020), es aquel método que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto hacia el presente, de tal manera que se pueda conocer cuánto será el importe a ganar o perder al realizar la inversión. Para ello, se emplea la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F^t}{(1+k)^t} - I_0$$

En donde:

F = Flujos netos

t = Tiempo transcurrido

k = Tasa de actualización

I = Inversión inicial

- **Tasa interna de retorno (TIR):** Para Gitman y Zutter (1995), TIR se define como el porcentaje o la rentabilidad de un proyecto, toda vez que son iguales la suma de sus flujos sin la inversión inicial realizada. Su finalidad es asegurar que la empresa obtendrá el rendimiento requerido y esperado por los inversionistas o más. La TIR permite determinar si una inversión fue rentable tomando en cuenta el desembolso inicial y el rendimiento total que ha generado. En otras palabras, es el porcentaje de ganancia o pérdida que generará una inversión. Para calcular la TIR, se emplea la siguiente fórmula:

$$TIR = \frac{(Valor\ Final - Valor\ Inicial)}{Valor\ Inicial} \times 100$$

- Costo de oportunidad (COK): Wieser (1914) define el COK como el valor de un factor de producción en términos de su coste de oportunidad, es decir, el ingreso neto generado por el factor en su mejor uso alternativo. El coste de oportunidad, también conocido en el área financiera como coste alternativo, se define como el monto de los recursos que se deja de percibir cuando se adopta una decisión entre dos o más opciones. Es decir, es el beneficio que no se obtiene al elegir una opción (Web y Empresas, 2023). Financieramente, es el riesgo que se corre al optar por una de las opciones y, por otro lado, es la rentabilidad no analizada que pudo surgir al elegir otro negocio. Se calcula de la siguiente manera:

$$COK (A) = Valor\ Opción\ B - Valor\ Opción\ A$$

3. METODOLOGÍA

3.1. Marco metodológico

Para llevar a cabo la presente investigación, la metodología empleada fue la que se detalla a continuación.

3.1.1. Hipótesis

La hipótesis general fue la siguiente: influye positivamente la implementación de un Sistema de Control Interno de Inventarios en la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, 2022.

Por otro lado, las hipótesis específicas fueron las siguientes:

- Hipótesis específica 1: Existe un problema en el control interno de inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, 2022 con respecto a la gestión de suministros en obra.
- Hipótesis específica 2: El proyecto de mejora planteado permitirá corregir el problema de control interno de inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, 2022 con respecto a la pérdida de inventarios por obsolescencia.
- Hipótesis específica 3: Mediante la validación cuantitativa a través de los indicadores financieros se comprueba la viabilidad del proyecto de mejora frente al problema de control interno de inventarios para optimizar la rentabilidad de la empresa Engerede Perú SAC, 2022 .

3.1.2. Variables de estudio

Se considera dos tipos de variables. Estas se exponen a continuación.

Variable independiente. Bernal (2010) definió como variable independiente a todo aquel aspecto o situación que simbolice la causa de una relación entre dos variables. Por tanto, en la presente investigación, la variable independiente se representa de la siguiente manera:

Variable independiente: “X” = Control interno de inventarios

Denominación empresarial. Se exponen dos definiciones:

- Definición conceptual: El control interno de inventario se define técnicamente como un proceso que toda empresa emplea para administrar los inventarios que mantienen en su almacén con la finalidad de reunir toda la información acerca de la entrada y salida de sus activos circulantes. De esa manera, se evitaría sobrecostos, lo cual resultaría beneficioso para la entidad. (Westreicher, 2020)
- Definición operacional: El control interno basado en la metodología del COSO ERM 2017 se encuentra estructurado por cinco componentes: (a) gobierno y cultura; (b) estrategias y establecimientos de objetivos; (c) desempeño; (d) revisión y monitorización; (e) información, comunicación y reporte (COSO, 2017). Asimismo, se agregó la valorización de inventario como parte de las dimensiones para mayor efectividad de control sobre este.

Escala de medición. A continuación, en la Tabla 3.1, se detalla las dimensiones y la escala de medición que se empleará para la variable independiente.

Tabla 3.1

Variable independiente y escala de medición

Variable	Dimensiones	Escala de Medición
Variable independiente “X” Control interno	X1. Gobierno y cultura	Escala ordinal
		Escala nominal
	X2. Estrategias y establecimiento de objetivos	Escala ordinal
		Escala ordinal
		Escala ordinal
	X3. Desempeño	Escala ordinal
		Escala ordinal
Escala ordinal		
X4. Revisión y monitorización	Escala ordinal	
	Escala ordinal	
	Escala nominal	
X5. Información, comunicación y reporte	Escala nominal	
	Escala nominal	
X6. Valorización de inventarios	Escala ordinal	

Nota. Esta tabla muestra las dimensiones y la escala de medición a utilizar para medir la variable independiente del trabajo de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores financieros de medición. A continuación, en la Tabla 3.2, se detalla las dimensiones y los indicadores financieros que se empleará para la variable independiente de la presente investigación.

Tabla 3.2

Variable independiente e indicadores financieros

Variable	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente "X" Control interno	X1. Gobierno y cultura	X1.1 Nivel de control de interno
		X1.2 Nivel de desempeño de estructura organizacional
		X1.3 Nivel de políticas laborales
		X1.4 Nivel de aplicación en valores
		X1.5 Nivel de compromiso con los colaboradores
		X2.1 Nivel de establecimiento de objetivos
	X2. Estrategias y establecimiento de objetivos	X2.2 Nivel de gestión de estrategias
		X2.3 Nivel de evaluación de estrategias
		X2.4 Nivel de objetivos de negocio
		X3.1 Nivel de identificación de riesgos
	X3. Desempeño	X3.2 Nivel de Evaluación de Riesgos
		X3.3 Nivel de priorización de riesgos
		X3.4 Nivel de respuestas a riesgos
		X3.5 Nivel de cambios sustanciales
		X4.1 Nivel de evaluación de cambios significativos
	X4. Revisión y monitorización	X4.2 Nivel de revisión de riesgos
		X4.3 Nivel de monitorización de resultados
		X5.1 Nivel de uso de tecnología frente a los riesgos
	X5. Información, comunicación y reporte	X5.2 Nivel de calidad de información
		X5.3 Nivel de comunicación interna
		X6. Valorización de inventarios

Nota. Esta tabla muestra las dimensiones y los indicadores financieros a utilizar para medir la variable independiente del trabajo de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Variable dependiente. Bernal (2010) definió la variable dependiente como el efecto que se produce por la influencia del accionar de la variable independiente. Por tanto, en la presente investigación, aquella se representa de la siguiente manera:

Variable dependiente: "Y" = Rentabilidad

Denominación empresarial. Se exponen dos definiciones:

- Definición conceptual: La rentabilidad es aquella relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la empresa dirigidos a actividades que produzcan utilidad para esta. Asimismo, la rentabilidad de una empresa puede ser evaluada en relación con las ventas, el capital y los activos. (Aching, 2005).

- **Definición operacional:** La rentabilidad, como un índice financiero, permite medir el grado de eficiencia y eficacia del uso de los recursos de la organización en un periodo determinado a través de la relación matemática sobre la inversión, sobre su patrimonio, utilidades netas y operativas (Aching, 2005).

Escala de medición. A continuación, en la Tabla 3.3, se detallan las dimensiones y la escala de medición que se empleará para la variable dependiente de la presente investigación.

Tabla 3.3

Variable dependiente y escala de medición

Variable	Dimensiones	Escala de medición
Variable dependiente “Y” Rentabilidad	Y1. Ratios financieros de rentabilidad	Escala de razón
		Escala de razón
		Escala de razón
	Y2. Evaluación financiera	Escala de razón
		Escala de razón
		Escala de razón

Nota. Esta tabla muestra las dimensiones y la escala de medición que se emplea para medir la variable dependiente del trabajo de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Indicadores financieros de medición. A continuación, en la Tabla 3.4, se detallan las dimensiones y los indicadores financieros que se emplearán para la variable dependiente de la presente investigación.

Tabla 3.4

Variable dependiente e indicadores financieros

Variable	Dimensiones	Indicadores
Variable dependiente “Y” Rentabilidad	Y1. Ratios financieros de rentabilidad	Y1.1 Rentabilidad de activos (ROA)
		Y1.2 Rentabilidad de capital (ROE)
		Y1.3 Margen de utilidad bruta
		Y1.4 Margen de utilidad operativa
		Y1.5 Margen de utilidad neta
	Y2. Evaluación financiera	Y2.1 Valor actual neto (VAN)
		Y2.2 Tasa interna de retorno (TIR)
		Y2.3 Relación beneficios costo (B/C)

Nota. Esta tabla muestra las dimensiones y los indicadores financieros que se emplean para medir la variable dependiente del trabajo de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

Operacionalización de las variables. Según Bernal (2010), la operacionalización de una variable se expresa a través de los indicadores que permiten medir cada una de ellas en relación con las hipótesis planteadas.

En la Tabla 3.5, se puede apreciar la operacionalización de las variables de la presente investigación.

Tabla 3.5

Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Técnicas de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos
Variable independiente "X" Control interno	X1. Gobierno y cultura	X1.1 Nivel de control de interno	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X1.2 Nivel de desempeño de estructura organizacional	Escala nominal	Entrevista	Guía de entrevista
		X1.3 Nivel de políticas laborales	Escala nominal	Entrevista	Guía de entrevista
		X1.4 Nivel de aplicación en valores	Escala nominal	Entrevista	Guía de entrevista
		X1.5 Nivel de compromiso con los colaboradores	Escala nominal	Entrevista	Guía de entrevista
	X2. Estrategias y establecimiento de objetivos	X2.1 Nivel de establecimiento de objetivos	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X2.2 Nivel de gestión de estrategias	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X2.3 Nivel de evaluación de estrategias	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X2.4 Nivel de objetivos de negocio	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X3.1 Nivel de identificación de riesgos	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
	X3. Desempeño	X3.2 Nivel de evaluación de riesgos	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X3.3 Nivel de priorización de riesgos	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X3.4 Nivel de respuestas a riesgos	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X3.5 Nivel de cambios sustanciales	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
		X4.1 Nivel de evaluación de cambios significativos	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista
X4. Revisión y monitorización	X4.2 Nivel de revisión de riesgos	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista	
	X4.3 Nivel de monitorización de resultados	Escala ordinal	Entrevista	Guía de entrevista	
	X5.1 Nivel de uso de tecnología frente a los riesgos	Escala nominal	Entrevista	Guía de entrevista	
X5. Información, comunicación y reporte	X5.2 Nivel de calidad de información	Escala nominal	Entrevista	Guía de entrevista	
	X5.3 Nivel de comunicación interna	Escala nominal	Entrevista	Guía de entrevista	
	X6. Valorización de inventarios	X6.1 Métodos de valorización de inventario	Escala ordinal	Análisis documental	Ficha de Registro Documental
Variable dependiente "Y" Rentabilidad	Y1. Ratios financieros de rentabilidad	Y1.1 Rentabilidad de activos (ROA)	Escala de razón	Ratios financieros	Análisis de ratios de rentabilidad
		Y1.2 Rentabilidad de capital (ROE)	Escala de razón	Ratios financieros	Análisis de ratios de rentabilidad
		Y1.3 Margen de utilidad bruta	Escala de razón	Ratios financieros	Análisis de ratios de rentabilidad
		Y1.4 Margen de utilidad operativa	Escala de razón	Ratios financieros	Análisis de ratios de rentabilidad
		Y1.5 Margen de utilidad neta	Escala de razón	Ratios financieros	Análisis de ratios de rentabilidad
	Y2. Evaluación financiera	Y2.1 Valor actual neto (VAN)	Escala de razón	Análisis documental	Ficha de registro documental
		Y2.2 Tasa interna de retorno (TIR)	Escala de razón	Análisis documental	Ficha de registro documental
		Y2.3 Relación beneficios costo (B/C)	Escala de razón	Análisis documental	Ficha de registro documental

Nota. Esta tabla muestra la operacionalización de las variables independientes y dependiente de la presente investigación, así como sus dimensiones e indicadores que permitirán medir ambas variables aplicando las diversas técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Fuente: Elaboración propia

3.2. Diseño de la investigación

A continuación, se detalla el diseño de la investigación.

3.2.1. Tipo de investigación

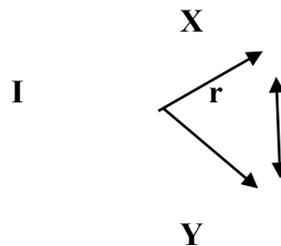
En relación con el alcance de la presente investigación, esta es de tipo descriptiva-correlacional. Bernal (2010) la definió como aquella que muestra la relación que existe entre variables y, por ende, el resultado obtenido de la examinación entre ambas; no obstante, no implica que una sea causal de la otra.

Por otra parte, según Hernández et al. (2014), este tipo de investigación describe la relación entre uno o más categorías o conceptos en un determinado momento, en algunas oportunidades, solo por términos correlacionales; y en otras, en función a causa-efecto. Por tanto, tal como lo mencionaron los autores citados, en esta investigación, se pretende demostrar la correlación que existe entre las variables a fin de describir la influencia del control interno sobre la rentabilidad de la empresa.

3.2.2. Descripción del diseño de investigación

La presente investigación es no experimental-transeccional. Hernández et al. (2014) la definieron como aquella en la que no existe manipulación deliberada de las variables; es decir, no se realiza variaciones de forma intencional sobre las variables independientes. Asimismo, su diseño es transeccional, dado que la recolección de información se realizará en un determinado momento por única vez.

A continuación, se simboliza la correlación entre variables:



En donde:

X = Control Interno de Inventarios

I = Influencia

r = Correlación

Y = Rentabilidad

3.3. Técnicas e instrumentos

A continuación, se detallan las técnicas e instrumentos que se emplearán.

3.3.1. Técnicas

Hernández et al. (2014) definieron la técnica como aquella que se emplea para recolectar información significativa sobre los conceptos o variables de las unidades de muestreo, lo cual permita ingeniar un plan de procedimientos a realizar para obtener datos con un propósito en específico.

Por ende, en la presente investigación, se utilizarán diversas técnicas, por ejemplo, el análisis documental y la entrevista dirigida hacia diferentes áreas de la empresa, con la finalidad de obtener respuestas frente a las hipótesis planteadas. De igual forma, cada técnica será empleada con su respectivo instrumento para su aplicación.

3.3.2. Instrumentos

Los instrumentos se definen como aquellas herramientas o recursos que se aplican para obtener datos sobre el tema en estudio (Muñoz, 2016). Al respecto, se han utilizado, en la presente investigación, los instrumentos que se detallan a continuación.

- Ficha de registro documental: Este instrument, según Arias (2020), se elabora teniendo en cuenta la información que se desea obtener del estudio.
- Ratios financieros: Se emplea este instrumento para analizar e interpretar la rentabilidad generada por la empresa durante el periodo 2022. En su

clasificación, se considera la rentabilidad sobre el patrimonio y la rentabilidad sobre la inversión.

- Guía de entrevista: La guía de entrevista iniciará con preguntas muy generales y, a medida que va avanzando la entrevista, se enfatizará con preguntas específicas sobre el tema en estudio. De esta manera, se obtendrá información primordial y más exacta sobre las políticas y los procedimientos que se emplean en la empresa con respecto a la gestión de inventarios.

3.4. Recolección y procesamiento de los datos empresariales

3.4.1. Técnicas de recolección

Para el presente estudio la información será recolectada a través del programa Microsoft Excel, en el cual se monetizará la problemática localizada. Para ello, se emplearán las declaraciones juradas anuales de la empresa (ver Anexo 6), el estado de situación financiera (ver Anexo 5) y el estado de resultados (ver Anexo 4). Asimismo, se incluyen las propuestas comerciales facilitadas por la entidad para obtener mayor información sobre los inventarios (ver Anexo 3).

En lo que concierne a las técnicas de recolección de datos, se procederá a describir y explicar el uso que se le dará a cada uno de ellos. A continuación, se exponen las técnicas que se emplean.

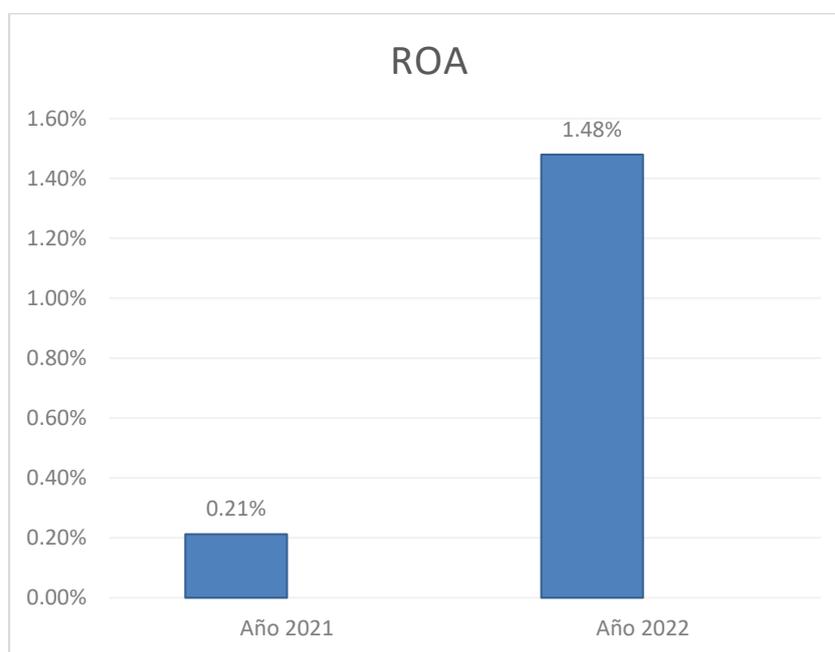
Análisis documental. Arias (2020) definió el análisis documental como aquel procedimiento que se realiza observando los datos de la información que se muestra en los documentos propios de la entidad, los cuales deben provenir de fuentes principales, ya que esto facilitará al investigador la obtención de datos más certeros. Considerando este concepto, se pretende utilizar esta técnica para recolectar la información de mayor importancia, clasificarla, ordenarla y analizarla, para posteriormente dar respuesta a esta investigación. Para ello, los documentos seleccionados son los estados financieros de los años 2022 y 2021, así como la Declaración jurada anual-Sunat del periodo 2022, y por último, las propuestas comerciales de ventas emitidas en el periodo de estudio (ver Anexo 2).

