

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias Administrativas y Contables**  
**Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas**



**TESIS**

**Control de inventarios y mermas de combustible en los grifos  
del distrito de El Tambo 2021**

Para Optar : El Título Profesional de Contador Público

Autora : Bach. Garcia Ninahuaman Luisa Guadalupe  
Bach. Cayetano Tardio Flor Meliza

Asesor : Mg. Espinoza Castillo Eleodoro

Línea de Investigación  
institucional : Ciencias Empresariales y Gestión de los Recursos

Fecha de Inicio y  
Culminación : 19/10/2022  
18/10/2023

**Huancayo-Perú**  
**2024**

Hoja de aprobación de jurados

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias Administrativas y Contables**

**TESIS**

**CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE  
COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL  
TAMBO 2021**

**PRESENTADA POR:**

Bach. Garcia Ninahuaman Luisa Guadalupe  
Bach. Cayetano Tardio Flor Meliza

**PARA OPTAR EL TITULO DE:**

Contador Público

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**  
**APROBADA POR LOS SIGUIENTES JURADOS:**

**PRESIDENTE** : \_\_\_\_\_

**PRIMER MIEMBRO** : \_\_\_\_\_

**SEGUNDO MIEMBRO** : \_\_\_\_\_

**TERCER MIEMBRO** : \_\_\_\_\_

Huancayo, ..... de ..... del 2024

**ASESOR**

**MG. ESPINOZA CASTILLO ELEODORO**

**Dedicatoria:**

A Dios, por permitirnos lograr uno de nuestras metas,  
a nuestros padres por el apoyo incondicional, por su  
guía constante y a todas las personas que forman  
parte de nuestro desarrollo y crecimiento en todos los  
ámbitos

**Luisa & flor**

**Agradecimiento:**

En primer lugar, a la Universidad Peruana Los Andes, en especial a la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, a todos nuestros maestros que contribuyeron en nuestra formación profesional. A los grifos que nos permitieron llevar adelante nuestra investigación.

**Luisa & flor**

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0135 - FCAC -2023

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis**, Titulada:

### CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : BACH. CAYETANO TARDIO FLOR MELIZA  
 BACH. GARCIA NINAHUAMAN LUISA GUADALUPE

Facultad : CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

Escuela Académica : CONTABILIDAD Y FINANZAS

Asesor(a) : MG. ESPINOZA CASTILLO ELEODORO

Fue analizado con fecha 20/11/2023; con 97 págs.; en el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **24 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 20 Noviembre de 2023.



MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI  
 JEFA

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## Contenido

<u>Hoja de aprobación de jurados</u> .....	ii
<u>Falsa portada</u> .....	iii
<u>Asesor</u> .....	iv
<u>Dedicatoria:</u> .....	v
<u>Agradecimiento:</u> .....	vi
<u>Contenido</u> .....	vii
<u>Contenido de tablas</u> .....	xi
<u>Contenido de figuras</u> .....	xii
<u>Resumen</u> .....	xiii
<u>Abstract</u> .....	xiv
<u>Introducción</u> .....	xv
<u>CAPÍTULO I</u> .....	17
<u>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u> .....	17
<u>1.1. Descripción de la realidad problemática</u> .....	17
<u>1.2. Delimitación del problema</u> .....	19
<u>1.2.1. Delimitación Espacial</u> .....	19
<u>1.2.2. Delimitación Temporal</u> .....	19
<u>1.2.3. Delimitación Conceptual o Temática:</u> .....	19
<u>1.3. Formulación del Problema</u> .....	20
<u>1.3.1. Problema General</u> .....	20
<u>1.3.2. Problemas Específicos</u> .....	20
<u>1.4. Justificación</u> .....	20
<u>1.4.1 Justificación social</u> .....	20
<u>1.4.2 Justificación teoría</u> .....	21

<u>1.4.3 Justificación metodológica</u> .....	21
<u>1.5. Objetivos</u> .....	22
<u>1.5.1. Objetivo General</u> .....	22
<u>1.5.2. Objetivos Específicos</u> .....	22
<u>CAPÍTULO II</u> .....	23
<u>MARCO TEÓRICO</u> .....	23
<u>2.1. Antecedentes de estudio</u> .....	23
<u>2.1.1. Antecedentes nacionales</u> .....	23
<u>2.1.2. Antecedentes internacionales</u> .....	26
<u>2.2. Bases teóricas o científicas</u> .....	28
<u>2.2.1 Variable 1: Control de inventarios</u> .....	28
<u>2.2.2 Variable 2: Mermas de combustible</u> .....	29
<u>2.3. Marco conceptual (variables y dimensiones)</u> .....	31
<u>CAPÍTULO III</u> .....	33
<u>HIPÓTESIS</u> .....	33
<u>3.1 Hipótesis general</u> .....	33
<u>3.2 Hipótesis específicas</u> .....	33
<u>3.3 Variables (definición conceptual y operacional)</u> .....	33
<u>CAPÍTULO IV</u> .....	36
<u>METODOLOGÍA</u> .....	36
<u>4.1. Método de la Investigación</u> .....	36
<u>4.1.1 Método general</u> .....	36
<u>4.1.2 Método específico</u> .....	36
<u>4.2. Tipo de la Investigación</u> .....	36

<u>4.3. Nivel de Investigación</u> .....	37
<u>4.4. Diseño de Investigación</u> .....	37
<u>4.5. Población y muestra</u> .....	37
<u>4.5.1. Población</u> .....	37
<u>4.5.2. Muestra</u> .....	38
<u>4.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos</u> .....	39
<u>4.6.1. Técnicas de recolección de datos</u> .....	40
<u>4.6.2. Instrumentos de recolección de datos</u> .....	40
<u>4.6.3. Validez y confiabilidad</u> .....	40
<u>4.7. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos</u> .....	41
<u>4.8. Aspectos éticos de la investigación</u> .....	41
<u>CAPITULO V</u> .....	42
<u>RESULTADOS</u> .....	42
<u>5.1 Descripción de resultados</u> .....	42
<u>5.1.1 Análisis de resultados</u> .....	42
<u>5.2 Contrastación de hipótesis</u> .....	50
<u>5.2.1. Hipótesis general:</u> .....	50
<u>5.2.2. Hipótesis específicas:</u> .....	51
<u>Específica 1:</u> .....	51
<u>Específica 2:</u> .....	52
<u>Específica 3:</u> .....	53
<u>ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</u> .....	54
<u>CONCLUSIONES</u> .....	59
<u>RECOMENDACIONES</u> .....	60

<u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u> .....	61
<u>Anexos</u> .....	64
<u>Anexo N° 01: Matriz de Consistencia</u> .....	65
<u>Anexo N° 02: Matriz de Operacionalización de variables</u> .....	66
<u>Anexo N° 03: Matriz de operacionalización del instrumento</u> .....	68
<u>Anexo N° 04: Instrumento de medición</u> .....	71
<u>Anexo N° 05: Confiabilidad y validez del instrumento</u> .....	75
<u>Anexo N° 06: Data</u> .....	84
<u>Anexo N° 07: Consentimiento informado</u> .....	88
<u>Anexo N° 08: Fotos</u> .....	90