Análisis de ratios de rentabilidad. Según Sempere (2023), realizar un análisis de rentabilidad sirve como herramienta principal para evaluar si la gestión financiera realizada en la empresa es lo suficientemente eficiente para generar beneficios económicos en relación con los recursos que emplea. Por tanto, en la presente investigación, se han realizado los cálculos respectivos de los ratios de rentabilidad. A continuación, se procede a detallar la interpretación de los resultados hallados.

En primer lugar, se analizó el ROA de la empresa comparando los años 2021 y 2022, los cuales arrojaron un porcentaje de 0.21 % y 1.48%, respectivamente, tal como se muestra en la Figura 3.1. Esto indicaría que la empresa no emplea con efectividad sus activos totales para generar el rendimiento adecuado. Lo ideal del ROA para toda empresa es mostrar un porcentaje por lo menos del 5% a más para demostrar la viabilidad de los proyectos que ejecuta. Sin embargo, como se puede apreciar, no son los resultados que la organización ha generado en los periodos 2021 y 2022.

Figura 3.1

Ratio de ROA



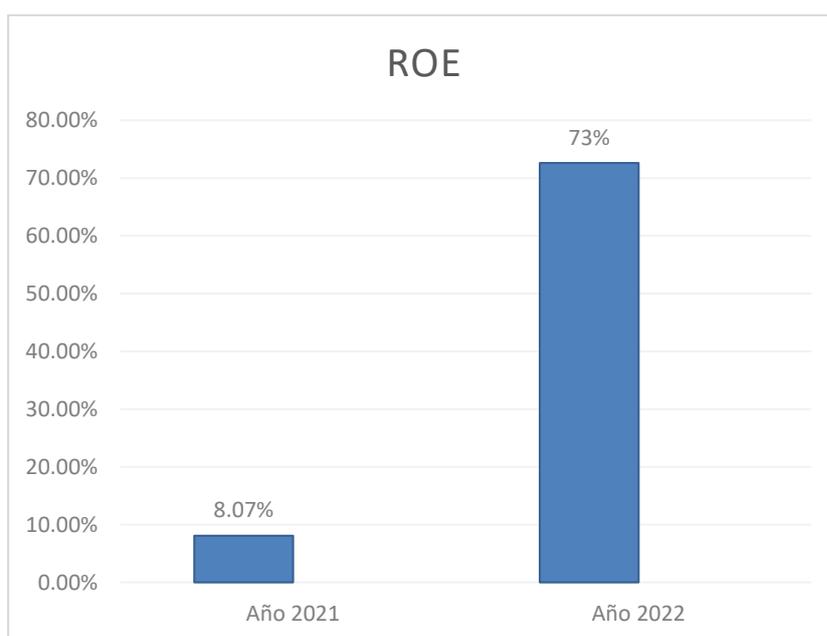
Nota. Esta figura muestra los porcentajes obtenidos de ROA, de los periodos 2021 y 2022 de la empresa, los cuales se utilizan como fuente de análisis para el presente trabajo de investigación.

Fuente: Elaboración propia.

En segundo lugar, se analizaron los resultados del ROE generado por la empresa en los años 2021 y 2022, los cuales fueron de 8.07 % y 73%, respectivamente, tal como se muestra en la Figura 3.2. Al respecto, se evidencia una notable diferencia entre un año y el otro, lo que aparentemente debería indicar que la empresa genera una mayor rentabilidad con sus recursos propios.

Sin embargo, está hipótesis quedaría nula cuando se compara con el ROA obtenido, puesto que el ROE supera grandemente al ROA. Esto significaría que la organización se encuentra financiándose a través de deudas de terceros, y esto indica que la empresa mantiene un apalancamiento financiero positivo. Ello representa un riesgo a largo plazo si es que la empresa no mejora la efectividad y la optimización de sus recursos propios.

Figura 3.2
Ratio ROE



Nota. Esta figura muestra los porcentajes obtenidos de ROE, de los periodos 2021 y 2022 de la empresa, los cuales se utilizan como fuente de análisis para el presente trabajo de investigación.

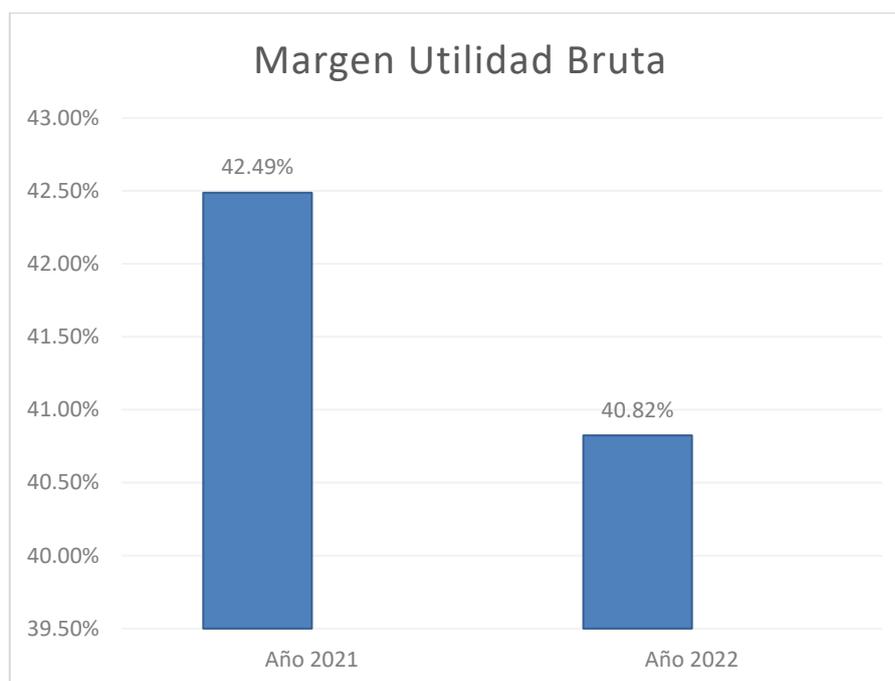
Fuente: Elaboración propia.

En tercer lugar, se analizaron los resultados del margen de utilidad bruta aplicados a los años 2021 y 2022, los cuales fueron de 42.49% y 40.82%, respectivamente, tal como se muestra en la Figura 3.3. Al comparar estas evidencias, se observa que el margen disminuyó en 2% de un año a otro, lo que indicaría que la gestión con respecto a los

costos de suministros directos ha sufrido una variación mínima y ha mantenido aún un margen bruto positivo, considerando que el giro de la empresa es de servicios y suministros para realizarlo. Por tanto, es importante supervisar estos costos, ya que si comienzan a incrementarse, disminuiría los beneficios que se pueda obtener de ellos.

Figura 3.3

Ratio de margen de utilidad bruta

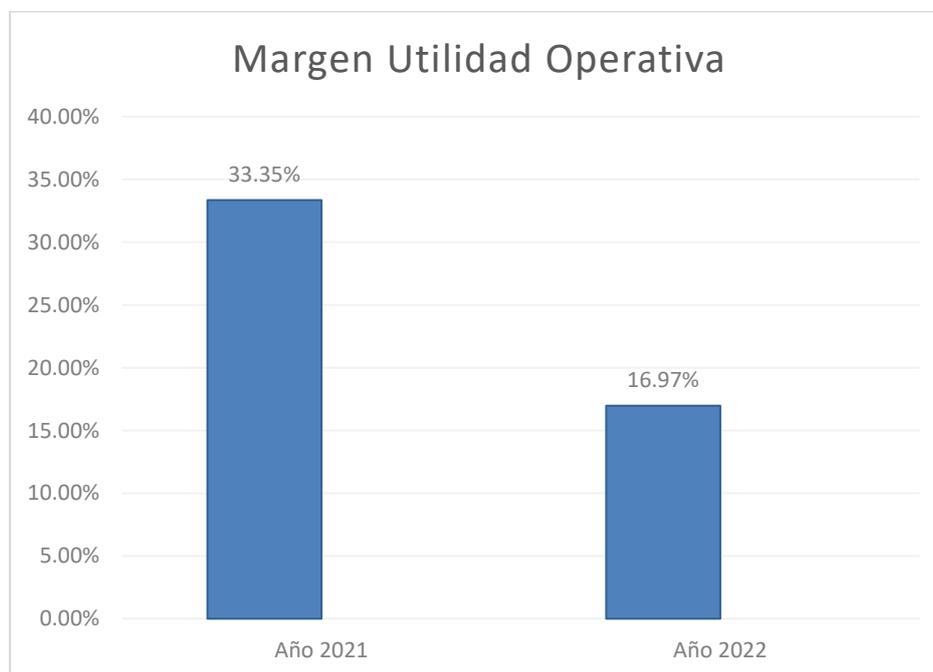


Nota. Esta figura muestra los porcentajes obtenidos de margen de utilidad bruta de los periodos 2021 y 2022 de la empresa, los cuales se utilizan como fuente de análisis para el presente trabajo de investigación. Fuente: Elaboración propia.

En cuarto lugar, se obtuvieron los resultados de la aplicación del ratio de margen de utilidad operativa correspondiente a los periodos 2021 y 2022; cuyos resultados fueron de 33.35% y 16.97%, respectivamente, tal como se muestra en la Figura 3.4. En este sentido, se aprecia una reducción del margen de aproximadamente 50% comparado con el año anterior. Esto se interpretaría como la existencia de un incremento de gastos operativos. La empresa ha incrementado su gasto financiero, así como sus gastos administrativos de acuerdo con lo que se puede visualizar en los estados de resultados. No obstante, esta gestión no se está desarrollando de manera eficaz, puesto que está afectando económicamente a la empresa.

Figura 3.4

Ratio de margen utilidad operativa



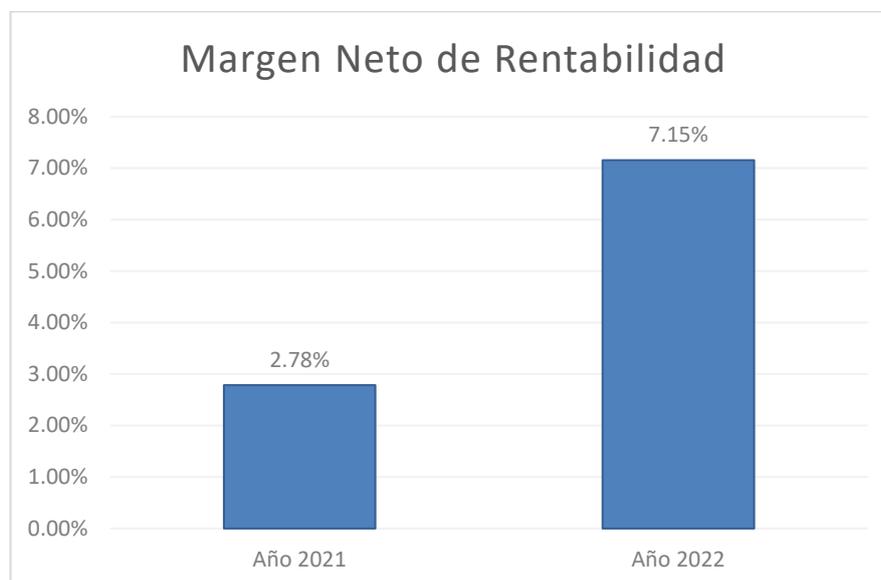
Nota. Esta figura muestra los porcentajes obtenidos del margen de utilidad operativa de los periodos 2021 y 2022 de la empresa, los cuales se utilizan como fuente de análisis para el presente trabajo de investigación. Fuente: Elaboración propia.

Por último, se obtuvo porcentajes de la aplicación del Ratio de Margen Neto de Rentabilidad, periodos 2021 y 2022; cuyos datos fueron de 2.78 % y 7.15%, respectivamente, tal como se muestra, más adelante, en la Figura 3.5. Con respecto a ello, se puede interpretar como un leve incremento de margen de utilidad neta de un año hacia otro; sin embargo, como regla general, un margen de ganancias neto menor al 10% se considera bajo y de cuidado, ya que esto indica que solo obtiene el 7% de ganancia líquida de cada venta que realiza. Esto no es rentable para la organización, puesto que no existiría la oportunidad de expandirse ni de aumentar su inversión con un margen de ganancias bajo.

La entrevista. Según (Bernal, 2010), la entrevista es aquella técnica usada mediante el contacto directo con las personas que se consideren fuente de información primaria, está estructurada a base de un cuestionario flexible, que permita obtener la mayor información posible de manera espontánea.

Figura 3.5

Margen neto de rentabilidad



Nota. Esta figura muestra los porcentajes obtenidos de margen de utilidad operativa de los periodos 2021 y 2022 de la empresa, los cuales utilizan como fuente de análisis para el presente trabajo de investigación. Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, Arias (2020) señaló que la entrevista estructurada se caracteriza por su preparación basada en preguntas cerradas, que no le permiten al entrevistado ampliar sus respuestas o expandirse en otros temas. Por lo citado, se aplicó como técnica la entrevista, la cual se realizó a tres colaboradores principales en la empresa. En primer lugar, al gerente general; luego, al contador general, y, por último, a la administradora. Para mayor detalle, se puede visualizar el Anexo 10, Anexo 11 y Anexo 12.

Todas las entrevistas se realizarán tomando como instrumento de investigación las guías de entrevistas. Estas fueron validadas mediante el juicio de tres expertos del tema planteado, los cuales se detallan, más adelante, en la Tabla 3.6.

Asimismo, el desarrollo de la entrevista se centró en el diálogo interpersonal entre el entrevistador y el entrevistado, con la finalidad de obtener información real sobre las políticas empleadas en la gestión de los inventarios y sobre su conocimiento sobre el control interno en el área de estudio.

Tabla 3.6

Juicio de expertos para validación de guías de entrevista

N°	Experto	Grado
1	CPC. Carlos Manuel Salas Ramírez	Magíster
2	Lic. Liliana Mercedes Loli Castañeda	Magíster
3	Lic. Marilyn Díaz Gavidia	Magíster

Nota. Se evidencia el nombre y grado de los expertos que validaron la guía de entrevista.

Fuente: Elaboración propia

3.4.2. Técnicas de procesamiento

El procesamiento de los datos se desarrolló clasificando la información brindada por la empresa acerca de los productos que le generaban mayores pérdidas. Para ello, se consideró los proyectos que desarrolló durante el periodo 2022. Se procedió a calcular, primero, el promedio de precio de venta unitario de esta mercadería, tal como se muestra en la Figura 3.6

Figura 3.6

Procesamiento de la información

 PROYECTOS	DURACION DEL PROYECTO / TIEMPO PROMEDIO	EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES			
		CANTIDAD	SISTEMA TELEFONIA	CANTIDAD	SISTEMA CCTV
HUANCAVELICA	3 MESES	338.00	254,121.50	206.00	225,519.84
ESPINAR	3 MESES	175.00	103,323.36	105.00	87,689.28
CAJAMARCA	3 MESES	389.00	408,902.72	305.00	770,970.26
CHUPACA	3 MESES	178.00	159,573.44	149.00	231,635.84
TOTALES		1,080.00	925,921.02	765.00	1,315,815.22
PROMEDIO DE PRECIO UNITARIO DE VENTA P/PRODUCTO		S/	857.33	S/	1,720.02
TOTAL PROMEDIO DE PRECIO UNITARIO DE VENTA		S/			2,577.35

Nota. Esta imagen muestra los proyectos obtenidos por la empresa Engerede Perú SAC, periodo 2022, así como las cantidades y costos específicos para cada proyecto.

Fuente: Elaboración propia.

Cabe mencionar que, de acuerdo con lo indicado por la Gerencia de la empresa, se estima una pérdida de 50 unidades por proyecto. Por tanto, se realizó un cálculo estimado, tal como se muestra en la Tabla 3.7.

Tabla 3.7

Pérdidas estimadas de mercadería

Conceptos	Sistema de telefonía	Sistema de CCTV
Pérdida estimada en Unidades	50 unid.	50 unid.
Número de proyectos en el año	4	4
Pérdida de mercadería anual p/producto	200 unid.	200 unid.
Pérdida de mercadería mensual p/producto	16.67 unid.	16.67 unid.
Total de pérdidas mensuales de productos	33.33 unid.	

Nota. Esta tabla muestra el cálculo de las pérdidas de mercadería que se genera en Engerede Perú SAC. De acuerdo con la Gerencia se estima una pérdida de 50 unidades por proyecto.

Fuente: Elaboración propia.

En el periodo 2022, se observó una pérdida total mensual de S/ 85,911.81. Este importe es el resultado de la multiplicación del total promedio del precio unitario de venta con las cantidades totales de pérdida, lo que refleja la pérdida monetaria en la empresa.

En cuanto a la variable dependiente, se utiliza el programa Microsoft Excel para clasificar y ordenar la información, así como para realizar los cálculos respectivos que se requieran. En la Tabla 3.8, se muestran los esquemas de procesamiento de datos de ambas variables para mayor entendimiento.

Tabla 3.8

Procesamiento de datos

Variable independiente Control interno de inventarios		Variable dependiente Rentabilidad	
Procesamiento en el programa Microsoft Excel	Encuesta aplicada – gobierno y Cultura	Procesamiento en el programa Microsoft Excel	Índices financieros
	Encuesta aplicada – información, comunicación y reporte		Evaluación financiera
	Entrevista aplicada – jefes de áreas		

Nota. Esta tabla muestra el procesamiento de datos que se realizará en base a toda la información obtenida tanto de la variable dependiente como de la independiente.

Fuente: Elaboración propia.

4. PROPUESTA Y EJECUCIÓN DE MEJORA

4.1. Descripción del sector

En los siguientes apartados, se describe el sector objeto de análisis.

4.1.1. Antecedentes de la empresa

El grupo Engerede se inició en el año 1991, basado en una idea innovadora proveniente de un grupo de personas con amplia experiencia en el área de redes. El nombre de esta empresa surge de dos palabras, *engineering*, que significa ‘ingeniería’, y “red”, por el trabajo que realizaban basado en redes. Esta organización se destacó por su alto índice de conocimiento tecnológico, así como por el despliegue de experiencia, ya que, en todo su trayecto, ha instalado más de 120,000 puntos de red. Para ello, emplea tecnologías de vanguardia y acumula así la satisfacción de sus clientes y el reconocimiento del mercado. Asimismo, es reconocida como una de las mayores empresas de tecnología del Perú, ya que cuenta con la más alta estructura técnica para garantizar un buen resultado en proyectos de red.

Durante el año 2001, luego de 10 años desde la fecha de su fundación, se inauguró una nueva área denominada Engerede Security, la cual se especializa en seguridad perimetral, seguridad física y lógica, y asuntos relacionados con la información. Esto se pudo lograr luego de una asertiva asociación con los principales fabricantes de soluciones para este segmento. Posteriormente, en el 2012, contaba ya con 21 años de experiencia desde su constitución y sobre todo con conocimiento del funcionamiento del mercado latinoamericano.

Asimismo, luego de implementar un proceso de reingeniería, inició su curso internacional. Entonces, se creó su segunda sucursal internacional, Engerede Perú, la cual consagra al MERCOSUR como uno de los principales actores para la integración de soluciones en las tecnologías de la información, comunicación y la automatización (TIC), con lo cual se logró el fortalecimiento de la marca Engerede. A continuación, en la Figura 4.1, se muestra la línea histórica del proceso de crecimiento de la empresa.

Figura 4.1
Línea histórica



Nota. Esta imagen muestra la línea histórica del crecimiento de la empresa Engere Perú SAC.
Fuente: Grupo Engere (2018a)

4.1.2. Estructura organizacional

Al respecto, como es de conocimiento, todo organigrama representa un esquema gráfico en donde se muestra la estructura interna de toda empresa, que refleja las jerarquías y las competencias de esta.

De acuerdo con lo mencionado, se puede observar más adelante, en la Figura 4.2, las distintas áreas funcionales con las que cuenta la empresa, así como los directivos y las líneas funcionales de cada una de ellas. En el caso de Engere Perú SAC, la organización es plana y con pocas áreas. Además, es importante destacar que el Área de Administración comprende también funciones de cobranzas.

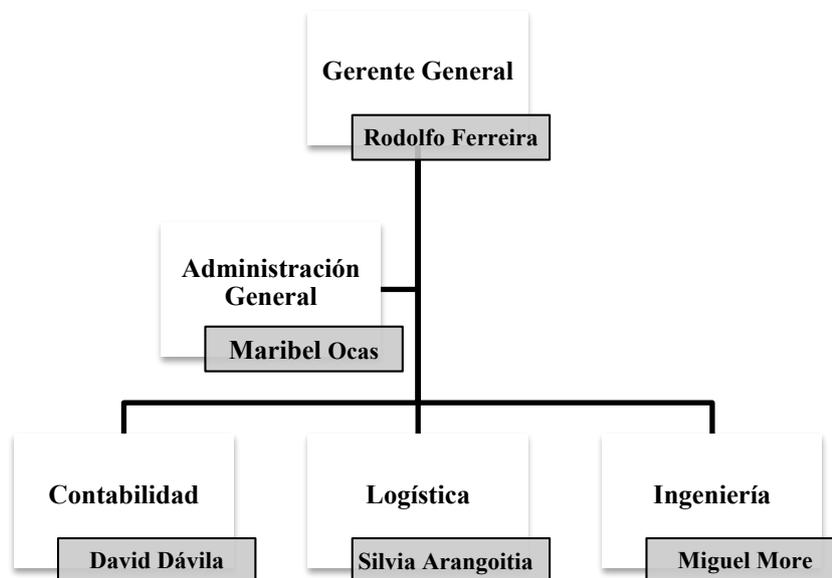
4.1.3. Misión

La misión de la empresa se resume en satisfacer cada una de las necesidades del cliente con la solución de tecnología adecuada y automatizar la información. Para ello, se enfatiza la calidad de la tecnología en su ambiente operacional; se ofrece siempre el mejor

producto y la mejor atención con el menor costo posible; y se consideran siempre las expectativas de los clientes y de los accionistas.

Figura 4.2

Organigrama de la empresa



Nota. Esta imagen muestra la jerarquía funcional de la empresa Engerede Perú SAC. Fue creada en coordinación y con el apoyo del contador general.

Fuente: Elaboración propia.

4.1.4. Visión

La visión de la empresa, proyectándose al futuro, se enfoca en consolidar su actuación en el mercado latinoamericano como proveedor de soluciones de TIC a través de la implantación del nuevo modelo organizacional y de negocio, con equilibrio económico-financiero.

4.1.5. Soluciones tecnológicas

Los productos y/o servicios que brinda la empresa se pueden observar en la Tabla 4.1, los cuales ofrecen ser ejecutados en alta calidad y con tecnología en su entorno operativo.

Tabla 4.1

Soluciones tecnológicas de la empresa

Productos y/o servicios				
Integración	Consultoría	Infraestructura	Seguridad	Capacitación
<ul style="list-style-type: none"> • Red (<i>networking</i>) • Seguridad • Telefonía IP • <i>Hardware</i> y <i>softwares</i> • Automatización 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de Ingeniería para proyectos inteligencia • Seguridad de la información • Supervisión de proyectos y obras • Certificación en infraestructura • Mantenimiento y soporte técnico 	<ul style="list-style-type: none"> • Cableado estructurado y fibras ópticas • Diseño e implementación de <i>data center</i> • Servidores, almacenamiento y <i>back up</i> • <i>Software</i> y sistemas aplicativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cyber Seguridad • CCTV • Control de acceso • Seguridad física • Cyberinteligencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Cableado estructurado y fibras ópticas • Diseño e Implementación de <i>data center</i> • <i>Hardware</i> • <i>Software</i>

Nota. Se muestra los diferentes productos y/o servicios que ofrece la empresa.

Fuente: Adaptado de Grupo Engerede (2018b)

4.1.6. Alianzas estratégicas

En este sentido, las alianzas estratégicas son todas aquellas relaciones y asociaciones que se generan entre dos o más entidades, en las cuales se acuerda que se compartan recursos o que se vuelvan proveedores exclusivos de ciertos productos, con la finalidad de obtener beneficio para ambos. Al respecto, las principales alianzas estratégicas que desarrolló la empresa objeto del presente estudio se muestran, más adelante, en la Tabla 4.2.

4.2. Diagnóstico del caso empresarial

El Área de Inventarios de cualquier tipo de empresa es fundamental para su funcionamiento activo, y para su estabilidad económica y financiera, puesto que estos son la razón de ser de toda entidad. Un deficiente manejo de los productos o suministros conlleva pérdidas significativas que llevan hasta la quiebra a muchos negocios. Por ello, una efectiva implementación de control interno les permitiría encaminar sus acciones hacia el logro positivo de sus metas trazadas.

La principal problemática que presenta la empresa Engerede Perú SAC es la falta de una implementación de control interno, lo cual incrementa el riesgo de pérdidas cuantiosas y posibles hurtos de mercadería. En consecuencia, no se cuenta con información real que evite los sobrecostos y la toma de decisiones oportunas.

Tabla 4.2

Alianzas estratégicas



Nota. Esta imagen muestra los diferentes productos y/o servicios que ofrece la empresa.

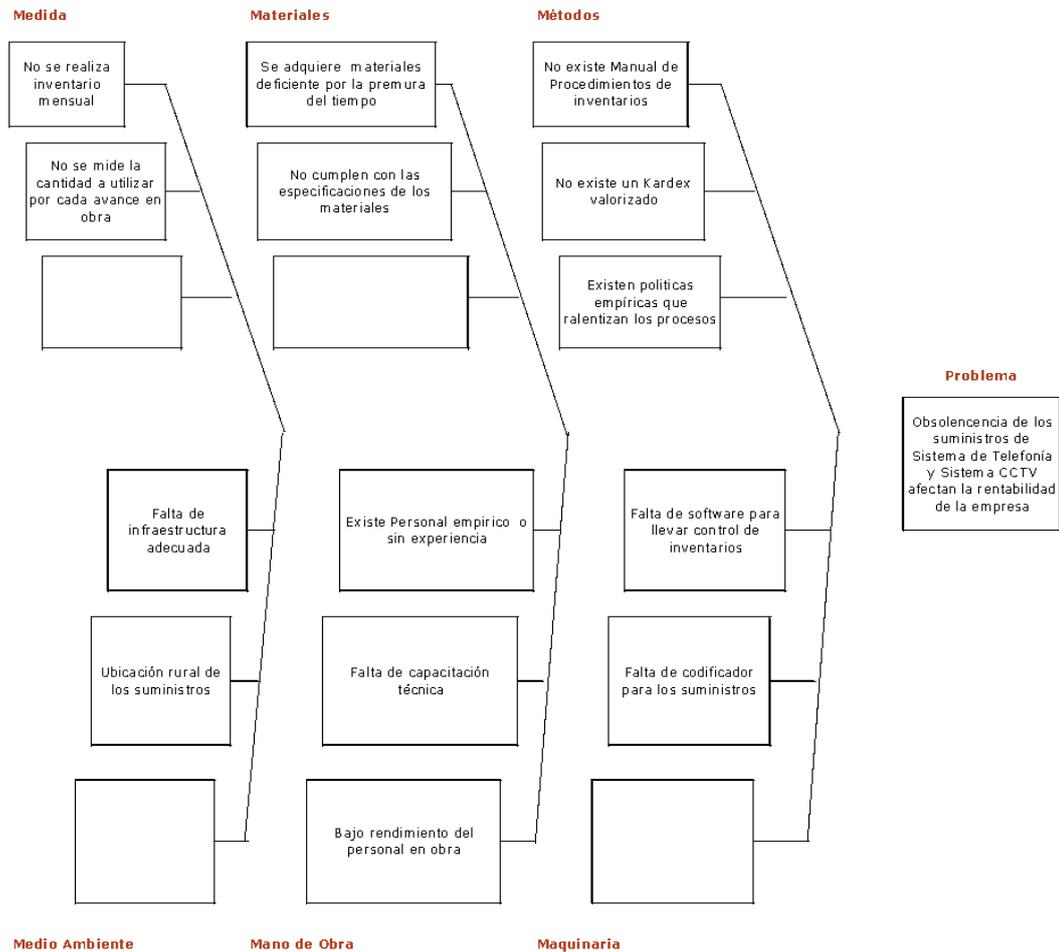
Fuente: Adaptado de Grupo Engere de (2018b)

4.2.1. Identificación de la problemática empresarial

Para ello, se empleó como herramienta el diagrama de Ishikawa (ver la Figura 4.3). Esta herramienta visual permitió analizar los posibles errores existentes en la empresa. Su objetivo consistió en brindarle una solución viable y mejoras que la vuelvan más competitiva en el mercado.

Figura 4.3

Diagrama de causa-efecto (Ishikawa)



Nota. Esta imagen es el diagrama de Ishikawa, el cual se ha empleado para identificar las posibles causas de la problemática de la empresa.

Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, en la Figura 4.4, se muestra el cuadro de causa-efecto, originado a partir de la lluvia de ideas del diagrama de Ishikawa. En este sentido, se muestra las posibles soluciones para cada problema identificado y se le aplica diversos criterios propuestos. Además, para cuantificarlas, se brinda un rango de valores. En este caso, se optó por hacerlo de la siguiente manera: 1=menor beneficio; 2=beneficio intermedio; y 3=mayor beneficio. Luego, se resaltaron las áreas que resultaron con mayor valor.

Figura 4.4

Cuadro de causa-efecto (Ishikawa)

	Causas	Soluciones	Criterio					Total	
			Factor	Causa Directa	Solución	Factible	Medible		Bajo Costo
Medida	No se realiza inventario mensual	Capacitación de metodología de inventario	2	3	1	3	1	3	13
	No se mide la cantidad a utilizar por cada avance en obra	Crear un plan de requerimiento de material	1	1	2	3	2	3	12
Materiales	Se adquiere materiales deficiente por la premura del tiempo	Comprar material con anticipación	1	1	2	1	1	2	8
	No cumplen con las especificaciones de los materiales	Verificar las especificaciones antes de comprar los materiales	1	1	2	3	1	3	11
Métodos	No existe Manual de Procedimientos de Inventarios	Realizar un Manual de Procedimientos	2	2	1	2	1	3	11
	No existe un Kardex valorizado	Realizar un Kardex mensual	2	1	2	3	1	3	12
	Existen políticas empíricas que ralentizan los procesos	Implementar políticas que asigne responsabilidades por área	3	2	2	3	1	3	14
Medio ambiente	Falta de infraestructura adecuada	Alquilar un depósito como almacén	1	1	2	2	1	1	8
	Ubicación rural de los suministros	Compra de contenedor adecuado para obra	1	1	2	2	1	2	9
Maquinaria	Falta de software para llevar control de inventarios	Adquirir un software ERP	2	2	2	3	2	3	14
	Falta de codificador para los suministros	Compra de un codificador	1	1	2	3	1	3	11
Mano de obra	Existe Personal empírico o sin experiencia	Realizar selección del personal según evaluación de desempeño	2	2	2	3	2	3	14
	Falta de capacitación técnica	Realizar plan de capacitación al personal técnico	2	1	1	2	1	3	10
	Bajo rendimiento del personal en obra	Realizar una planificación de producción	2	1	2	3	2	3	13

Nota. Esta imagen es el cuadro de causa-efecto tomado con los datos del diagrama de Ishikawa y se le añadió posibles soluciones para las problemáticas halladas.

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, se realizó una identificación de los problemas más resaltantes, los cuales se han descrito en la Tabla 4.3

Tabla 4.3

Problemas identificados

Problemas identificados	Descripción
Problema 1 No se realiza inventario mensual	En la medida, se identificó la falta de un inventario mensual de <i>stock</i> que les permita conocer las cantidades existentes de la mercadería
Problema 2 Suministros adquiridos no cumplen con las especificaciones	En los materiales, se observó que los suministros de mercadería oportuna generaban que se adquiriera improvisadamente mercadería que en su mayoría no cumple con las especificaciones requeridas.
Problema 3 Existencia de políticas empíricas	En los métodos, se halló que emplean políticas empíricas que se desarrollaron producto de la necesidad de atender los requerimientos diarios, sin embargo, estos procesos ralentizan el flujo de inventarios.
Problema 4 Falta de <i>software</i> para control de inventarios	En cuanto a maquinaria, se evidenció la falta de control de los inventarios, por la inexistencia de algún registro donde se visualice los ingresos y salidas según cada entrega por proyecto.
Problema 5 Existe personal empírico o sin experiencia	En mano de obra, se identificó la existencia de personal empírico que no cuenta con los conocimientos suficientes para el manejo de información y la utilidad de esta.

Nota. Esta tabla representa los problemas identificados. Con apoyo del cuadro de causa-efecto, se detallan las problemáticas halladas.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.2. Monetización de la problemática empresarial

Luego de identificar las causas y efectos, los cuales han sido identificados como los problemas a investigar, se procede a realizar la monetización respectiva con la finalidad de conocer en términos monetarios a cuánto asciende la problemática, y, de esta manera, determinar su relevancia. En la Tabla 4.4, se muestra el resumen mensual de los sobrecostos o pérdidas que estas deficiencias generarían a la empresa, así como el total de pérdidas anuales que representa.

Tabla 4.4

Monetización del problema

Monetización del problema	
Número promedio de ventas pérdidas por rotura de <i>stock</i> mensual	S/. 33.33
Precio promedio de artículos	S/. 2,577.35
Pérdida promedio de ventas	S/. 85,911.81
Margen promedio por venta	20%
Ganancia no materializada	S/. 17,182.36
Ganancia no materializada anual	S/. 206,188.33
Tasa del costo oportunidad del dinero	3%
Costo oportunidad	S/. 6,185.65
Pérdida total anual	S/. 212,373.98

Nota: Esta tabla muestra la valorización de la problemática de la empresa que incluye la expresión de las pérdidas en unidades monetarias.