**Contenido de tablas**

Tabla 1 Población	38
Tabla 2 Muestra	38
Tabla 3 Variable control de inventarios	42
Tabla 4 Dimensión recepción de bienes	43
Tabla 5 Dimensión protección de bienes	44
Tabla 6 Dimensión conservación de bienes	45
Tabla 7 Variable mermas de combustible	46
Tabla 8 Dimensión pérdidas económicas	47
Tabla 9 Dimensión naturaleza	48
Tabla 10 Dimensión proceso productivo	49
Tabla 11 Correlación entre el control de inventarios y las mermas de combustible	50
Tabla 12 Correlación entre la recepción de bienes y las mermas de combustible	51
Tabla 13 Correlación entre la protección de bienes y las mermas de combustible	52
Tabla 14 Correlación entre la conservación de bienes y las mermas de combustible	53

**Contenido de figuras**

Figura 1 Variable control de inventario .....	42
Figura 2 Dimensión recepción de bienes .....	43
Figura 3 Dimensión protección de bienes .....	44
Figura 4 Dimensión conservación de bienes.....	45
Figura 5 Variable mermas de combustible.....	46
Figura 6 Dimensión pérdidas económicas .....	47
Figura 7 Dimensión naturaleza .....	48
Figura 8 Dimensión proceso productivo .....	49

### **Resumen**

“Control de inventarios y mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021” Mostró como problema de estudio, ¿Qué relación existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?, asimismo, el objetivo determinar la relación que existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible dentro de los grifos ubicados en el distrito de El Tambo en el periodo 2021. Se empleó el método científico, de tipo aplicado, de nivel correlacional, de diseño no experimental, la muestra constó de 20 grifos, la muestra fue no probabilística, se utilizó como técnica la encuesta, como instrumento el cuestionario para la confiabilidad del instrumento se realizó mediante el Alfa de Cronbach. Se concluye que existe relación indirecta entre las variables estudiadas corroborado mediante el estadístico Rho de Spearman de  $-0,992$ . Seguidamente se recomienda a los gerentes de los grifos realizar una gestión de las existencias del almacén, tanto en las entradas y salidas a fin de evitar mermas de combustibles dentro de los grifos.

Palabras clave: Control de inventarios y mermas de combustible

### **Abstract**

“Inventory control and fuel losses at the taps in the district of El Tambo 2021” It showed as a study problem, What relationship exists between inventory control and fuel losses at the taps in the district of El Tambo 2021? , the objective is to determine the relationship that exists between inventory control and fuel losses within the taps located in the district of El Tambo in the period 2021. The scientific method, applied, correlational level, design was used. non-experimental, the sample consisted of 20 taps, the sample was non-probabilistic, the survey was used as a technique, the questionnaire for the reliability of the instrument was carried out using Cronbach's Alpha as an instrument. It is concluded that there is an indirect relationship between the variables studied, corroborated by Spearman's Rho statistic of  $-.992$ . Next, it is recommended that tap managers manage the warehouse stock, both at the entrances and exits, in order to avoid fuel losses inside the taps.

**Keywords:** Inventory control and fuel losses

## Introducción

“Control de inventarios y mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021”. Actualmente, en muchas empresas del rubro de comercialización de combustible se les ha encontrado que existe una mala práctica de gestión o inexistencia de control de sus inventarios, provocando un cálculo errado en las cantidades de existencias que no permite tener una adecuada información contable, una de las razones es la falta de capacitación por ello suelen encontrarse datos acerca de mermas, las cuales dentro de este rubro son muy habituales, es así que la investigación tiene como problema general de estudio ¿Qué relación existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?, en función al problema nos planteamos el siguiente objetivo general de estudio determinar la relación que existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. De esta manera planteamos la siguiente hipótesis existe relación indirecta entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Para el logro de los objetivos se emplea el método científico cuyo enfoque es el cuantitativo, de tipo aplicada, nivel correlacional, y diseño no experimental, asimismo, la población está conformada por 60 trabajadores de los 20 grifos ubicados en el distrito de El Tambo. De esta manera será el cuestionario el instrumento que contribuirá en el logro de nuestros objetivos el cual será sometido al juicio de expertos y al estadístico Alfa de Cronbach. La estructura del estudio propuesto consta de los siguientes capítulos:

Capítulo I: En este capítulo se describe la realidad problemática que se abordará en el estudio, se delimita el alcance de la investigación, se justifica su importancia y se establecen los problemas y objetivos generales y específicos que se pretenden abordar.

Capítulo II: En este capítulo se presenta el marco teórico, que incluye los antecedentes de investigación relacionados con el tema, así como las bases teóricas de las variables que se estudiarán en el proyecto.

Capítulo III: En este capítulo se plantea la hipótesis de investigación, que busca responder a los problemas planteados en el primer capítulo. Esta hipótesis es una suposición o afirmación que se someterá a prueba durante el estudio.

Capítulo IV: En este capítulo se explica la metodología que se empleará para alcanzar los objetivos establecidos. Se describen los métodos, técnicas y procedimientos que se utilizarán para recopilar y analizar los datos necesarios.

Capítulo V: En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a través del estudio. Se realiza una descripción detallada de los resultados y se contrastan con la hipótesis general y específica planteadas en el capítulo anterior.

Además, se incluye el análisis y la discusión de los resultados, donde se interpretan y se relacionan con la teoría existente. También se presentan las conclusiones del estudio, las recomendaciones derivadas de los hallazgos y las referencias bibliográficas utilizadas.

Finalmente, se mencionan los anexos exigidos por la universidad, que pueden incluir documentos adicionales relevantes para el estudio, como cuestionarios, gráficos, tablas u otros materiales complementarios.

Esta estructura permite organizar de manera sistemática la investigación, desde la descripción del problema hasta las conclusiones y recomendaciones finales.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Descripción de la realidad problemática.

A nivel internacional Alava (2017), en Guayaquil menciona que, se evidenció que no están definidos los procedimientos que debe ejecutar la empresa para el control de inventarios frente a las mermas de combustibles. Posteriormente, El autor Escudero (2018) menciona que en Colombia se llevó a cabo una investigación que tuvo como objetivo desarrollar un sistema automatizado para el control del inventario en una empresa específica. Esta propuesta surgió como una solución a los problemas que surgían debido a la falta de control de inventario en dicha empresa. El planteamiento del problema se basó en la observación directa de las tareas y actividades realizadas en la empresa objeto de estudio. A partir de esta observación, se identificaron los problemas relacionados con el control de inventario y se propuso el desarrollo de un sistema automatizado como una forma de abordar y solucionar estos problemas. Esta investigación permitió generar una propuesta concreta para mejorar el control del inventario en la empresa, utilizando tecnología automatizada.

A nivel nacional nuestro problema es abordado por Otoyá & Neira, (2019), menciona que, la aplicación estadística es conveniente para la obtención de merma anormal y ser considerado como gasto tributario de esta manera ser acreditado ante la SUNAT, mejorando el control para la toma de decisiones por parte de los propietarios de la estación de servicios. Seguidamente, Alina, (2020), en Liam refiere que, se determinó que las causas que originan las mermas de combustible son por fugas y derrames debido a la falta de capacitación del operario encargado y por no existir un mantenimiento de equipos de forma tardía ya su vez por no tener un adecuado control.

A nivel regional nuestro problema es abordado por Villegas (2017) quien menciona en Huancayo que, un adecuado control de abastecimiento de combustible proporciona grandes ventajas a la empresa, al poder obtener los datos del ingreso a la maquinaria de combustible y la salida del tanque abastecedor en un tiempo mínimo y poder ser llevados a una base de datos correspondiente siendo la base para la incorporación de nuevas funciones que finalmente permite hacer un control exclusivo de los medidores y controladores identificando tanqueos fraudulentos, fugas, robos entre otros.