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar, Engere de Perú SAC estima que pierde hasta 50 unidades de suministros tanto de telefonía como de CCTV por proyecto, ya sea porque estos se vuelven obsoletos por actualizaciones del fabricante o porque su compra se realiza bajo ciertas especificaciones que son difíciles de volver a colocar en otro proyecto.

El monto promedio de pérdida por los suministros no vendidos es de S/ 85,911.81 mensuales, y tomando en cuenta el margen promedio por venta de 20%, resulta como importe de ganancia no materializada mensual de S/ 17,182.36 y anual de S/ 206,188.33. Asimismo, la tasa del costo de oportunidad del dinero es de 3%, donde el costo sería de S/ 6,185.65. Finalmente, la pérdida anual total es de S/ 212,373.98.

4.3. Propuesta de mejora

Luego de conocer la dimensión de la problemática empresarial, principalmente en el área de inventarios, y visualizar el efecto financiero que este genera en los resultados de la empresa, se plantea la propuesta Implementación de Control Interno de Inventarios en la empresa Engere de Perú SAC.

4.3.1. Objetivos

El objetivo principal de esta propuesta de mejora es incrementar la rentabilidad que genera la empresa reorganizando sus procesos en el Área de Inventarios y optimizando

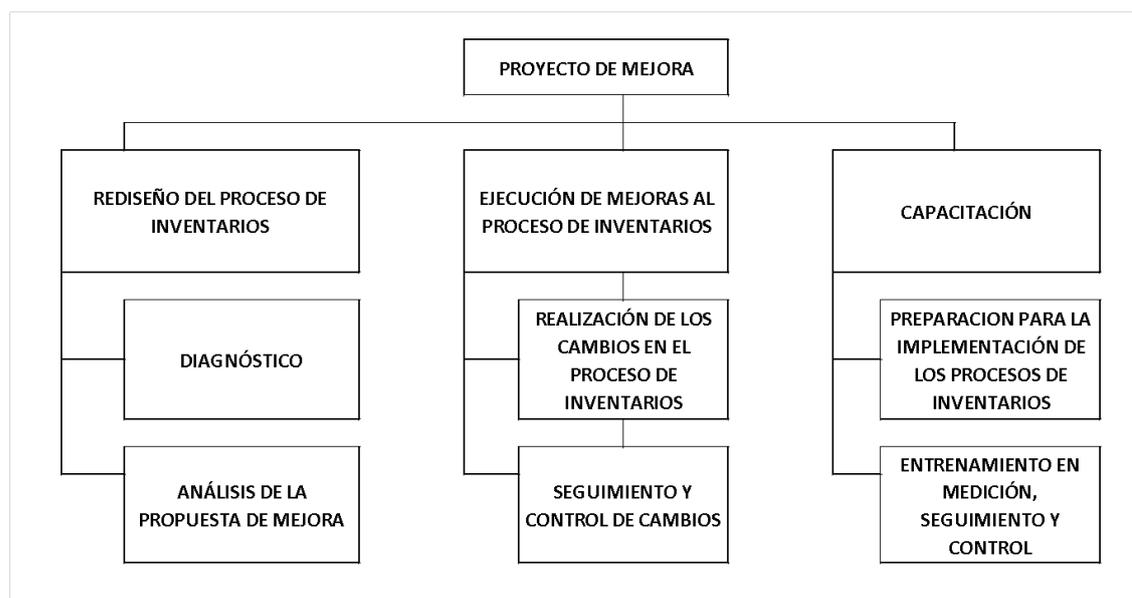
los recursos que emplee para maximizar los beneficios y evitar los sobrecostos innecesarios.

4.3.2. Diagrama del proyecto de mejora

Todo proyecto de mejora se crea para brindar solución a los problemas que se localicen en la empresa, es decir, reestructurar procesos, integrar herramientas y desarrollar nuevos métodos, que le permitan progresar a la entidad con la finalidad del logro óptimo de sus objetivos. El proyecto de mejora se desarrollará en tres fases: (a) rediseño del proceso de gestión de inventarios, (b) ejecución de mejoras al proceso de gestión de inventarios y (c) capacitación (ver Figura 4.5).

Figura 4.5

Esquema del proyecto de mejora



Nota. Esta imagen refleja las tres fases que se requiere para ejecutar el proyecto de mejora en la empresa Engerede Perú SAC.

Fuente: Elaboración propia.

Rediseño del proceso de inventarios. El rediseño del proceso de inventarios se desarrolla en dos puntos:

1. **Diagnóstico:** Permite conocer la problemática que existe en la empresa. En este caso, Engerede Perú SAC no cuenta con un control interno de inventarios,

y esto genera problemas al momento de atender los requerimientos de obras oportunamente, así como pérdidas por sobrecostos innecesarios y exponerse a sufrir de hurtos significativos de mercadería por falta de control en los ingresos y salidas de esta.

2. Análisis de la propuesta de mejora: En esta situación, el análisis se realizaría sobre los procedimientos que ejecuta el encargado de los inventarios. Permite conocer las actividades que realiza para tomarlas como base principal con el fin de implementar nuevos procesos y controles que se integrarían a la empresa.

Ejecución de mejoras al proceso de inventarios. La ejecución de mejoras al proceso de Inventarios abarca dos fases:

1. Realización de los cambios en el proceso de inventarios: De acuerdo con las modificaciones que se van a realizar en este proceso, se implementarán herramientas que permitan controlar los inventarios y obtener información confiable acerca de las cantidades con las que se cuenta y las salidas que se han generado hacia obra.
2. Seguimiento y control de cambios: Durante el proceso, se informará al personal correspondiente sobre los cambios realizados, así como el seguimiento y el control para garantizar que se cumplan las nuevas disposiciones con el fin de beneficiar a la empresa.

Capacitación. En cuanto a la capacitación, se desarrollará en dos etapas.

1. Preparación para la implementación de los procesos de inventarios: En este punto, se implementará e instalará un *software* para mejorar la gestión de inventarios. Este programa les brindará la capacidad de observar las cantidades ya consumidas, los ingresos y salidas en tiempo real, así como los requerimientos de mercadería que se necesitará por obra.
2. Entrenamiento en medición, seguimiento y control: En este sentido, se realizará el entrenamiento respectivo al personal que va a laborar en el Área de Inventarios, los cuales serán capacitados constantemente para minimizar los errores y maximizar los beneficios que este *software* le generaría a la empresa.

4.3.3. Proyecto de mejora

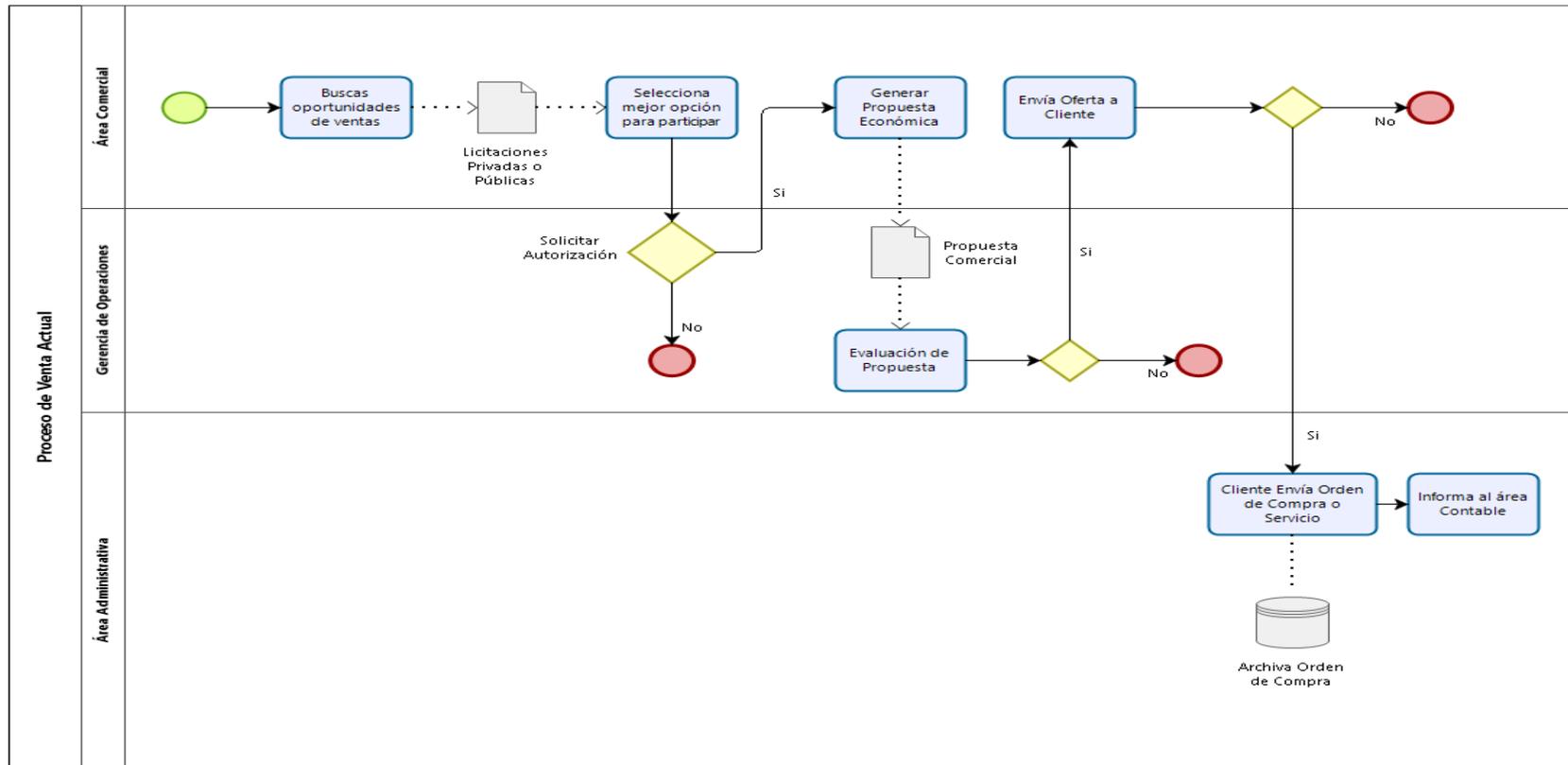
El proyecto de mejora tiene como finalidad incrementar la rentabilidad de la empresa a través de la implementación de controles internos en las áreas relacionadas con los inventarios. De esta manera, se logrará la reducción de los costos y se minimizarán los riesgos de pérdidas por robos o por obsolescencia de los suministros que emplea la empresa. En este aspecto, el enfoque es en las Áreas de Ventas, Logística y el Área de Almacén e Inventarios, las cuales intervienen directamente con los suministros o inventarios. En este sentido, la entidad no cuenta directamente con un personal específico para encargarse del almacén como tal; comúnmente lo realiza la misma persona que ejecuta las funciones del Área de Logística.

Para mayor comprensión acerca de los procesos que realiza cada área, se presenta el flujograma correspondiente de cada una de ellas y, posterior a ello, el proyecto de mejora que se plantea. En cuanto al Área de Ventas, se puede observar, más adelante, en la Figura 4.6, el flujograma del proceso actual que se ejecuta.

Este proceso inicia con la convocatoria de licitaciones públicas o privadas en la cual el encargado de Ventas selecciona la mejor opción y solicita autorización al gerente de Operaciones. Al obtener la aprobación de ellos, se genera una propuesta económica basándose en ofertas anteriores, y se la envía al cliente. Solo cuando este envía la orden de compra y confirma su recepción de la oferta, se lo comunica solo al Área Administrativa acerca del proyecto que iniciará y esta lo informa al Área Contable. Frente a ello, se ha propuesto un flujograma de mejora para el proceso, el cual se detalla, más adelante, en la Figura 4.7.

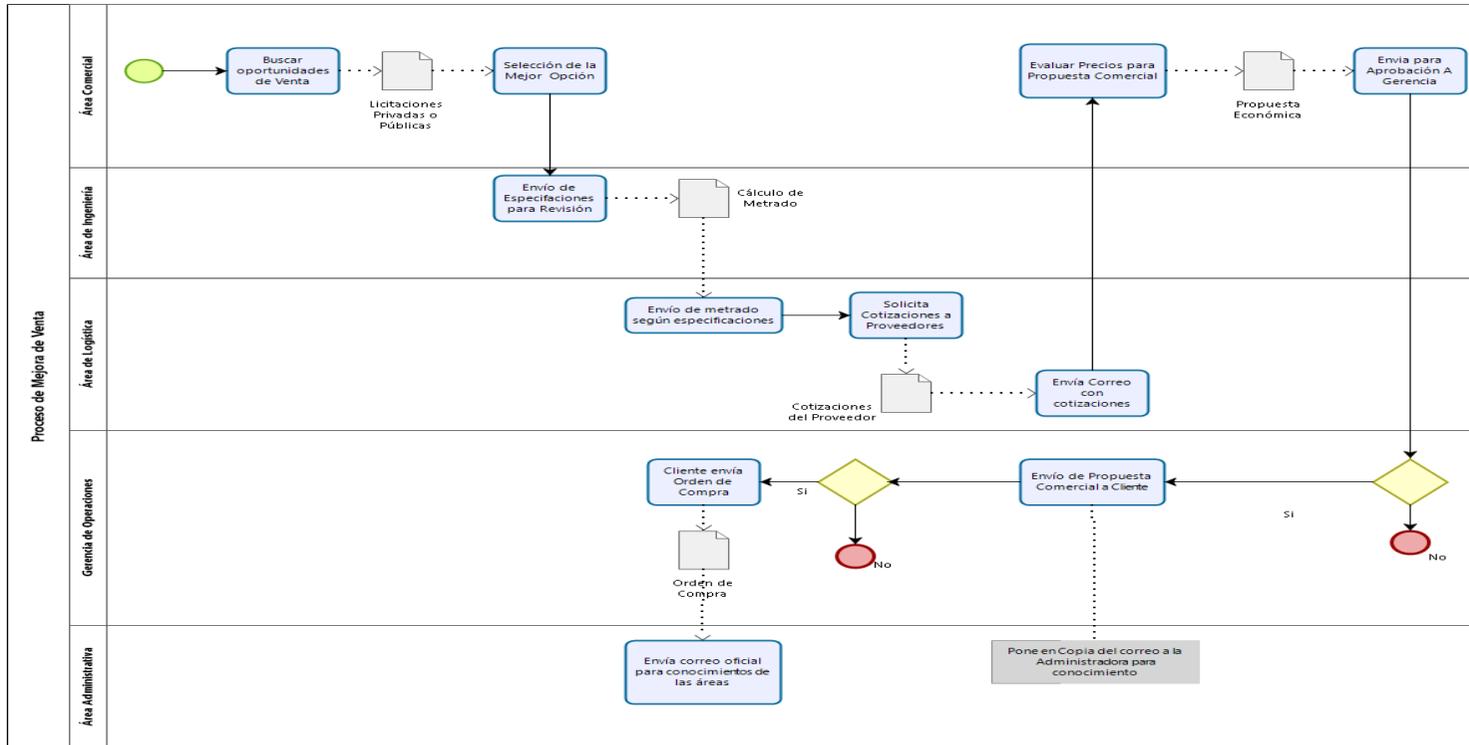
En este sentido, la nueva propuesta de mejora plantea que se realice una previa revisión a las bases de cada licitación, ya sea pública o privada, con la finalidad de verificar que la empresa obtenga la mayor ganancia posible y que se optimicen los recursos con los que cuenta.

Figura 4.6
Flujograma del proceso de venta actual



Nota. Esta imagen refleja el flujograma actual que se ejecuta en el Área de Ventas de la empresa Engrede Perú SAC.
Fuente: Elaboración propia

Figura 4.7
Flujograma de mejora del proceso de venta



Nota. Esta imagen refleja el flujograma de mejora que se propone realizar en el Área de Ventas de la empresa Engercede Perú SAC.
Fuente: Elaboración propia.

Posterior a ello, luego de la revisión, se solicita a los especialistas de ingeniería de comunicaciones su plan a ejecutar para este probable proyecto, el cálculo de metrados, entre otros aspectos, y al Área de Logística se le solicita cotizaciones distintas de proveedores para actualizar los precios del mercado, así como la disponibilidad de los suministros dentro del tiempo que brinda la obra. Después, con toda la información recaudada, se evalúan los precios actualizados y se genera una oferta económica más real para presentarla a la Gerencia de Operaciones para su aprobación.

En este sentido, con la autorización brindada, se procede a enviar la oferta económica al cliente y, frente a una respuesta positiva, el gerente de Ventas procede a informar oficialmente a través de un correo a las Áreas de Ingeniería, Administrativa y Tesorería, Contabilidad, Recursos Humanos, y Logística e Inventarios. La finalidad es no sobrecargar a una sola área, y que cada una de estas sea informada en el mismo momento, y que cuenten con el tiempo equitativo para que realicen las funciones correspondientes a su cargo.

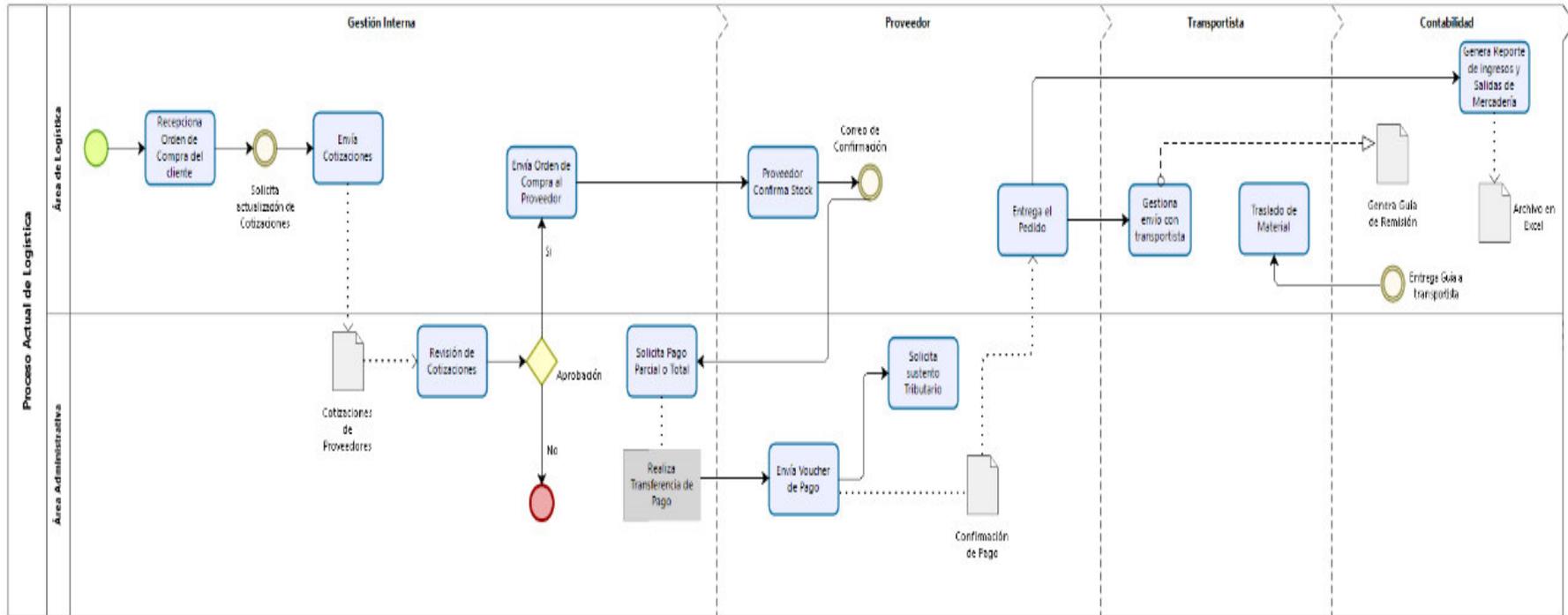
Por otra parte, se ha identificado el proceso que se realiza en el Área de Logística, el cual cuenta con una sola persona, que ocasionalmente también realiza las funciones del Área de Almacén, ya que, al inicio, la magnitud de las obras en ejecución no superaba las dos obras por año. Actualmente, ya la empresa ha crecido y ha sido más valorizada en el mercado por el desarrollo de sus proyectos. Más adelante, en la Figura 4.8, se aprecia los procesos actuales que ejecuta el Área de Logística en la empresa.

Posteriormente, se recibe la orden de compra del cliente para, luego, solicitar cotizaciones distintas y enviarlas al gerente para pedir su autorización. Con su aprobación, ya se procede a elaborar la orden de compra para el proveedor. Este confirma el *stock* y se ejecuta la orden de compra.

Luego de ello, el proveedor solicita el pago total o parcial al Área Administrativa y se le envía el comprobante de depósito al proveedor para que pueda entregar los suministros. Posterior a ello, se debe gestionar el transporte de estos hacia la obra, lo cual implica informar los datos del transportista para que recepcionen los materiales enviados. Por otro lado, se realiza como segunda función principal el registro de los ingresos y salidas de los suministros a obra en un Excel, para, luego, revisarlo con las guías emitidas y enviárselas al Área de Contabilidad.

Figura 4.8

Flujograma actual del Área de Logística



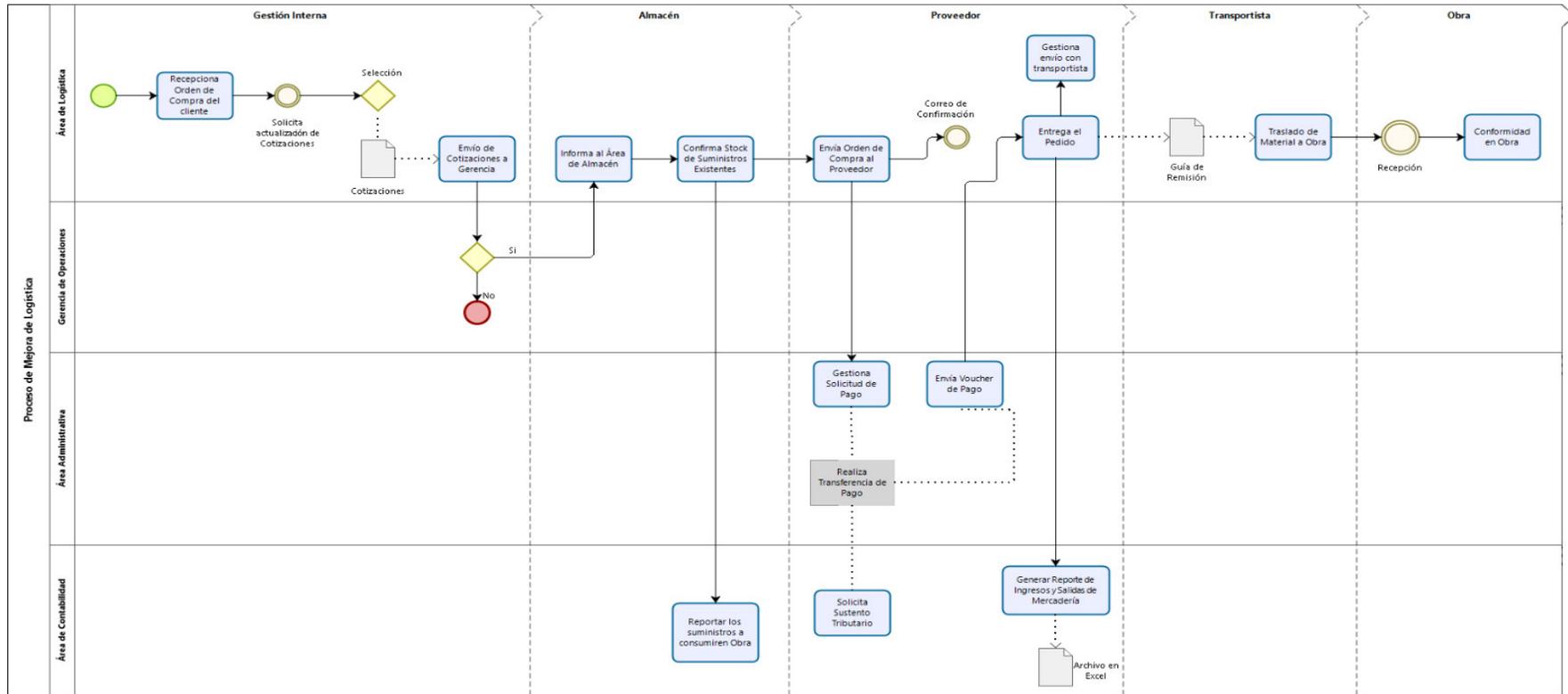
Nota: Esta imagen refleja el flujograma actual que se ejecuta en el Área de Logística de la empresa Engerede Perú SAC.
 Fuente: Elaboración propia.

Frente a este proceso, se propone un flujograma de mejora para el Área de Logística, el cual se muestra, más adelante, en la Figura 4.9. En este, se propone que se realice una selección de tres cotizaciones de diferentes proveedores que cumpla con la calidad deseada y contengan precios óptimos, y solo estas sean enviadas a Gerencia para aprobación. De esta manera, le facilitaría la toma de decisiones al respecto. Posterior a ello, ya contando con la aprobación de Gerencia, se informaría de esto a dos áreas adicionales. La primera es el Área de Almacén, para que confirme si cuenta con *stock* del material que se va adquirir y comprar solo lo restante, y la segunda es el Área de Administración y Tesorería, para que se encargue de toda la documentación directamente y evitar errores en esta.

Seguidamente, luego de corroborar con almacén sobre los suministros existentes, se genera la orden de compra al proveedor, y este, al confirmar el *stock*, solicita el pago parcial o total para proceder con la entrega de suministros. Este pago es enviado por el Área de Administración y se pone en conocimiento al Área Contable para la recepción del sustento tributario correspondiente. De esta manera, se interconectan las áreas y se optimizan procesos de comunicación para lograr mayor eficacia.

Por otro lado, la empresa realiza un proceso empírico para lo que correspondería el Área de Almacén e Inventarios. Sin embargo, este procedimiento lo realiza la misma persona que se encuentra encargada del Área de Logística; por tanto, los procedimientos que ejecuta resultan básicos. Más adelante, se muestra, en la Figura 4.10, el flujograma de esta área.

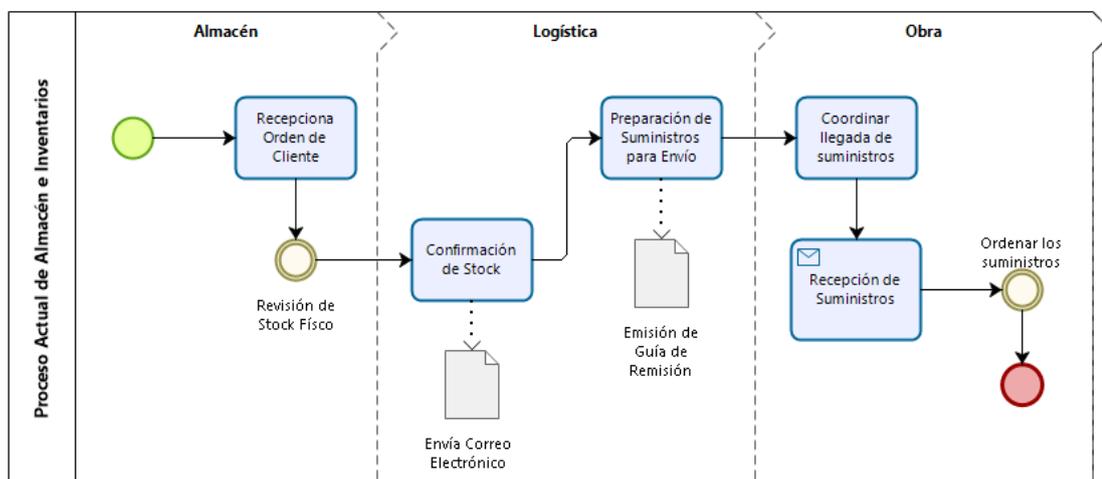
Figura 4.9
Flujograma de mejora del Área de Logística



Nota. Esta imagen refleja el flujograma de mejora que se propone realizar en el Área de Logística de la empresa Engerede Perú SAC.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 4.10

Flujograma del Área de Almacén e Inventarios



Nota. Esta imagen refleja el flujograma actual que se ejecuta en el Área de Almacén e Inventarios de la empresa Engerede Perú SAC.

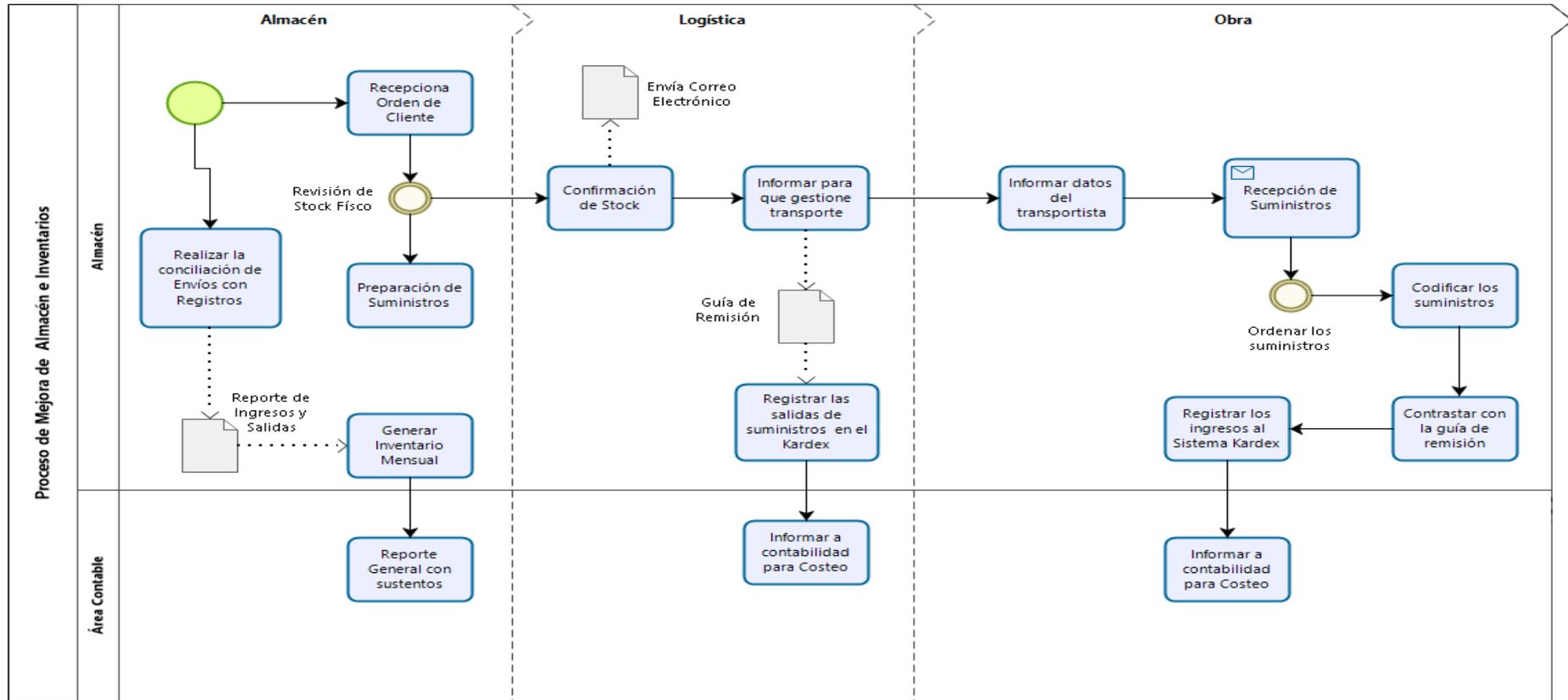
Fuente: Elaboración propia.

Tal como se visualiza, no se realiza actualmente ningún inventario mensual de los suministros que utilizan, así como el respectivo uso de un Kardex para el ingreso de información de entradas y salidas de los materiales que se emplean. Por ello, más adelante, en la Figura 4.11, se plantea una mejora del Área de Almacén e Inventarios, lo cual inicia con el reclutamiento de una persona que se encargue específicamente del Área para lograr un mayor control.

En la Figura 4.11, se muestran tres funciones principales que deben realizarse. La primera se refiere a atender los requerimientos que surjan por el inicio de nuevas obras; la segunda, a registrar los ingresos y salidas de suministros utilizando el Kardex y un *software* implementado. Como tercera función principal, se requiere la toma de inventario mensual de los consumos realizados en cada obra y generar un reporte final para informar al Área de Contabilidad para el costeo respectivo.

Figura 4.11

Flujograma de mejora del Área de Almacén e Inventarios



Nota. Esta imagen refleja el flujograma de mejora que se propone realizar en el Área de Almacén e Inventarios de la empresa Engerde Perú SAC.
Fuente: Elaboración propia.

4.3.4. Monetización del proyecto de mejora

En la Tabla 4.5, más adelante, se puede observar el costo estimado del proyecto de mejora, el cual da un total de inversión por S/ 45,122.76. Este proyecto se desarrollará en tres etapas.

1. Rediseño del proceso de inventarios: Muestra un importe de inversión de S/ 3,500.00. En esta etapa, se podrán conocer los procedimientos que realiza la empresa y observar las actividades ejecutadas. De esta manera, se podrá realizar una propuesta de mejora real, basada en los problemas hallados específicamente en el Área de Inventarios.
2. Ejecución de mejoras al proceso de inventarios: El importe a invertir es de S/ 39,122.76, el cual contiene el costo de la implementación de un *software* que sirva como herramienta principal para registrar y controlar, en tiempo real, los ingresos y salidas de los suministros utilizados en la obra (ver Anexo 7) . De este modo, el Área de Almacén estaría constantemente informada sobre el *stock* que se maneja en el proyecto y atendería con mayor efectividad los requerimientos de manera oportuna. Asimismo, se realizaría un seguimiento y control de estos cambios para verificar que se esté empleando lo implementado. De igual manera, se alquilaría un almacén externo para obtener mayor orden y control sobre la adquisición de los suministros y el *stock* con el que se cuente (ver Anexo 8).
3. Capacitación: El importe es de S/ 2,500.00 soles. Se preparará al personal informándolo acerca de los procesos que se implementarán, la finalidad de estos, así como los beneficios que se obtendrán al emplearlos (ver Anexo 9). Posteriormente, se les capacitará sobre la utilización del *software* y su importancia.