El problema de nuestra investigación viene a ser las mermas de combustible, en los grifos del distrito de El Tambo. Las mermas de combustible dentro de los grifos son de dos tipos, es decir las normales y anormales, ya sea por su naturaleza misma por ser bienes volátiles, como los cambios de temperatura, la presión de vapor y en el proceso de transporte, o por la práctica de su manipuleo, por ello las empresas no le dan la suficiente relevancia al control y monitoreo de las mermas, lo que de cierta manera ocasiona un impacto económico a lo largo del tiempo si es que no se gestiona adecuadamente en la contabilidad, puesto que genera una baja rentabilidad financiera y provoca una mala toma de decisiones en un futuro. Asimismo, la poca liquidez en el pago de proveedores, lo que ocasiona la pérdida de distribuidores. Por otro lado, a fin de reducir los gastos en el personal, la empresa dispone de un solo trabajador para que lleve el control de la empresa, el mismo que no tiene capacitación y no lleva un control adecuado de los ingresos y salidas de la organización, también no reconoce las mermas cuando se producen en el momento de la adquisición del bien, en el traslado del bien, en la comercialización, por lo que muchas veces las mermas tienden a acumularse.

Este hecho es causado por la falta de un control de inventarios debidamente ajustados

a las mermas de combustible. Por ello si existe un control riguroso la empresa pueda responder rápidamente a las necesidades del cliente. Por otro lado, el uso excesivo en proporción de ganancias, excesivas cuentas por cobrar, el bajo nivel de ventas. Asimismo, la falta de un inexistente control de sus inventarios provoca un cálculo errado en las cantidades de existencias que no permiten el uso adecuado de las informaciones y también esto se ve reflejado en la contabilidad, necesariamente dentro de los estados financieros, ya que la información no toma en cuenta los datos de acumulación de mermas en exceso y le dan un tratamiento contable y tributario inadecuado.

Consecuentemente este hecho conlleva a una mala toma de decisiones dentro de la organización, al incumplimiento en las fechas pactadas para el pago a proveedores, pago de intereses y posteriormente a un endeudamiento, lo que conlleva a un cierre parcial o total de la misma.

Es así que el objetivo de la investigación es determinar la relación que existe entre las variables de estudio, y como ya se pudo explicar el control de inventarios coadyuva de cierta manera dentro de las mermas de combustible, que como ya se menciono puede ser provocado o por su naturaleza.

## **1.2. Delimitación del problema**

### **1.2.1. Delimitación Espacial**

La investigación se centrará en el análisis de los grifos ubicados en el distrito de El Tambo. Esto implica que el estudio se enfocará en examinar y comprender aspectos relacionados con los grifos de esta zona específica.

Al mencionar "grifos", se puede inferir que la investigación se centrará en el estudio de las estaciones de servicio de combustible, donde se suministra gasolina, diésel u otros tipos de combustibles para vehículos.

El distrito de El Tambo es el lugar geográfico donde se llevará a cabo la investigación. Esto implica que se recopilarán datos y se realizarán análisis específicos sobre los grifos ubicados en esta área en particular.

### **1.2.2. Delimitación Temporal**

El periodo de tiempo que se considerará para el desarrollo de la presente investigación será el año 2021. Esto implica que se recopilarán datos, se realizarán análisis y se obtendrán resultados basados en la información correspondiente a ese año en particular.

Al limitar el periodo de tiempo a 2021, se establece un marco temporal específico para el estudio. Esto puede deberse a diversas razones, como la disponibilidad de datos relevantes o la necesidad de analizar un período específico en el contexto de la investigación.

### **1.2.3. Delimitación Conceptual o Temática:**

#### **Control de inventarios**

Robles (2014) nos dice que “El control de inventarios contempla una serie de pasos que incluyen desde la recepción de bienes en el almacén, acomodo, hasta la protección, conservación” (p.4).

#### **Mermas de combustible**

SUNAT, (2016), menciona que “Perdida física, en el volumen, peso o cantidad de

las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo”  
(p.1).

### **1.3. Formulación del Problema**

#### **1.3.1. Problema General**

¿Qué relación existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?

#### **1.3.2. Problemas Específicos**

1. ¿Qué relación existe entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?
2. ¿Qué relación existe entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?
3. ¿Qué relación existe entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?

### **1.4. Justificación**

#### **1.4.1 Justificación social**

Socialmente la investigación beneficiara a los grifos de el Tambo, debido a que el adecuado control de inventario permitirá que exista un control de mermas de combustible, asimismo permitirá un manejo que evite la contaminación del suelo y el agua, la propagación de enfermedades y muchas otras formas de destrucción ambiental. Este hecho conlleva a que muchas empresas sean más comprometidas con la gestión medioambiental, además de ser sostenible y ser más competitivos.

#### **1.4.2 Justificación Teoría**

Teóricamente la investigación de justifica porque nos permitirá conocer el comportamiento de las variables de estudio control de inventarios y las mermas de

combustible, justificada y fundamentada por Robles, (2014) nos dice que “El control de inventarios contempla una serie de pasos que incluyen desde la recepción de bienes en el almacén, acomodo, hasta la protección, conservación” (p.4). Este estudio dentro de los Grifos del distrito de el Tambo, muchas empresas de este rubro no tienen un control de los inventarios, lo que da como respuesta el aumento de las mermas de combustible, hecho que perjudica a la empresa para la toma de decisiones.

### **1.4.3 Justificación metodológica**

Para lograr el objetivo de estudio, se desarrollaron dos instrumentos de medición: uno para la variable "Control de inventarios" y otro para la variable "Mermas de combustible". Estos instrumentos fueron diseñados con el propósito de ser utilizados en futuras investigaciones similares a nivel nacional e internacional. Antes de aplicar estos instrumentos a la muestra poblacional, se sometieron a la evaluación de tres expertos en el tema. Además, se realizaron pruebas estadísticas de confiabilidad y validez para asegurar su calidad y precisión. Los resultados de estas pruebas indicaron que ambos instrumentos presentaron una consistencia interna muy alta, lo que significa que las preguntas o ítems en cada instrumento estaban correlacionados entre sí de manera consistente. En cuanto a la validez de contenido, se empleó la prueba binomial para evaluar si el contenido de los instrumentos era adecuado. El resultado mostró que el promedio de P fue igual a 0,000, lo cual es menor al nivel de significancia establecido de 0,05. Esto indica que el contenido de los instrumentos fue considerado válido y relevante para medir las variables en estudio.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la relación que existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

**1.5.2. Objetivos Específicos**

1. Determinar la relación que existe entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.
2. Determinar la relación que existe entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.
3. Determinar la relación que existe entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de estudio

##### 2.1.1. Antecedentes nacionales

Calderón & Culqui (2018), sustento en la Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto, para optar el título profesional de contador público, la tesis titulada **“Mermas en el Combustible y su Influencia en la Rentabilidad del Grifo Olita en el Distrito De Nueva Cajamarca, Año 2017”**, “el objetivo de la investigación fue, determinar la influencia de las mermas de combustible en la rentabilidad del Grifo Olita en el distrito de Nueva Cajamarca. La metodología empleada en la investigación fue, de tipo experimental, transversal y de nivel descriptivo. Su muestra estuvo conformada por 10 trabajadores del área administrativa de contabilidad, concluyo que, existió variaciones negativas según indicador rentabilidad de la inversión y rentabilidad neta sobre las ventas, debido a que el nivel en cuanto a mermas presento un valor totalmente representativo que de alguna u otra manera determino un efecto poco favorable en cuanto a los resultados al cierre del presente ejercicio”.