Tabla 4.5

Monetización del proyecto de mejora

Detalle de actividad	Importe
Rediseño del proceso de inventarios	S/. 3,500.00
Diagnóstico	S/. 1,000.00
Análisis de la propuesta de mejora	S/. 2,500.00
Ejecución de mejoras al proceso de inventarios	S/. 39,122.76
Implementación del <i>software</i> control de inventarios	S/. 25,000.00
Seguimiento y control de los cambios	S/. 2,000.00
Alquiler de un almacén externo mensual	S/. 12,122.76
Capacitación	S/. 2,500.00
Capacitación del personal del <i>software</i> a implementar	S/. 2,500.00
Total	S/. 45,122.76

Nota. Esta tabla muestra el costo en términos monetarios en los que se incurrirá al realizar el proyecto de mejora.

Fuente: Elaboración propia.

4.4. Ejecución del proyecto de mejora

4.4.1. Proyección de EEFF

Con el propósito de dar a conocer el impacto que genera el proyecto de mejora propuesto en los resultados financieros, se estima proyectar los ingresos y los egresos que resultarían en el futuro al aplicar la propuesta de mejora.

Ingresos. La proyección de los ingresos se estima a partir del año 2023, considerando que se tomaron como dato inicial los ingresos del año 2022, los cuales fueron de S/ 27,804,359.00. Dicha estimación se evaluará hasta el año 2026 y las tasas de crecimiento se pueden observar en la Tabla 4.6, que se muestra a continuación.

Tabla 4.6
Proyección de ingresos

Año	Monto	Tasa de crecimiento
2022	S/. 27,804,359.00	
2023	S/. 29,194,602.15	5%
2024	S/. 31,238,224.30	7%
2025	S/. 34,049,664.49	9%
2026	S/. 37,454,630.94	10%

Nota. Esta tabla muestra el cálculo de la proyección de ingresos de la empresa Engerede Peru SAC.
Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, la tasa de crecimiento se incrementa progresivamente cada año con respecto al año base 2022. En este sentido, se estima que la empresa mostrará un alza en sus ingresos constantemente en los próximos cuatro años.

Egresos. En este sentido, la proyección de los egresos se estima tomando como dato base los egresos netos generados en el periodo 2022, los cuales fueron de S/ 24,222,003.00. De igual manera que en los ingresos, se realizará la estimación hasta el año 2026 para que exista sincronización con respecto al incremento de los ingresos.

En la Tabla 4.7, se muestra el detalle de las tasas de crecimiento consideradas para la estimación de los egresos.

Tabla 4.7
Proyección de egresos

Año	Monto	Tasa de crecimiento
2022	S/ 24,222,003.00	
2023	S/ 25,433,103.15	5%
2024	S/ 27,213,420.37	7%
2025	S/ 29,662,628.20	9%
2026	S/ 32,628,891.02	10%

Nota: Esta tabla muestra el cálculo de la proyección de egresos en la misma proporción que los ingresos.
Fuente: Elaboración propia.

Monetizadores. En este aspecto, para lograr la monetización del problema, se consideró el entorno empresarial y sobre todo el sector de telecomunicaciones, ya que en este se desarrolla la empresa Engerede Perú SAC. Asimismo, se tomó en cuenta la

ubicación geográfica y el estado económico en el que se desarrolla el rubro de telecomunicaciones. De acuerdo con ello, se tomó la decisión de trabajar con una tasa de 10%, con la finalidad de obtener el costo financiero de la investigación.

La monetización del problema reaccionó de manera favorable frente a la monetización del proyecto de mejora, puesto que este último es de S/ 45,122.76, mientras que la monetización del problema es de S/ 212,373.98. Sobre la base de estos importes, se obtuvo los datos que se muestran en la Tabla 4.8 y la Tabla 4.9.

Tabla 4.8

Costo-beneficio/sin proyecto de mejora

Tasa de descuento para VAN	10%
Indicadores financieros	Valores
VAN	12,125,381.24
TIR	98.39%
B/C	1.1479

Nota. Esta tabla muestra el cálculo del costo-beneficio sin la aplicación del proyecto de mejora.
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.9

Costo-beneficio/aplicando proyecto de mejora

Tasa de descuento para VAN	10%	
Indicadores financieros	Valores	
VAN	12,700,086.94	Se acepta
TIR	99.04%	Se acepta
B/C	1.1560	Se acepta

Nota: Esta tabla muestra el cálculo del costo-beneficio para definir la viabilidad del proyecto de mejora.
Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, de acuerdo con los valores obtenidos, el proyecto de mejora resulta viable, y es rentable para la empresa invertir en este. De igual manera, se muestran, en la Tabla 4.10, los flujos de ingresos y egresos que resultan sin tratamiento, es decir, sin la aplicación del proyecto de mejora.

4.4.2. Validación cuantitativa

Con el objetivo de demostrar y validar que la viabilidad del proyecto de mejora influirá en la rentabilidad de la empresa a través de la implementación del control interno, se realizó una evaluación financiera empleando como herramientas el valor actual neto (VAN), el cual permite visualizar el valor futuro de la inversión, y el TIR como indicador de rentabilidad con respecto a la inversión que se desea realizar.

Tabla 4.10

Flujo de ingresos y egresos-sin tratamiento

Detalle	Sin tratamiento				Actualización flujos de ingresos y egresos
	2023	2024	2025	2026	
Ingresos	S/. 29,194,602.15	S/. 31,238,224.30	S/. 34,049,664.49	S/. 37,454,630.94	S/. 108,373,774.73
Egresos	S/. 25,433,103.15	S/. 27,213,420.37	S/. 29,662,628.20	S/. 32,628,891.02	S/. 94,410,650.89
Saldo neto	S/. 3,761,499.00	S/. 4,024,803.93	S/. 4,387,036.28	S/. 4,825,739.91	

Nota. Esta tabla muestra los flujos de ingresos y egresos sin tratamiento.

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, en la Tabla 4.11, se muestra el detalle de los flujos de ingresos y egresos con tratamiento, es decir, con la implementación del proyecto de mejora, y se puede visualizar cómo maximiza los resultados. Así, se inicia con un ahorro del 100% desde el inicio de la implementación del proyecto de mejora en el año 2023 hasta el año 2026.

Tabla 4.11

Flujo de ingresos y egresos-con tratamiento

Con tratamiento					
Flujo de ingresos y egresos					
Detalle	2023	2024	2025	2026	Actualización flujos de ingresos y egresos
Ingresos	S/. 29,194,602.15	S/. 31,238,224.30	S/. 34,049,664.49	S/. 37,454,630.94	S/. 108,373,774.73
Egresos	S/. 25,433,103.15	S/. 27,213,420.37	S/. 29,662,628.20	S/. 32,628,891.02	
Proyecto de mejora	S/. 45,122.76				
Monetización del problema	S/. 212,373.98	S/. 212,373.98	S/. 212,373.98	S/. 212,373.98	
% ahorro	100 %	100 %	100 %	100 %	
Ahorro	S/. 212,373.98	S/. 212,373.98	S/. 212,373.98	S/. 212,373.98	
Egresos netos	S/. 25,265,851.93	S/. 27,001,046.39	S/. 29,450,254.22	S/. 32,416,517.04	S/. 93,749,021.65
Saldo neto	S/. 3,928,750.22	S/. 4,237,177.91	S/. 4,599,410.27	S/. 5,038,113.90	

Nota. Esta tabla muestra el flujo de ingresos y egresos aplicando el tratamiento del proyecto de mejora.

Fuente: Elaboración propia.

Valor presente neto. Este indicador financiero permite conocer los flujos futuros de ingresos y egresos que se obtendrán de una inversión. En esta oportunidad, se analizará la variación que existe entre el estado actual de la empresa sin tratamiento frente al estado luego de aplicar las mejoras propuestas. A continuación, en la Tabla 4.12, se muestra cómo resulta el VAN sin tratamiento, tomando en cuenta una tasa de descuento de 10%.

Tabla 4.12

Valor actual neto-sin tratamiento

VAN	S/. 13,337,919.37
Tasa de descuento	10 %
B/C	1.1479

Nota. Esta tabla muestra el VAN sin aplicar el tratamiento de mejora. Esta tabla es de auditoría propia.

Por otro lado, en los importes resultantes con tratamiento, el VAN resulta tal como se observa en la Tabla 4.13.

Tabla 4.13

Valor actual neto-con tratamiento

VAN	S/. 13,970,095.63
Tasa de descuento	10 %
B/C	1.1560

Nota. Esta tabla muestra el VAN con aplicación del tratamiento del proyecto de mejora.
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar, la diferencia que se obtiene entre un VAN sin tratamiento y otro aplicándolo resulta de S/ 632,176.26, lo cual representa la viabilidad del proyecto de mejora. Es decir, se considera la implementación del control interno para influir en la rentabilidad de la empresa como una inversión beneficiosa para esta.

Costo beneficio. En referencia a ello, se realizó el análisis de beneficio-costos, que permite medir la relación y la proporción que existe entre el costo que generará ejecutar el proyecto de mejora y los beneficios que se obtendrán al hacerlo. Aplicado a este caso, permite visualizar si los costos asumidos por la empresa al aplicar la mejora mantienen coherencia con los beneficios que este último le proporcionará. A continuación, en la Tabla 4.14 y la Tabla 4.15, se expone el resumen de los importes hallados.

Tabla 4.14

Costo beneficio-sin tratamiento

Actualización de ingresos	S/. 103,521,295.50
Actualización de egresos	S/. 90,183,376.13
B/C	1.1479

Nota. Esta tabla muestra el costo beneficio sin la aplicación del tratamiento del proyecto de mejora. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.15

Costo beneficio-con tratamiento

Actualización de ingresos	S/.103,521,295.50
Actualización de egresos	S/.89,551,199.87
B/C	1.15460

Nota. Esta tabla muestra el costo beneficio con la aplicación del tratamiento del proyecto de mejora. Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El presente estudio demuestra que existen deficiencias de control interno de inventarios en la empresa, ya que la gestión que aplican se basa en el archivo básico de Excel y sus procesos de entrega y/o control de inventarios se realiza de manera empírica. Además, este hallazgo reveló la existencia de un riesgo potencial de pérdidas y afectación directa a la rentabilidad de la empresa a causa de la obsolescencia de equipos y/o pérdidas de oportunidad de ventas por desconocimiento del *stock*. Cabe resaltar que el dato que respalda esta afirmación es la pérdida monetaria anual de S/ 212,373.98. Esta cifra alarma sobre el problema y refleja la urgencia de adoptar medidas correctivas para solucionarlo.

Por consiguiente, se diseñó un proyecto de mejora para corregir el problema hallado, el cual tiene como objetivo mejorar la eficiencia en la gestión de inventarios, así como lograr la optimización de los recursos para obtener un incremento en la rentabilidad de la empresa. Esta implementación requiere una inversión que asciende a S/ 45,122.76 para ejecutar el proyecto. De igual forma, es importante subrayar que, posterior a un análisis financiero minucioso de los indicadores clave, se comprueba de manera concluyente que la implementación de un control interno de inventarios impacta en la rentabilidad de la empresa: corrige los problemas de control de inventarios e incrementa la rentabilidad de la organización.

En efecto, de acuerdo con la evaluación financiera, el proyecto de mejora para los próximos cuatro (4) años arrojó un valor actual neto (VAN) de S/ 12,700,086.94 y una tasa interna de retorno (TIR) de 99.04%, así como una razón de beneficio/costo de 1.156%. Estos indicadores muestran un retorno positivo de la inversión y, además, una mejora continua del desempeño financiero de la organización.

En este sentido, se puede interpretar que el alcance adecuado de optimización de los procesos del Área de Inventarios posibilita la eficiencia en la ejecución de las actividades relacionadas con estos, y genera un impacto económico significativo para la empresa. Esto se refleja en el ahorro del 100%, ya que no solo optimizaría sus

mecanismos, sino que también incrementaría sus ingresos y reduciría los riesgos financieros.

5.2. Recomendaciones

De acuerdo con la investigación, se recomienda mejorar y propiciar la complicitad de trabajo en equipo. En este contexto, debe resaltar la comunicación asertiva entre las áreas que formen parte de los procesos relacionados con los inventarios. Esto les permitiría afrontar conjuntamente circunstancias problemáticas que puedan surgir en el futuro. Asimismo, con enfoque en el problema principal de este estudio, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Al Área Administrativa se sugiere implementar el Área de Almacén separada del Área de Logística, y que esta nueva área sea dirigida por un personal capacitado. De este modo, se personalizarían los procesos de acuerdo con lo que exige la naturaleza de cada área y se lograría ejecutar de forma correcta el control de aquellos.
2. Al gerente general se recomienda adquirir e implementar un *software* de inventarios que les permita llevar el control de estos. Con ello, se facilitará el registro de la información a tiempo real, de tal manera que se garantice la veracidad acerca del *stock* que mantiene la empresa cuando este se necesite. De igual modo, se debe implementar un Área de Control Interno. De esta forma, se aseguraría que se cumplan con todos los cronogramas de mejora, y se realizaría el seguimiento y el cumplimiento de los nuevos lineamientos y procedimientos que se implementarían en la empresa.

REFERENCIAS

- Aching, C. (2005). *Ratios financieros*. Autor.
- Adrian. (2022, 29 de abril). *Sistemas de control de inventarios: Qué es, ventajas y desventajas de usarlo*. Howtocomo.com. [https://howtocomo.com/es/sistemas-control-inventarios-ventajas-desventajas-usarlo.html#Desventajas de usar los sistemas de control de inventario](https://howtocomo.com/es/sistemas-control-inventarios-ventajas-desventajas-usarlo.html#Desventajas_de_usar_los_sistemas_de_control_de_inventario)
- Alvarado, L. y Canorio, M. (2022). *Diseño de un sistema de control interno para el proceso de abastecimiento de materiales y equipos que contribuya al desempeño financiero de la empresa Galán Ingenieros SAC en el departamento de Lima, 2021* [tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/22154>
- Arias, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica*. Enfoques Consultir.
- Ávila, Y. y López, F. (2019, 15 de setiembre). *Control interno de inventarios basado en el modelo COSO ERM y su impacto en la rentabilidad de las empresas MYPES de fabricación de telas de tejido punto en el emporio comercial de Gamarra, año 2018* [tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/651640/Avila_HY.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Ballesteros, L. (2013, 29 de diciembre). *1.1 Antecedentes*. Control Interno. <https://lballesteroscontrolinterno.wordpress.com/2013/12/29/antecedentes/>
- Barquero, M. (2013). *Manual práctico de control interno: teoría y aplicación práctica*. Profit Editorial.
- Belmonte, F. (2021, 26 de noviembre). *El análisis de la rentabilidad financiera y económica*. Cegid Ekon. <https://www.ekon.es/blog/analisis-de-la-rentabilidad-financiera-economica/>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Pearson.