Capcha & Jiménez (2019), Sustento en la Universidad Continental de la ciudad de Huancayo, para optar el título profesional de Contador Público, la tesis titulada **“Efectos tributarios de las mermas de combustibles líquidos de las estaciones de servicios del Distrito de Chilca, 2019”**, “el objetivo de la investigación fue analizar el proceso de tributación de las mermas de combustible líquidos en las estaciones de servicio del distrito de Chilca. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, de nivel descriptivo se aplicó un cuestionario de 20 preguntas a una muestra de 13 encargados de los principales grifos del distrito de Chilca, asimismo

concluyo que las mermas generadas en los procesos de almacenamiento, despacho, y transporte inciden negativamente en contra de las empresas comercializadoras de hidrocarburos, afectando sus resultados y por consiguiente realizando mayores pagos tributarios”.

Otoya & Neira (2019), sustento en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el título de contador público, la tesis titulada **“Aplicación Estadística Para Determinar Mermas En La Estación De Servicios Gasoholbio Eirl Y Diseño De Un Informe Técnico Que Permite Acreditar Costo Y Gasto Según La Lir Periodo 2017”**, “el objetivo de la investigación fue, analizar la aplicación la aplicación estadística para determinar mermas en la estación de servicios Gasoholbio EIRL. Para el desarrollo de esta investigación se utilizó el método teórico y se aplicó las técnicas como la observación, encuesta y test, donde los instrumentos de recolección de datos que se tomó en cuenta fueron análisis documental, guía de entrevistas. Concluye que la aplicación estadística es conveniente para la obtención de merma anormal y ser considerado como gasto tributario de esta manera ser acreditado ante la SUNAT, mejorando el control para la toma de decisiones por parte de los propietarios de la estación de servicios”.

Rodríguez y Fuentes (2020) en la Universidad Cesar Vallejo, para optar el título profesional de contador público, la tesis **“Mermas de combustibles y su influencia en la rentabilidad de la empresa grifos el buen samaritano E.I.R.L.”**. “La presente investigación titulada: Mermas de combustibles y su influencia en la rentabilidad de la empresa Grifos el Buen Samaritano E.I.R.L, tuvo como objeto de estudio, determinar la influencia de las mermas de los combustibles en la rentabilidad de la empresa Grifos el

Buen Samaritano. Incurrió en una metodología con un alcance explicativo y correlacional, con un diseño no experimental y un enfoque cuantitativo. Las técnicas utilizadas fueron la entrevista, encuesta y el análisis documental que se aplicó a los estados financieros, y los otros antes mencionados fueron dirigidos a los colaboradores y el contador de la empresa. La población estuvo conformada por los 7 trabajadores de la empresa, para la muestra se tomó a la misma población. Los resultados recuperados se determinó la influencia de las mermas de combustibles sobre la rentabilidad de la empresa Grifos El Buen Samaritano E.I.R.L. Ya que se aplicó la correlación de Spearman en el office de Excel que dio como resultado 0.720 siendo una influencia alta así mismo las principales causas de la mermas que se identificó fue las mermas del traslado del combustible desde la planta hasta el grifo, por la temperatura es decir la evaporación del combustible, además de mermas administrativa porque los colaboradores que se encuentran involucrados en el proceso no se encuentran capacitados”.

Alina (2020), sustento en la Universidad Señor de Sipán, para optar el título profesional de contador público, la tesis titulada **“Las Mermas De Combustible Y Su Incidencia En Los Estados Financieros De La Empresa San Sebastián Gas Station E.I.R.L. Chiclayo – 2017”**, “el objetivo de la investigación fue, determinar la incidencia de las mermas de combustible en los estados financieros de la empresa San Sebastián Gas Station E.I.R.L. Chiclayo, la metodología empleada en la investigación fue, de análisis documental, de tipo descriptiva-explicativa, de diseño no experimental, concluye que, se determinó que las causa que originan las mermas de combustible son por fugas y derrames debido a la falta d capacitación de la operario encargado y por no existió un mantenimiento de equipos de forma tardía ya su vez por no tener un adecuado control del stock en los tanques que permitan identificar las mermas originadas realmente”.

### 2.1.2. Antecedentes internacionales

Álava (2017), en la Universidad de Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, para optar el título de ingeniero en contabilidad y auditoría, la investigación titulada **“Las Mermas Y Su Incidencia En El Costo De Venta De La Empresa Lafattoria S.A”**, “el objetivo de la investigación fue, analizar Las mermas y su incidencia en el costo de venta. La metodología empleada en la investigación fue de método científico, de tipo básica, concluye que, se evidenció que no están definidos los procedimientos que debe ejecutar la empresa para determinar el uso de la materia prima y el proceso de compras”.

Escudero (2018), en la Corporación Universitaria Minuto de Dios-UnMinuto, para optar el grado de magister en gestión de organizaciones, presento la investigación titula **“Sistema De Control De Inventarios Para La Empresa Comercializadora Liturgica Y Editorial Ltda”**, “el objetivo general de la investigación fue, determinar el efecto que tendría la implementación de un sistema de control de inventario en la optimización de los recursos que se emplean en el proceso de compra y venta en la empresa Comercializadora Litúrgica y Editorial Ltda. La metodología empelada fue de método científico, de tipo básica, concluye que, la realización de esta investigación, permitió elaborar una propuesta de un sistema automatizado para el control del inventario en las actividades que realiza la empresa objeto de estudio, el cual se desarrolló como una forma de darle solución a los problemas que se presentan por no realizar el control de inventario, cuyo planteamiento del problema se originó de la observación directa de las tareas y actividades que allí se cumplen”.

Aguilar & Parrales (2019) sustentó en la Universidad de Guayaquil, en Ecuador, para optar el título profesional de Contador público la tesis titulada “**Modelo de gestión para reducir mermas y desperdicios de inventario en los procesos productivos de una empresa de plástico**”, “tuvo como objetivo diseñar un Modelo de Gestión que reduzca las mermas y desperdicios de Inventario en los procesos productivos de la empresa PLASTIMAX S.A, la metodología empleada fue de diseño no experimental, de tipo descriptivo, la muestra fue de 25 personas, asimismo concluye que los referentes teóricos que se relacionan con el modelo de gestión para la reducción de mermas y desperdicio de inventario, tienen que ver con un proceso sistemático que permita a las organizaciones planificar, organizar y controlar el proceso de innovación, lo que redundará en un ahorro de recursos”.

Hernández & Quintero (2020) sustentó en el Colegio de Estudios Superiores de Administración para optar el título profesional de Licenciado en Administración, la tesis titulada “**Las mermas y su impacto en la gestión de inventarios de tiendas Justo & Bueno**”, “tuvo como objetivo desarrollar un modelo de gestión de inventarios viable y con un impacto positivo en los costos de la empresa Justo & Bueno, basado en la caracterización de los principales factores que inciden en la merma desconocida y en las mejores prácticas aplicables a estos, la metodología empleada fue de análisis crítico, asimismo concluye que de 341 tiendas inventariadas para la regional Bogotá, arrojaron un resultado de - \$1,077,632,785 millones de pesos que representaron Figura 11. Fotografía de acta de inventario, el -1.13% de merma total sobre las ventas de ese período

(\$95,342,575,100). Este resultado ha ido decreciendo con el pasar de los meses, pero aún sigue lejos de llegar a la meta del -0.5%”.