- Bsale. (2019). *Beneficios de tener un sistema de control de inventarios*. BSALE.
<https://www.bsale.com.pe/article/5-beneficios-de-tener-un-sistema-de-control-de-inventarios-stock>.
- Caman, A., Tirado, W. y Manrique, K. (2020). *Control interno y gestión de inventarios en la empresa comercial Bodega Sueng periodo 2018-2019* [tesis de título profesional, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio Institucional.
<http://hdl.handle.net/20.500.12952/5823>
- Cámara de Madrid Escuela de Negocios. (2021, 30 de enero). *Rentabilidad económica*.
<https://www.mba-madrid.com/economia/rentabilidad-economica/>
- Canaza, A. y Torres, L. (2019). *Gestión de riesgos empresariales COSO ERM 2017 y la prevención de fraude en las empresas del sector industrial que cotizan en la Bolsa de Valores de Lima (Lima Metropolitana - Callao 2018)* [tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Institucional. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/628051>
- Carmichael, D. y Graham, L. (2007). *Accountants handbook financial accounting and general topics*. John Wiley & Sons.
- Charry-Rodriguez, J. (2013). *El control interno y los principios de evaluación de gestión en las entidades del Estado*. Asociación Colombiana de Administradores.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission [COSO]. (2017). *Gestión del riesgo empresarial. Integrando estrategia y desempeño [Enterprise risk management integrating with strategy and performance]*.
https://issuu.com/opvallar/docs/coso_erm_2017_-_resumen_ejecutivo
- Controlaría General de la República. (2014). *Marco conceptual del control interno*.
https://apps.contraloria.gob.pe/wcm/control_interno/documentos/Publicaciones/Marco_Conceptual_Control_Interno_CGR.pdf
- Controlaría General de la República. (2016). *Control interno*.
https://doc.contraloria.gob.pe/PACK_anticorrupcion/documentos/3_CONTROL_INTERNO_2016.pdf

- Coopers & Lybrand e Instituto de Auditores Internos. (1997). *Los nuevos conceptos del control interno (Informe COSO)*. Ediciones Díaz de Santos.
- Cruz, A. (2017). *Gestión de inventarios*. IC Editorial.
- Decreto Supremo N.º 054-99-EF. Texto Unico Ordenado de la Ley del Impuesto a la Renta. Congreso de la República del Perú (1999)
- Domínguez, I. (2022). *Evolución de la definición de control interno entre 1949 y 2013*. *Contabilidad y Auditoría*, 56(28).
<https://ojs.econ.uba.ar/index.php/Contyaudit/article/view/2407/3282>
- Drew. (2021, 14 de setiembre). *La importancia de la rentabilidad financiera de una empresa*. <https://blog.wearedrew.co/direccion/la-importancia-de-la-rentabilidad-financiera-de-una-empresa>
- Enciclopedia Económica. (2019). Inventario.
<https://enciclopediaeconomica.com/inventario/>
- Espejo, M. (2022). *Gestión de inventarios: métodos cuantitativos*. Marge Books.
- Espinoza, M. y Quintana, M. (2014). *Evaluación del control interno y propuestas de mejora para el Molino Rio Viejo* [memoria de título profesional, Universidad del Bío-Bío]. Repositorio Institucional.
<http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/509/1/Espinoza%20Fuentes%2C%20Mar%C3%ADa%20Jos%C3%A9.pdf>
- Estrada, M. (2010). *Sistemas de control interno*. Publicidad & Matiz.
- Estupiñan, R. (2021). *Control interno y fraudes: Análisis de Informe COSO I, II y III con base en los ciclos transaccionales*. Ecoe Ediciones.
- Experto GestioPolis.com. (19 de Mayo de 2020). *¿Qué es inventario? Tipos, utilidad, contabilización y valuación*. GestioPolis. <https://www.gestipolis.com/que-es-inventario-tipos-utilidad-contabilizacion-y-valuacion/>
- Fuertes, A. (2015). *Métodos, técnicas y sistemas de valuación de inventarios. Un enfoque global*. *Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas (AJOICA)*, 14, 48-65.
http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/107915/secme-16867_11.pdf?sequence=11&isAllowed=y

- Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C. (2015). *COSO Marco de la referencia para la implementación, gestión y control de un adecuado Sistema de Control Interno*.
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/COSO-Sesion1.pdf>
- Gestión Logística e Inventarios SAC. (2014). *Servicio de Inventarios*.
<http://www.gestionlogistica.com.pe/servicios/Servicio-de-Inventarios/>
- Gitman, L. J. y Zutter, C. J. (1995). *Principios de Administración Financiera*. Pearson Educación.
- GlobalSuite Solutions. (2023, 28 de setiembre). *¿Que es el modelo COSO? Cómo gestionar riesgos*. GlobalSuite. <https://www.globalsuitesolutions.com/es/que-es-modelo-coso/>
- Grupo Engere de. (2018a). *Quiénes somos*. <https://www.engerede.com.pe/nosotros.html>
- Grupo Engere de. (2018b). *Soluciones Engere de*.
<https://www.engerede.com.pe/soluciones.html>
- Guajardo, G. (2004). *Contabilidad financiera*. McGraw-Hill.
- Hernandez, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill Education.
- Holded. (2021, 21 de octubre). *Ratios financieros: ¿qué son y qué tipos existen?*
 Holded. <https://www.holded.com/es/blog/ratios-analizar-situacion-financiera-empresas>
- International Accounting Standards Board [IASB]. (1993). *Norma Internacional de Contabilidad 2*.
https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/vigentes/nic/2_NIC.pdf
- Isaza, A. (2018). *Control interno y sistema de gestión de calidad*. Ediciones de la U-Transversal.
- Llamas, J. (2021, 01 de octubre). *Telecomunicaciones*. Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/telecomunicaciones.html>
- López, J. (2014). *Gestión de inventarios*. Elearning.

- Mariacm. (2021, 04 de agosto). *¿Qué es la utilidad neta, bruta y operacional?* Rankia. <https://www.rankia.mx/acciones/indice-precios-cotizaciones-ipc/blog/2766281-que-utilidad-neta-bruta-operacional>
- Martínez, C. (2022, 05 de agosto). *¿Qué es utilidad bruta y utilidad neta?* DRIP. <https://www.dripcapital.com/es-mx/recursos/blog/utilidad-neta-utilidad-bruta>
- Mauleón, R. (2023, 29 de agosto). *Qué es un proyecto de mejora continua y cómo se elabora.* Sesame. <https://www.sesamehr.mx/blog/proyecto-mejora-continua/>
- Meana, P. (2017). *Gestión de inventarios.* Ediciones Nobel.
- Meléndez, J. (2016). *Control Interno.* Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Mendez, B. (Setiembre de 2021). *El control interno y su influencia en la gestión de créditos y cobranzas en la empresa Centro de Carnes C&C Pozuzo E.I.R.L., 2019* [tesis de licenciatura, Universidad de Lima]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/15305>
- Moreno, A. (2020, 31 de julio). *La importancia del control interno en las empresas.* Global Practice International. <https://www.globalpractice.com.mx/post/la-importancia-del-control-interno-en-las-empresas>
- Muñoz, C. (2016). *Metodología de la investigación.* OXFORD. <https://issuu.com/malurojas19/docs/56-metodologia-de-la-investigacion-carlos-i.-munoz>
- MytripleA. (2023). *Rentabilidad empresarial.* <https://mytriplea.com/diccionario-financiero/rentabilidad-empresarial/#:~:text=Cuando%20hablamos%20de%20rentabilidad%20empresarial,propios%2C%20para%20ser%20considerada%20rentable.>
- Oliva, J. (2018). *Control interno aplicado a los procesos del área de compras de una entidad financiera de la ciudad de Córdoba para el año 2017* [trabajo de fin de grado, Universidad Siglo 21]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.21.edu.ar/handle/ues21/15239>
- Organización Mundial del Comercio. (2023). *Servicios de telecomunicaciones.* https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/telecom_s/telecom_s.htm

- Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones [OSIPTEL]. (2022). *Ingresos del sector telecomunicaciones*. <https://www.osiptel.gob.pe/portal-del-usuario/noticias/ingresos-del-sector-telecomunicaciones-crecieron-12-en-el-primer-trimestre-de-2022/>
- Ortiz, L. y Becoche, C. (2020). *Diseño e implementación de un sistema de control interno para la Asociación Indígena de Caficultores Especiales Ecológicos de Toribio (SICEET) perteneciente al Régimen Especial Tributario* [trabajo de grado, Universidad del Valle]. Repositorio Institucional. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/entities/publication/5404f825-9fe2-4c0c-af66-48a2996b8ab5>
- Parella, S. y Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Pérez Porto, J. G. (2008). *Definición de costo*. Definición.de <https://definicion.de/costo/>
- Pirani. (2014). *Conoce COSO, una visión 360° para gestionar el riesgo*. <https://www.piranirisk.com/es/academia/especiales/coso-una-vision-360-grados-para-gestionar-el-riesgo>
- PricewaterhouseCoopers México [PwC]. (2017). *Actualización COSO ERM 2017*. <https://www.pwc.com/mx/es/coso-erm-framework.html>
- Ramirez, B., Esteban, J. y Turpo, M. (2017). *Control Interno de Inventarios y Situación Financiera en la Empresa Esquivel Consultores S.A.* [tesis de título profesional, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio Institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.12952/3055>
- Redacción El Economista. (2013, 04 de setiembre). La importancia del control interno en la empresa. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/el-empresario/La-importancia-del-control-interno-en-la-empresa-20130904-0190.html>
- Redacción Gestión. (2021, 10 de febrero). Empresas peruanas formalizan área de gestión de riesgos. *Gestión*. <https://gestion.pe/economia/management-empleo/el-56-de-empresas-peruanas-cuenta-con-un-area-de-gestion-de-riesgos-afirma-ey-peru-nndc-noticia/>

- Rivas, G. (2011). Modelos contemporáneos de control interno. Fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 4(8), 115-136.
<https://www.redalyc.org/pdf/2190/219022148007.pdf>
- Saavedra, M. (2010). *Estudio del control interno y externo en el cumplimiento de objetivos y metas en el sector municipal*. Estudio de Caso: Ilustre Municipalidad de Santiago [tesis de título profesional, Universidad Academia de Humanismo Cristiano]. Repositorio Institucional.
<http://bibliotecadigital.academia.cl/xmlui/handle/123456789/380>
- Sempere, S. (2023, 20 de junio). *Qué es y cómo hacer el análisis de rentabilidad de una empresa*. CLAVEi. <https://www.clavei.es/blog/analisis-rentabilidad/>
- SYDLE. (10 de Mayo de 2022). *Gestión y control de inventarios: ¿cómo se realizan?*
<https://www.sydle.com/es/blog/gestion-y-control-de-inventarios-609bdeab5d8d6378b3ee787b>
- Tovar, E. (2014, 03 de diciembre). Control interno de los inventarios. *Auditool*.
<https://www.auditool.org/blog/control-interno/control-interno-de-los-inventarios>
- Velasco, L., Morales, T. y Martínez, G. (2021). Importancia del estado de flujo de efectivo en las PYMES. *Revista Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas*, 12(1), 1-7. Obtenido de
<http://portal.amelica.org/ameli/journal/452/4523212007/>
- Velayos, V. (2020). *Valor Actual Neto (VAN)*. Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/valor-actual-neto.html>
- Web y Empresas. (2023, 31 de agosto). *COK Costo de oportunidad de capital*.
<https://www.webyempresas.com/cok-costo-de-oportunidad/>
- Westreicher, G. (2020, 01 de mayo). *Control de inventario*. Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/control-de-inventario.html>
- Zapata, J. (2014). *Fundamentos de la gestión de inventarios*. Esumer.

Zuñiga, J. (2020). *Control Interno en las áreas de almacén, ventas y su efecto en la rentabilidad de las empresas avícolas, Cerro colorado - Arequipa 2019* [tesis de título profesional, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/4212>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA - PLAN DE TESIS

TÍTULO : IMPLEMENTACIÓN DE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>1. INTERROGANTE PRINCIPAL</p> <p>¿Cómo influye la implementación de un Control Interno de Inventarios en la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022?</p>	<p>1. OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la influencia que genera la implementación de Control Interno de Inventarios en la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022.</p>	<p>1. HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Influye positivamente la implementación de un Sistema de Control Interno de Inventarios en la Rentabilidad de la Empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022</p>	<p>1. HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Variable independiente (x)</p> <p>XI. Control Interno de Inventarios</p> <p>Dimensiones :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gobierno y Cultura - Estrategias y establecimiento de objetivos - Desempeño - Revisión y monitorización - Información, comunicación y reporte - Valorización de inventarios 	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Descriptiva - Correlacional</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>No experimental - Transeccional</p>
<p>2. INTERROGANTE ESPECÍFICAS</p> <p>¿Cuál es el problema de Control Interno de Inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022, con respecto a la gestión de suministros en obra?</p>	<p>2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Determinar la existencia de un problema de Control Interno de Inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022 con respecto a la gestión de suministros en obra.</p>	<p>2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>Existe un problema de Control Interno de Inventarios que afecta la Rentabilidad de la Empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022 con respecto a la gestión de suministros en obra.</p>	<p>Variable dependiente (y)</p> <p>YI. Rentabilidad</p> <p>Dimensiones :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ratios financieros de rentabilidad - Evaluación Financiera 	<p>AMBITO DE ESTUDIO</p> <p>- ENGEREDE PERU SAC , Lima, 2022</p> <p>TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis Documental - Entrevista
<p>¿Cuál es el proyecto de Mejora que permitiría corregir el problema de Control Interno de Inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022 con respecto al riesgo de pérdida de inventarios por obsolescencia?</p>	<p>Determinar el proyecto de Mejora que permitiría corregir el problema de Control Interno de Inventarios que afecta la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022 con respecto a la pérdida de inventarios por obsolescencia.</p>	<p>Mediante el proyecto de Mejora planteado nos permitirá corregir el problema de Control Interno de Inventarios que afecta la Rentabilidad de la Empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022 con respecto a la pérdida de inventarios por obsolescencia.</p>		<p>INSTRUMENTOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ficha de Registro Documental - Ratios Financieros - Guías de Entrevista
<p>¿De qué manera se validaría de forma cuantitativa la pertinencia del Proyecto de Mejora planteado frente al problema de Control Interno de Inventarios para optimizar la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022?</p>	<p>Determinar cuantitativamente a través de indicaciones financieras, el impacto del Proyecto de Mejora planteado frente al problema de Control interno de inventarios para optimizar la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022.</p>	<p>Mediante la validación cuantitativa a través de los indicaciones financieros se comprueba la validación del Proyecto de Mejora frente al problema de Control Interno de Inventarios para optimizar la rentabilidad de la empresa ENGEREDE PERÚ SAC, Lima, 2022.</p>		

Anexo 2: Declaración jurada anual 2022 Sunat



REPORTE
FORMULARIO 710 RENTA ANUAL
TERCERA CATEGORIA E ITF
ESTADOS FINANCIEROS

Número de RUC:	20555043261	Razón Social:	ENGEREDE PERU S.A.C.
Periodo Tributario:	202213		
Número de Formulario:	0710		
Fecha Presentación:	28/03/2023	Número de Orden:	1002981115

■

Detalle en archivo excel

■

Detalle en archivo PDF

Estado de Situación Financiera (Balance General)

Estado de Situación Financiera (Balance General - Valor Histórico al 31 de dic 2022)				
Activo		Pasivo		
Electivo y equivalentes de efectivo	359	534511	Sobregiros bancarios	401
Inversiones financieras	360		Trib y aport sat pens y salud por pagar	402
Ctas por cobrar comerciales - terc	361	62780019	Remuneraciones y partidp por pagar	403
Ctas por cobrar comerciales - relac	362	5863497	Ctas por pagar comerciales - terceros	404
Cuentas por cobrar al personal, asoc (socios) y directores	363	1237321	Ctas por pagar comerciales - relac	405
Ctas por cobrar diversas - terceros	364	11227667	Ctas por pagar acciones(asoc, partid) y direct	406
Ctas por cobrar diversas - relacionados	365	141406	Ctas por pagar diversas - terceros	407
Serv y otros contratados por anticipado	366	6257	Ctas por pagar diversas - relacionadas	408
Estimación ctas de cobranza dudosa	367	(2085975)	Obligaciones financieras	409
Meraderías	368	536133	Provisiones	410
Productos terminados	369		Pasivo diferido	411
Subproductos, desechos y desperdicios	370		TOTAL PASIVO	412
Productos en proceso	371			131709123
Materias primas	372		PATRIMONIO	
Materiales aux, suministros y repuestos	373	34815341	Capital	414
Envases y embalajes	374		Acciones de inversión	415
Inventarios por recibir	375	18338558	Capital adicional positivo	416
Desvalorización de inventarios	376		Capital adicional negativo	417
Activos no ctes mantenidos para la vta	377		Resultados no realizados	418
Otro activos corrientes	378		Excedente de revaluación	419
Inversiones mobiliarias	379		Reservas	420
Propiedades de inversión (1)	380		Resultados acumulados positivos	421
Activos por derecho de uso (2)	381		Resultados acumulados negativos	422
Propiedades, planta y equipo	382	1472046	Utilidad de ejercicio	423
Depreciación de 1,2 y PPE acumulados	383	(414543)	Pérdida de ejercicio	424
Intangibles	384		TOTAL PATRIMONIO	425
Activos biológicos	385			2739015
Deprec act biologico y amortiz acumulada	386		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	426
Desvalorización de activo inmovilizado	387			134448138
Activo diferido	388			
Otros activos no corrientes	389			
TOTAL ACTIVO NETO	390	134448138		

Anexo 3: Propuesta comercial de la empresa



➤ Estimados Señores sigue tablas con el resumen de los ítems ofertados:

Ciudad	CONSORCIO SALUD ZACARIAS						
Lugar	HUANCAVELICA - HUANCAVELICA - HUANCAVELICA						
Item	Descripción	MARCA	MODELO	Unid.	Cant.	Precio Unit. (S/)	Total Parcial (S/)
7	SISTEMAS TECNOLÓGICOS: INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES						
7.01	SISTEMA DE TELEFONIA						
07.01.01	TELEFONO TIPO I USUARIO	CISCO	CP-7841-K9+	und	315	685.78	216,019.44
07.01.02	TELEFONO TIPO II EJECUTIVO	CISCO	CP-8845-K9+	und	22	1,529.80	33,653.80
07.01.03	CENTRAL DE TELEFONIA IP - SERVIDOR DE COMUNICACIONES	CISCO	SCC885-K9	und	1	209,864.00	209,864.00
07.01.04	GATEWAY E1/PX0	CISCO	VWCS-1MFT-T1E1-C3025-VSEC0K11	und	1	26,208.00	26,208.00
07.01.05	GATEWAY GSM (18 TRONCALES)	LYRIC	Lyrica IPx4	und	1	6,988.80	6,988.80
07.01.06	TELEFONO DE OPERADORA (INC. MODULO DE EXPANSION)	CISCO	CP-8845-K9+ + Modulo 8818	und	1	4,468.48	4,468.48
07.01.07	SOFTPHONE (TELEFONOS POR SOFTWARE)	CISCO	Jabber	und	1	131.04	131.04
07.01.08	INSTALACION Y CONFIGURACION (INCLUYE PRUEBAS Y CAPACITACION)- SISTEMA DE TELEFONIA	ENGEREDE	ENG-001	gb	1	21,840.00	21,840.00
7.02	SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA -CCTV						
07.02.01	SISTEMA DE GRABACION DE RED - NVR	HIKVISION	DS-A0204D	und	1	65,520.00	65,520.00
07.02.02	CAMARA IP MINIDOMO 1.3 MP	HIKVISION	DS-2CD2125FWD-I	und	67	436.8	29,265.80
07.02.03	CAMARA IP MINIDOMO 3 MP	HIKVISION	DS-2CD2148G1-I5	und	105	864.88	90,813.72
07.02.04	CAMARA IP SALA 3 MP	HIKVISION	DS-2CD2895FWD-I2S	und	9	917.28	8,255.52
07.02.05	CAMARA IP MULTISENSOR (180° 2.70° 360°)	HIKVISION	DS-2CD 80248D489248D24F-I5) - 2CD 80 54FWD54FWD54FWD 54FWD-I)	und	20	3,931.20	78,624.00
07.02.06	CAMARA PTZ PARA EXTERIORES 1.3MP	HIKVISION	DS-2DE7220W-AE	und	5	3,712.80	18,564.00
07.02.07	MONITOR FHD DE 42"	HIKVISION	DS-D5042FL	und	4	3,931.20	15,724.80
07.02.08	VIDEOWALL	HIKVISION	DS-6916UD	und	1	11,356.80	11,356.80
07.02.09	WORKSTATION CCTV ESTACIONES DE TRABAJO - SUPERVISION	HP	PRODESK 40005	und	2	7,862.40	15,724.80

Engerede Perú

(+51) 1 715 5377
 www.engerede.com.pe
 Av. Del Pinar 180, oficina 304 - Chacarilla - Surco - Lima

Anexo 4: Estado de resultados 2022

ENGEREDE PERU SAC	
ESTADO DE RESULTADOS	
AL 31 DE DICIEMBRE 2022	
(Expresado en Nuevos Soles)	
	S/.
INGRESOS OPERACIONALES:	
Ventas Netas (Ingresos Operacionales)	27,804,359
Otros Ingresos Operacionales	
Total Ingresos Brutos	27,804,359
COSTO DE VENTAS:	
Costo de Ventas (Operacionales)	-16,453,623
Otros Costos Operacionales	
Total Costos Operacionales	-16,453,623
UTILIDAD BRUTA	11,350,735
Gastos de Ventas	-64,545
Gastos de Administración	-6,568,079
Otros Ingresos	25
ingresos extraordinarios	
Otros Gastos	
UTILIDAD OPERATIVA	4,718,136
Ingresos Financieros - dif cambio	
Bonificaciones concedidas	
Ingresos Financieros	
Gastos Financieros	-868,208
Gastos Financieros -dif cambio	-506,899
Participación en los Resultados	
Ganancia (Pérdida) neta por Inst.Financieros	0
RESULTADO ANTES DE PARTIC E IMPTO RENTA	3,343,029
Participación de los Trabajadores	-342,836
RESULTADO ANTES DE IMPTO RENTA	3,000,193
Impuesto a la Renta	-1,011,366
UTILIDAD (PERDIDA) NETA DE ACT. CONT.	1,988,827
Ingreso (Gasto) Neto de Oper. Discant.	0
UTILIDAD (PERDIDA) DEL EJERCICIO	1,988,827



ENGEREDE PERU S.A.C.

 RODOLFO P. DE LIMA

 SOCIO GERENTE



DORA P. GARCÍA

 CONTADOR PÚBLICO

 CPC. 47498

Anexo 5: Estado de Situación Financiera 2022

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA					
AL 31 DE DICIEMBRE 2022					
(Expresado en Nuevos Soles)					
ACTIVOS			PASIVOS Y PATRIMONIO		
ACTIVOS CORRIENTES			PASIVOS CORRIENTES		
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	534,509	0%	Cuentas por Pagar Comerciales	59,717,013	44%
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	60,690,043	45%	Cuentas por Pagar Comerciales relacionadas	505,561	0%
Cuentas por Cobrar Comerciales Relacionadas	5,863,498	4%	Tributos y contribuciones por pagar	1,488,695	1%
Cuentas por cobrar diversas terceros	11,227,667	8%	Remuneraciones por pagar	577,417	0%
Cuentas por cobrar diversas relacionadas	141,406	0%	Obligaciones financieras	648,246	0%
Cuentas por cobrar accionistas y personal	1,237,321	1%	Otras cuentas por pagar-terceros	1,920,284	1%
Existencias-suministros	53,690,032	40%	Ingresos diferidos -anticipos de clientes	54,556,876	41%
Gastos contratados por anticipado	6,257	0%	TOTAL PASIVOS CORRIENTES	119,414,091	89%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	133,390,733	99%	Obligaciones financieras	335,863	0%
ACTIVOS NO CORRIENTES			Otras cuentas por pagar-terceros	2,500,000	2%
Inmuebles, Maquinaria y Equipo (neto)	1,057,404	1%	Otras cuentas por pagar-terceros relacionados	9,459,168	7%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	1,057,404	1%	TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES	12,295,030	9%
TOTAL ACTIVOS	134,448,138	100%	TOTAL PASIVO	131,709,122	98%
			PATRIMONIO NETO		
			Capital	1,397,967	1%
			Resultados Acumulados	-647,779	0%
			RESULTADO DEL EJERCICIO	1,968,827	1%
			Total Patrimonio Neto Atribuible a la Matriz	2,739,016	2%
			TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO NETO	134,448,138	100%



ENGERED PERU S.A.C.

 SOCIO GERENTE



David D. Dávila García

 CONTADOR PÚBLICO

 C.P.C. 47458

Anexo 6: Carta de acceso a la empresa



Lima, 15 de febrero del 2023

Señores

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE

Presente. -

De nuestra consideración

Por medio de la presente, tenemos el agrado de dirigirnos a Ustedes, a fin de informarles sobre la solicitud para el uso de información de mi representada requerida por vuestro bachiller SUAREZ SANCHEZ, SOLEDAD PRISCILA para el desarrollo de su tesis.

Al respecto, de manera expresa autorizamos que dicha información pase a ser de carácter público dentro de los fines académicos que son propios de la naturaleza de este tipo de trabajos, entre los cuales está su publicación, una vez concluido el mismo, en el repositorio de la Universidad Católica Sede Sapientiae.

Asimismo, comunicamos que el tipo de acceso al Documento debe ser:

- () Acceso público* al contenido completo
- (X) Acceso restringido** al contenido completo

Sin otro en particular, nos despedimos de Ustedes, expresándole las muestras de nuestra mayor consideración.

Atentamente,


 ENGEREDE PERU S.A.C.
 RODOLFO E. FERREIRA LIMA
 GERENTE GENERAL

RODOLFO EDUARDO FERREIRA LIMA
GERENTE GENERAL
ENGEREDE PERU SAC



Integrando soluciones
tecnológicas de alta gama

www.engerede.com.pe
Av. República de Panamá Nro 3418 Int. 301 – Torre Barlovento – San Isidro

Anexo 7: Cotización del *software* de inventarios

		Creadores de CONCAR [®]		
17082_N_ENGEREDE PERU S.A.C._CCA				
I. PROPUESTA ECONÓMICA				
1. <u>INVERSION TOTAL</u>				
ITEM	BD	SOFTWARE	# PC 's programa ejecutable	PRECIO USD \$ (01 EMPRESA)
1.	SQL	E-FACALM * Software almacenes y Facturación (nacional) Electrónica ANEXO 1 Emisión de facturación y control de inventarios.	01-03	2,076.50
2.	SQL	SOFTCOM NET * PLE Libro de inventarios permanentes, Cargas masivas.	01-03	Sin costo
3.	SQL	E-SOFTCOM NET * Consola electrónica	01-03	Sin costo
4.	SQL	Interface DLL se encarga de realizar la declaración de los comprobantes en XML	01	600.00
5.		Certificado Firma Digital Valido por 01 año. Costo por empresa	-	200.00
6.	SQL	CONCAR LITE * Contabilidad VERSION REDES	01-03	3,076.50
7.	SQL	Reportes Gerenciales – E-CONCAR NET	01-02	Sin Costo
SERVICIOS				
8.		Servicio Implantación E- FACALM *. ANEXO 2 Capacitación Virtual 01 empresa.		500.00
9.		Servicio de configuración de formatos* Formatos hasta 5 formatos por RUC. (Factura , Boleta de venta, Nota Débito y Crédito y Guía de remisión) Costo por empresa. 01 SERIE		500.00
10.		Servicio Alojamiento en la nube. Portal RS_CLOUD. Costo por empresa Costo anual. US\$ 240.00 (hasta 6,000 comprobantes ANUALES)		240.00
11.		Inscripción OSE Pago Único por RUC		50.00
12.		OSE – Declaración por documento Hasta 6,000.comprobantes anuales		240.00
		SUB TOTAL		7,483.00
		IGV 18%		1,346.94
		TOTAL INVERSION USD\$		8,829.94
		PRECIO ESPECIAL USD\$		7,500.00
		TOTAL INVERSION S/., (T.C.3.60)		27,000.00

* Se emitirá una factura independiente por estar sujeto a detracción.

Anexo 8: Cotización del alquiler de depósito



Lima, 23 de marzo del 2023

PROFORMA

Estimados:

Atención:

Por medio de la presente, nos ponemos en contacto con Usted, para ofrecerle un espacio en nuestra sede de SANTA CATALINA:

Te brindamos los siguientes beneficios:

- Control de humedad en un 60%
- Climatización
- Herramientas de Monta carga
- Flexibilidad
- Sistema de alarmas con CCTV en todos los pisos del establecimiento.
- Seguridad las 24 horas
- Amplio estacionamiento para nuestros clientes
- Horario de atención: lunes a viernes 7:00am a 7:00pm / sábados 9:00am a 2:00pm

JAVIER PRADO			
Numero de deposito Revisado			
Dia y Mes tentativo de Alquiler			
Tamaño aproximado M2			9
Moneda			DOLARES
Semanas contratadas			4
Semanas gratis			0
Semanas alquiler por pagar			4
Precio por espacio sin IG			\$192.61
Alquiler plazo			\$192.61
Gastos Administrativos			\$20.00
Precio de seguro	\$12.69	4	\$12.69
Sub Total sin IG			\$225.30
IG 18%		18%	\$40.55
TOTAL			\$265.85
Próxima Renovación:			\$242.25

Anexo 10: Validación de instrumento 1

IMPLEMENTACIÓN DE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA ENGEREDE PERU SAC, LIMA 2022				
Indicaciones : Solicitamos por favor lea atentamente las preguntas del siguiente cuestionario y marca una de las alternativas brindadas, de acuerdo a lo que Ud. Crea conveniente				
CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS				
Entrevista dirigida hacia el Gerente General de la empresa				
Nº	PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA	Justificación	Problema	Tipo
Pregunta 1.	¿Conoce y toma en cuenta la Tasa interna de Retorno antes de participar en cualquier proyecto que desee desarrollar la empresa?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
Pregunta 2.	¿Analiza a menudo el costo / beneficio de la empresa cuando se encuentra desarrollando algún proyecto?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
Pregunta 3.	Según el resultados de los Estados Financieros, ¿Considera Ud. Que la empresa se encuentra en una buena situación financiera?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
Pregunta 4.	¿Ud. emplea estrategias operativas que le evite sobrecostos en la gestión de los inventarios hacia las diferentes obras?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICO 1	CUANTITATIVA
Pregunta 5.	Teniendo en cuenta que la tecnología en el sector de telecomunicaciones se actualiza constantemente, lo cual conlleva a convertir obsoletos los inventarios ya adquiridos dentro del periodo, Ud. utiliza algún método para minimizar los riesgos de pérdida por deterioro u obsolescencia	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICO 2	CUANTITATIVA
Pregunta 6.	¿En la empresa se aplica algún método que permita monitorear el cumplimiento de las funciones de los encargados que manejan los inventarios?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICO 3	CUANTITATIVA
Pregunta 7.	¿Cuales son los objetivos principales de ENGEREDE PERU SAC, tomando en cuenta la gestión de inventarios ?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
Pregunta 8.	¿Cual sería el factor clave que podría definir el éxito de los proyectos que realiza ENGEREDE PERU SAC, según los inventarios que ofrece instalar?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
Pregunta 9.	¿Cuales son los principales requisitos o el perfil que buscan ENGEREDE PERU SAC, para contratar a sus colaboradores en específico para el área que maneja los inventarios ?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICO 3	CUANTITATIVA
Pregunta 10.	En estos últimos 5 años que ha transcurrido, ¿ Qué dificultades se han presentado en ENGEREDE PERU SAC y cómo los han afrontado?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
Pregunta 11.	¿Uds. evalúan los factores internos u externos que podrían impactar la operatividad de la empresa? ¿Consideran que se sienten preparados para afrontarlos?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICO 3	CUANTITATIVA
Pregunta 12.	¿Utiliza algún sistema para manejar su información ? ¿ El acceso a ello es restringido o cualquier personal puede acceder a ello? ¿ Mantiene algún respaldo de seguridad en caso surja alguna pérdida de información?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICO 3	CUANTITATIVA
Pregunta 13.	¿ Han evaluado el riesgo de fraudes como por ejemplo, la variación de los precios de los materiales y herramientas, la falta de diferentes proveedores, entre otros ? ¿Como lo manejaron?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICO 3	CUANTITATIVA

Anexo 11: Validación de instrumento 2

IMPLEMENTACIÓN DE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA ENGEREDE PERU SAC, LIMA 2022				
Indicaciones : Solicitamos por favor lea atentamente las preguntas del siguiente cuestionario y marca una de las alternativas brindadas, de acuerdo a lo que Ud. Crea conveniente				
CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS				
Entrevista dirigida hacia la Administradora				
Nº	PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA	Justificación	PROBLEMA	Tipo
Pregunta 1.	Según su vivencia diaria en la empresa, podría comentarme si existen políticas o procedimientos claros que permitan identificar los inventarios que se encuentren deteriorados u obsoletos	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICA 2	CUANTITATIVA
Pregunta 2.	¿La empresa cuenta con el personal capacitado para gestionar los inventarios correctamente en el almacén de cada obra así como el almacén general?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICA 1	CUANTITATIVA
Pregunta 3.	Según su conocimiento, existe en la empresa algún sistema computarizado que permita mantener actualizado el manejo de los inventarios? (ingresos, salidas, stock)	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICA 3	CUANTITATIVA
Pregunta 4.	¿La información que entrega el área del almacén es lo suficientemente confiable para generar reportes gerenciales desde el?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICA 3	CUANTITATIVA
Pregunta 5.	¿La empresa realiza eventos que fortalezca los valores y el compromiso de los colaboradores para con ella?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICA 3	CUANTITATIVA
Pregunta 6.	¿Conoce Ud. Sobre la utilidad de contar con un Sistema de Control Interno en una empresa?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
Pregunta 7.	¿Considera Ud. que para la labor que realiza en el área administrativa, le añadiría un valor agregado a la empresa el hecho de realizar inventario físico periódicamente y aleatoriamente ?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICA 2	CUANTITATIVA
Pregunta 8.	¿La empresa emplea multifuncionalidad en sus colaboradores con respecto a las diversas áreas existentes?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
Pregunta 9.	¿La empresa cuenta con una correcta distribución de sus inventarios en los almacenes donde los mantiene?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICA 1	CUANTITATIVA
Pregunta 10.	¿La empresa utiliza formatos para registrar las entradas y salidas de inventarios de los diferentes almacenes, que permitan administrar correctamente la gestión de los mismos ?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICA 1	CUANTITATIVA

Anexo 12: Validación de instrumento 3

IMPLEMENTACIÓN DE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS Y SU INFLUENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA ENGEREDE PERU SAC, LIMA, 2022				
Indicaciones : Solicitamos por favor lea atentamente las preguntas del siguiente cuestionario y responder o completar la información, de acuerdo a lo que se indica.				
Entrevista dirigida hacia el Contador General				
CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS				
Nº	PREGUNTAS PARA LA ENTREVISTA	JUSTIFICACIÓN	PROBLEMA	TIPO
1	¿Cree Ud. que la implementación de un control interno mejoraría los procesos de inventarios en la empresa?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
2	¿Cree Ud. , que la falta de un control interno de inventarios originaría muchas pérdidas a causa de la obsolescencia de los mismos?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICO 2	CUANTITATIVA
3	¿Cree Ud. que la rentabilidad de la empresa se vería afectada significativamente a causa de la ausencia de un control interno?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
4	¿Cree Ud. Que la implementación de un manual de funciones influiría positivamente en las actividades relacionadas con los inventarios?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECIFICO 1	CUANTITATIVA
5	¿Cree Ud. que el diseño de una estrategia operativa ,que permita un adecuado control de inventarios, minimizaría los riesgos relativos a este?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	PROBLEMA GENERAL	CUANTITATIVA
6	¿Cree Ud. que una capacitación constante sobre el manejo y gestión de los inventarios al personal encargado de los mismos generaría resultados favorables a la empresa?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICA 1	CUANTITATIVA
7	¿ Cree Ud. que la información compartida entre áreas debe mantener la calidad y confiabilidad necesaria para correcta administración?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICA 3	CUANTITATIVA
8	¿Cree Ud. que la utilización de la tecnología con mayor énfasis en el área de inventarios, permitirá responder efectivamente a los riesgos inherentes que se presenten?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICA 3	CUANTITATIVA
9	¿ Cree Ud. Que los proyectos que son desarrollados por la empresa generarían mayor rentabilidad si se realizará una evaluación financiera previa del proyecto?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICA 3	CUANTITATIVA
10	¿Cree Ud. Que monitorear la aplicación de nuevas políticas y procedimientos mejoraría la gestionen el riesgo y por ende incrementaría la rentabilidad de la empresa?	¿ALINEADA CON PROBLEMA GENERAL, ESPECÍFICO 1, 2 O 3?	ESPECÍFICA 3	CUANTITATIVA