Pardo (2021) sustentó en la Fundación Universitaria Compensar, de Colombia, para optar el título de Contador Público, la tesis titulada “*Control de inventarios en la distribuidora Universal del Llano de Villavicencio (Meta), 2020*”, “tuvo como objetivo diseñar una propuesta para el control de inventarios en la Distribuidora Universal del Llano S. A. S. ubicada en Villavicencio (Meta) año 2020, que permita una gestión eficiente en entrada y salida de mercancía. El tipo de investigación fue el descriptivo y como método se aplicó el cuantitativo, asimismo concluye que se conocieron las posibles falencias y la necesidad de diseñar una propuesta mediante la cual la empresa optimice el procedimiento de control de inventario que maneja, que le permita realizar una gestión eficiente de entradas y salidas de mercancía, implementando las políticas contenidas en la Sección 13 de las NIIF, para que la gestión en cuanto al control de los mismos, sea eficiente y eficaz, porque del buen manejo de las existencias de productos de panadería, bizcochería y comidas rápidas, que distribuye en la capital del departamento del Meta y varios de sus municipios, al igual que al Casanare, depende su continuidad en el mercado, su posicionamiento como empresa que genera empleo en la región”.

## **2.2. Bases teóricas o científicas**

### **2.2.1 Variable 1: Control de inventarios**

Guerrero (2017) nos dice que

El control de inventarios consiste en un conjunto de pasos que se deben seguir para asegurar que los bienes recibidos en el almacén se manejen adecuadamente. Estos pasos incluyen desde la recepción de los bienes, su acomodo y protección, hasta su

despacho a las diferentes dependencias de la Unidad para su atención y reparación integral.

La recepción de bienes implica verificar que los productos recibidos coincidan con la orden de compra y que estén en buen estado. Luego, se procede a su acomodo en el almacén, lo que incluye la identificación y clasificación de los productos según su tipo y características.

Es importante que los bienes se protejan adecuadamente para evitar daños o pérdidas. Para ello, se pueden utilizar medidas de seguridad como cámaras de vigilancia, sistemas de alarma o candados.

Finalmente, los bienes se despachan a las diferentes dependencias de la Unidad para su atención y reparación integral. Es importante llevar un registro detallado de los movimientos de inventario para tener un control adecuado sobre los bienes y evitar pérdidas o robos. (p.20)

Westreicher (2018), menciona que

“El control de inventario es el proceso por el cual una empresa administra las mercancías que mantiene en almacén. Esto, con el objetivo de recopilar información de la entrada y salida de los productos, buscando además el ahorro de costes” (p.1).

### **2.2.1.2 Dimensiones**

#### **D1: Recepción de bienes**

Guerrero (2017), menciona que “La recepción de mercaderías es el proceso mediante el cual los productos que han sido adquiridos a un proveedor, llegan al almacén para que sean clasificados, controlados y colocados en él” (p.1).

#### **D2: Protección de bienes**

Guerrero (2017), refiere que “Conjunto de medidas de conservación y cuidado de los bienes que lo integran, o bien, como el especial estatuto jurídico de la propiedad de dichos bienes” (p.1).

### **D3: Conservación de bienes**

Guerrero (2017), menciona que “Conjunto de operaciones interdisciplinarias que tienen por objeto evitar el deterioro del patrimonio cultural tangible y garantizar su salvaguarda para transmitirlos a las generaciones futuras con toda la riqueza de su autenticidad” (p.1).

#### **2.2.2 Variable 2: Mermas de combustible**

SUNAT (2016), menciona que “Pérdida física, en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo” (p.1).

Apaza (2016) menciona que Es la pérdida física en el volumen, peso o unidad de las existencias, ocasionado por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo. Se entiende por merma a la disminución o rebaja de un bien, en su comercialización o en su proceso productivo, debido a la pérdida física que afecta a su constitución y naturaleza corpórea, así como a su pérdida cuantitativa por estar relacionada a cantidades. (p.3)

Reglamento de la ley del Impuesto a la renta (2021) refiere que la merma es la pérdida física, el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionadas por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo. Cuando la SUNAT lo requiera el contribuyente deberá acreditar las mermas (normales y anormales) mediante un informe técnico emitido por un profesional independiente, competente y colegiado o por el organismo técnico

competente. Dicho informe deberá contener por lo menos la metodología empleada y las pruebas realizadas. En caso contrario no se admitirá la deducción. (art 37 inciso f)

### **2.2.2.1 Dimensiones**

#### **D1: Pérdidas Físicas**

López, (2019) nos dice que falta o ausencia de algo que se tenía. La pérdida económica nos la encontramos muy a menudo cuando existe una falta de suministro eléctrico, de agua gas o teléfono y cualquiera de estas nos puede ocasionar problemas de comodidad o problemas económicos. (p.1)

#### **D2: Inherentes a su naturaleza**

Roldán (2016), menciona que “Se refiere a una característica o propiedad que es esencial y propia de ese objeto o ser. Para identificar lo que es inherente a la naturaleza de algo, es necesario analizar las características que definen a ese objeto o ser y determinar cuáles son las que no pueden ser cambiadas sin alterar su esencia” (p.1)

#### **D3: Proceso productivo**

Quiroa (2016), nos dice que “Conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de los bienes y servicios” (p.1).

## **2.3. Marco conceptual (variables y dimensiones)**

### **Control de inventarios**

El control de inventario implica una serie de pasos que incluyen la evaluación del inventario, la organización de la información y el pronóstico de la demanda.

### **Recepción de bienes**

El proceso de recepción de mercancías es el proceso mediante el cual los productos llegan al

almacén.

**Protección de bienes**

Conjunto de medidas de conservación y cuidado de los bienes que los integran.

**Conservación de bienes**

Conjunto de operaciones de bienes interdisciplinarias que tienen por objeto evitar el deterioro del patrimonio.

**Mermas de combustible**

Perdida física en el volumen, peso o cantidad de las existencias.

**Pérdidas económicas**

Nos la encontramos muy a menudo cuando existe una falta de suministros eléctricos.

**Naturaleza**

Contribuye en gran medida a protegernos y sustentar nuestra vida diaria.

**Proceso productivo**

Conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa.

**Inventario inicial**

Se realiza cuando con las operaciones de la empresa.

**Inventario final**

Aporta información de gran importancia.

**Control de stock**

Tipo de software y permite conocer los niveles de inventarios.

**Planeación de inventarios**

Permite el cálculo y el reordenamiento.

**Merma normal**

Pérdida de valor provocada por la incorporación de las existencias al proceso de producción.

**Merma anormal**

Pérdida del valor provocada por accidentes de carácter fortuito.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS**

#### **3.1 Hipótesis general**

Existe relación indirecta entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

#### **3.2 Hipótesis específicas**

1. Existe relación indirecta entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021
2. Existe relación indirecta entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021
3. Existe relación indirecta entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

#### **3.3 Variables (definición conceptual y operacional)**

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala de Medición
<b>Variable 1: Control de inventario</b>	Robles (2014) nos dice que El control de inventarios contempla una serie de pasos que incluyen desde la recepción de bienes en el almacén, acomodo, hasta la protección, conservación y despachos a las diferentes dependencias de la Unidad para la atención y reparación integral de las mismas. (p.4)	Robles menciona que el control de inventarios contempla la recepción, protección y conservación de bienes, las cuales vienen a ser las dimensiones de la variable de estudio.		Recepción de mercaderías	Cuestionario	Ordinal
			<b>Recepción de bienes</b>	Productos que han sido adquiridos		
				Controlados		
				Medidas de conservación		
			<b>Protección de bienes</b>	Cuidado de los bienes		
				Propiedad de dichos bienes		
	Conjunto de operaciones					
	<b>Conservación de bienes</b>	Deterioro del patrimonio				
		Salvaguarda				

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala de Medición
<b>Variable 2: Merms de combustible</b>	SUNAT, (2016), menciona que “Perdida física, en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo” (p.1).	La SUNAT, refiere que la merma de combustible tiene que ver con la pérdida física, el proceso productivo y que son inherentes a su naturaleza, las cuales vienen a ser las dimensiones de la variable.	<b>Pérdidas físicas</b>	Falta de suministros	Cuestionario	Ordinal
			<b>Inherentes a su naturaleza</b>	Problemas de comodidad Problemas económicos Característica esencial		
			<b>Proceso productivo</b>	Propiedad esencial Análisis de las características Conjunto de tareas Conjunto de procedimientos Elaboración de bienes y servicios		

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1. Método de la Investigación.**

##### **4.1.1 Método general**

El científico:

“Es el camino que seguir mediante una serie de operaciones y reglas prefijadas que nos permiten alcanzar un resultado o un objetivo. En otras palabras, es el camino para llegar a un a fin o una meta” (Sánchez & Reyes, 2009, p. 23).

##### **4.1.2 Método específico**

###### **Método inductivo**

“Con estos métodos se analizan los casos particulares a partir de los cuales se extraen conclusiones de carácter general” (Valderrama, 2017, p.62).

###### **Método deductivo**

“Se parte de una premisa general, para sacar conclusiones de un caso particular” (Valderrama, 2017, p.61).

#### **4.2. Tipo de la Investigación.**

Aplicada:

Para Valderrama y Jaimes (2019), el tipo de investigación fue la aplicada debido a que “Se interesa en la aplicación de los conocimientos teóricos para solucionar problemas específicos de la vida cotidiana generando bienestar a la sociedad” (p.250).

La investigación aplicada tiene por objetivo resolver un determinado problema o planteamiento específico, enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación y, por ende, para el enriquecimiento del desarrollo cultural y científico.

### 4.3. Nivel de Investigación.

Hernández y Mendoza (2018) refiere que: “El nivel de la investigación es correlacional porque asocian variables mediante un patrón predecible para un grupo o población” (p. 93)

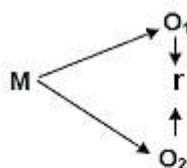
### 4.4. Diseño de Investigación.

No experimental:

Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018), porque “Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables” (p.174).

Valderrama y Jaimés (2019) menciona que “Se utilizó el diseño no experimental, transversal o transeccional – correlacional, porque son medidas en una sola ocasión, asimismo, son observacionales porque solo permiten hacer comparación entre grupos, en este caso nuestras variables de estudio” (p.254).

Esquema:



Donde:

M = Muestra

O<sub>1</sub> = Observación de la V.1.

O<sub>2</sub> = Observación de la V.2.

r = Correlación entre dichas variables.

### 4.5. Población y muestra.

#### 4.5.1. Población

La población para Carrasco (2016) “Es el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación” (p. 236). La población en este contexto se considera finita debido a que todos sus elementos son conocidos y pueden ser identificados por el investigador. En otras palabras, se tiene información completa sobre la cantidad total de elementos en la población.

En este caso específico, la población consiste en los trabajadores de los 20 grifos ubicados en el distrito de El Tambo. Se menciona que la población está conformada por 60 trabajadores, lo que implica que se tiene conocimiento exacto sobre la cantidad total de individuos en esta población.

Esta característica de finitud en la población es importante para el diseño y análisis de la investigación, ya que permite obtener resultados precisos y generalizables a toda la población., tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 1  
*Población*

<b>Cantidad de empresas (grifos) ubicados en el distrito de el Tambo</b>		
<b>N°</b>	<b>EMPRESAS</b>	<b>SUJETOS ENCUESTADOS</b>
20	Empresas (grifos) dedicadas a la venta de combustible	60

Nota: SUNAT

#### **4.5.2. Muestra**

No probabilístico:

Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018), menciona que “El procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación” (p.200).

En la presente encuesta se entrevistaron a un total de 60 trabajadores que pertenecen a los 20 grifos ubicados en el distrito de El Tambo. La información recopilada se muestra detallada en la siguiente tabla.

La utilización de una muestra de 60 trabajadores de los 20 grifos permite obtener información representativa de la población en estudio. A través de esta encuesta, se busca recabar datos y opiniones de los trabajadores para analizar y obtener conclusiones sobre determinados aspectos relacionados con los grifos en el distrito de El Tambo.

La muestra seleccionada puede proporcionar una visión general sobre las características y percepciones de los trabajadores en estos grifos específicos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que los resultados obtenidos se aplicarán únicamente a los trabajadores encuestados y no se podrán generalizar a toda la población de trabajadores de grifos en el distrito:

Tabla 1  
Muestra

N°	EMPRESAS	RUC	AREAS	N° SUJETO DE ANALISIS
1	RENEE BUENDIA PALACIN	10199110247	Gerente general Contabilidad Caja	1: Gerente de cada empresa (Grifo) 1: Contador de cada grifo 1: Cajero de cada grifo
2	Super Grifo El Tambo Eirl	20485952277		
3	GRIFO VIRGEN DEL CARMEN	10204283724		
4	Estación de Servicios "SANTA CECILIA" S. A.	20219539119		
5	CORPORACION JESSKARSA S.A.C.	20568411642		
6	INVERSIONES SERVIMASS S.A.C.	20552986963		
7	GRIFO MARISCAL CASTILLA EIRL	20401611551		
8	GRIFO ARAUCO S.R.L.	20568574860		
9	EL CHEVAL S.A.	20486802082		
10	ANA MARIA MENDOZA ESTEBAN DE VILLALVA.	10200390011		
11	HORTENCIA MARTA SOLANO CHAVEZ	10199992509		
12	INVERSIONES TITAN SRL	20486109603		
13	GRIFO JOSE OLAYA E.I.R.L.	20281453492		
14	GRIFO REAL S.A.	20485878794		
15	RENEE BUENDIA PALACIN	10199110247		
16	SCORP S.A.C	20486971607		
17	VICTOR RAUL LOPEZ CIFUENTES	10198506562		
18	GRIFO LINZAR E.I.R.L.	20568304480		

19	NELBER LUIS QUISPE OLLERO	10200589179		
20	HECTOR VALENCIA CARHUAMACA	10401854644		
<b>Total, de 20 grifos por lo tanto son 60 trabajadores que se van a encuestar</b>				

Nota: Elaboración propia

Dentro de los criterios de inclusión establecidos para esta investigación, se seleccionaron específicamente a los trabajadores que ocupan cargos de gerente general, contabilidad y caja. Estos trabajadores fueron incluidos en la muestra debido a que se considera que poseen conocimientos relevantes sobre las variables de estudio que se están investigando. La tabla número 2 muestra los detalles de esta selección.

Por otro lado, los demás trabajadores no fueron incluidos en la muestra debido a que se considera que no poseen los conocimientos necesarios sobre las variables de estudio. Por lo tanto, no cumplen con los criterios de inclusión establecidos para esta investigación.

#### **4.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.**

##### **4.6.1. Técnicas de recolección de datos.**

La encuesta:

Carrasco (2016), menciona que “Es una técnica de investigación social para la indagación, exploración y recolección de datos, mediante preguntas formuladas directa o indirectamente a los sujetos que constituyen la unidad de análisis del estudio investigado” (p. 314).

##### **4.6.2. Instrumentos de recolección de datos.**

Cuestionario:

Para el logro de los objetivos se empleó el cuestionario, tal como lo refiere Hernández Fernández y Baptista (2014) “explica el proceso para elaborar un instrumento de medición y las principales alternativas para recolectar datos, (Se basa en

preguntas que pueden ser cerradas o abiertas, sus preguntas pueden ser auto administrados, entrevista personal o telefónica, vía internet)” (p. 196).

### **4.6.3. Validez y confiabilidad**

#### **4.6.3.1 Validez**

“Esta prueba de validez de contenido se realizó por separado: validez de pertinencia, relevancia y claridad” (Valderrama & Jaimes, 2019 p.270).

#### **4.6.3.2 Confiabilidad**

(Valderrama & Jaimes, 2019) ostentan que “Para aplicar la prueba de confiabilidad se utilizó los resultados de la prueba piloto. El análisis estadístico que se empleó fue el Alfa de Cronbach por tener escalas de medición ordinales” (p.265).

## **4.7. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos**

En esta investigación se emplearon diversas técnicas de análisis estadístico para procesar y analizar los datos recopilados. Entre las técnicas utilizadas se encuentran:

**Estadística descriptiva:** Esta técnica se utilizó para describir y resumir los datos recopilados a través de medidas estadísticas como la media, la mediana, la moda y la desviación estándar. La estadística descriptiva permitió obtener una comprensión general de los datos recopilados.

**Distribución de frecuencias:** Se utilizaron tablas y gráficos para mostrar la distribución de frecuencias de los datos recopilados. Esta técnica permitió visualizar la frecuencia con la que aparecen los diferentes valores de una variable.

**Estadística inferencial:** Esta técnica se utilizó para realizar pruebas de hipótesis y

determinar si los resultados obtenidos a partir de la muestra son generalizables a toda la población. También se utilizó para realizar pruebas de normalidad y correlación entre variables.

#### **4.8. Aspectos éticos de la investigación**

La presente investigación se basa en el código de ética para la investigación científica, específicamente en los artículos 28 y 37 del Reglamento de grados y títulos de la facultad de CCAACC de la Universidad Peruana Los Andes.

El artículo 28 establece las normas de comportamiento ético que deben seguir los investigadores durante su trabajo. Por otro lado, el artículo 37 establece que en la redacción de los proyectos de investigación, informes e informe final se deben utilizar obligatoriamente los estilos de redacción científica, como el estilo de la norma APA para Ciencias Sociales y el Reglamento de investigación de la Universidad Peruana Los Andes.

**CAPITULO V**

**RESULTADOS**

**5.1 Descripción de resultados**

**5.1.1 Análisis de resultados**

Tabla 3

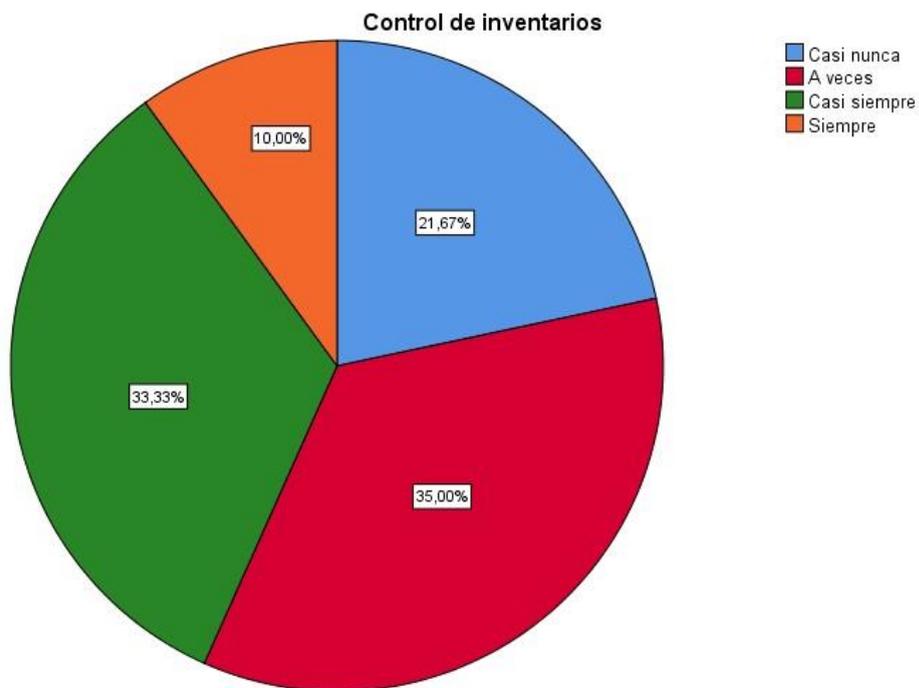
*Variable control de inventarios*

Válido	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Frecuencia	13	35	33,3	10
Porcentaje	21,7	21	20	6

Nota: Elaboración propia

Figura 1

*Variable control de inventario*



Nota: SPSS versión 25

**Interpretación:** De los 60 trabajadores de los Grifos del Distrito de El Tambo el 35% (21), siendo la mayoría de encuestados, mencionaron que a veces se da un control de inventarios dentro de la organización.

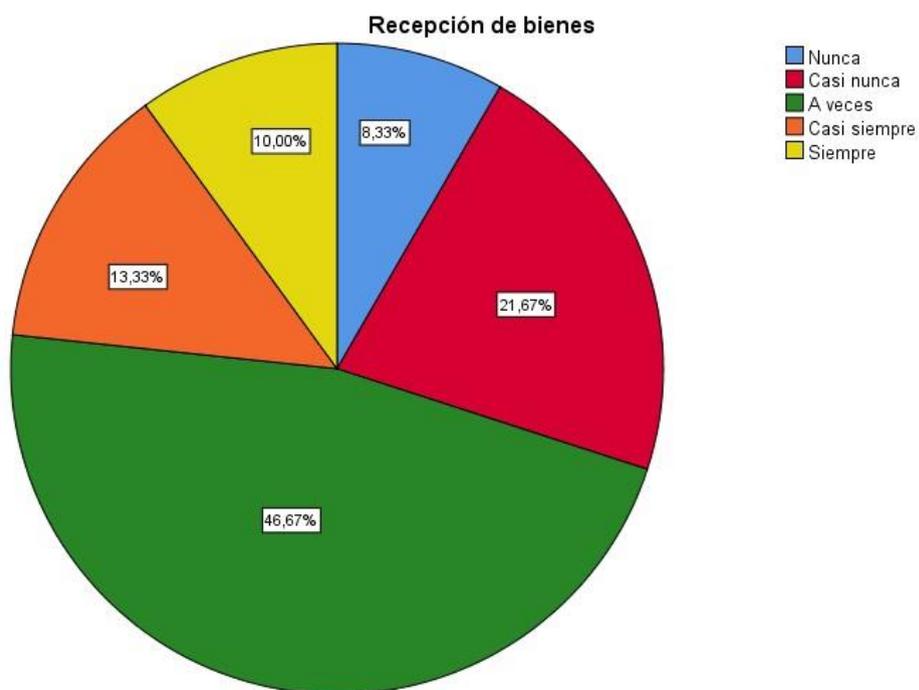
Tabla 4

*Dimensión recepción de bienes*

Válido	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Frecuencia	5	13	28	8	6
Porcentaje	8,3	21,7	46,7	13,3	10

Nota: Elaboración propia

Figura 2

*Dimensión recepción de bienes*

Nota: SPSS versión 25

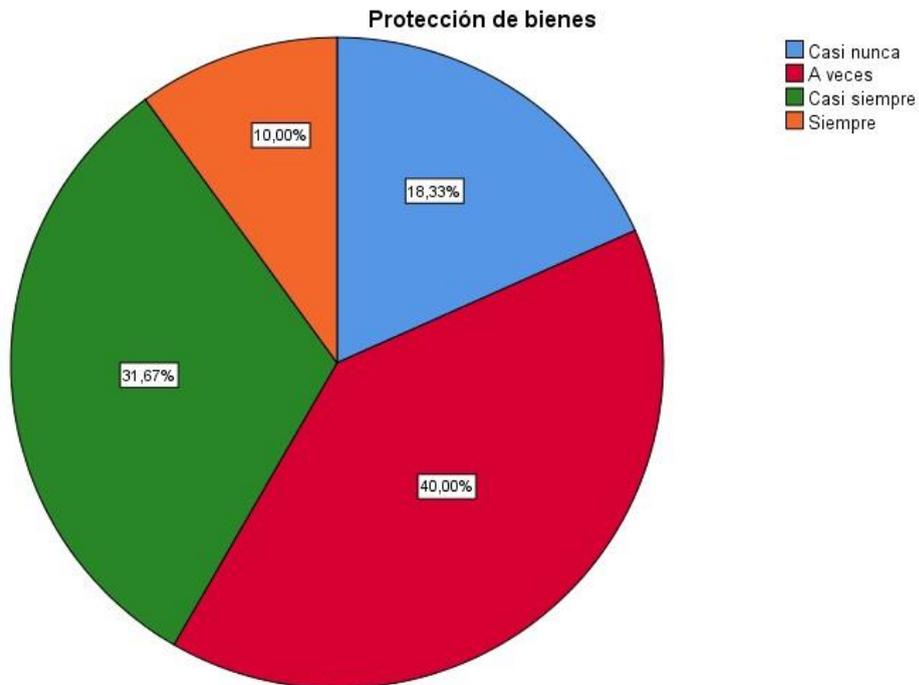
**Interpretación:** De los 60 trabajadores de los Grifos del Distrito de El Tambo el 46.7% (28), siendo la mayoría de encuestados, mencionaron que a veces existe una recepción de bienes dentro de los grifos.

Tabla 5  
Dimensión protección de bienes

Válido	Nunca	Casi nunca	A veces	Siempre
Frecuencia	11	24	19	6
Porcentaje	18,3	40,0	31,7	10,0

Nota: Elaboración propia

Figura 3  
Dimensión protección de bienes



Nota: SPSS versión 25

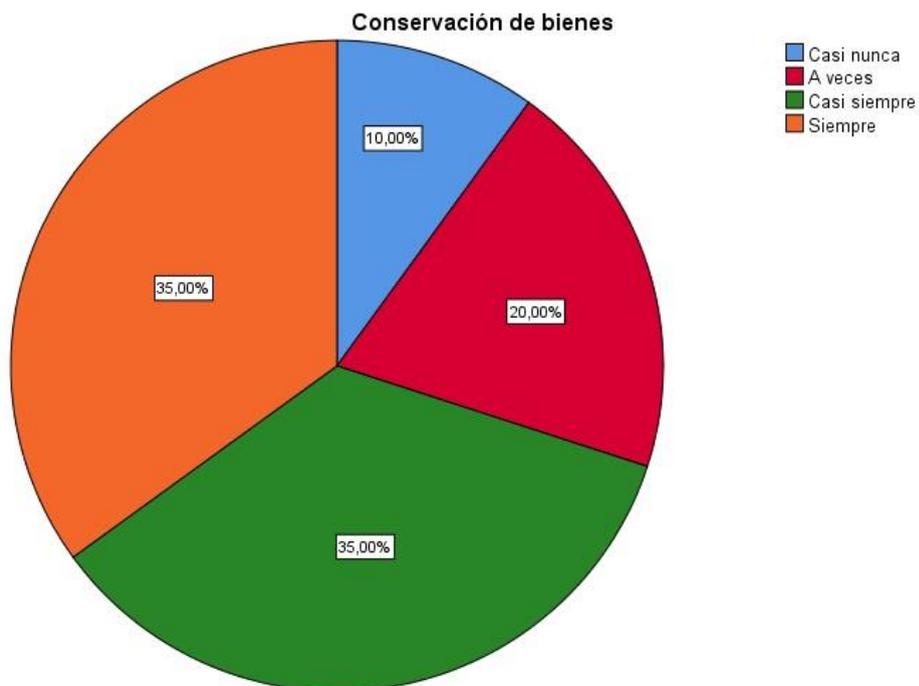
**Interpretación:** De los 60 trabajadores de los Grifos del Distrito de El Tambo el 40% (24), siendo la mayoría de encuestados, mencionaron que a veces existe una protección de bienes dentro de los grifos.

Tabla 6  
Dimensión conservación de bienes

Válido	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Frecuencia	6	12	21	21
Porcentaje	10	20	35	35

Nota: Elaboración propia

Figura 4  
Dimensión conservación de bienes



Nota: SPSS versión 25

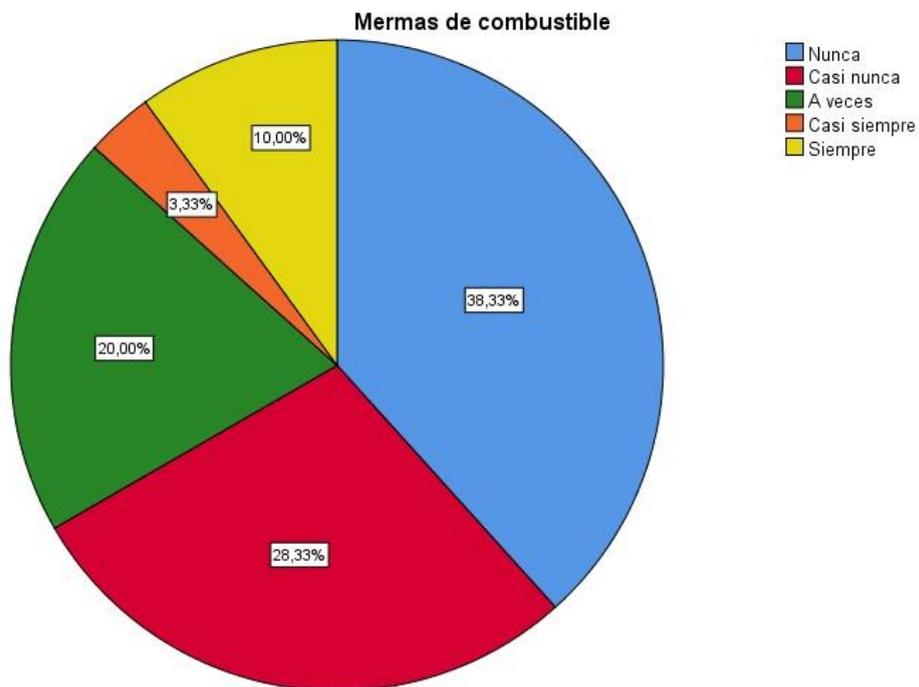
**Interpretación:** De los 60 trabajadores de los Grifos del Distrito de El Tambo el 35% (21) siendo la mayoría de encuestados mencionaron que casi siempre existe conservación de bienes dentro de los grifos.

Tabla 7  
Variable mermas de combustible

Valido	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	23	38,2
Casi nunca	17	28,3
A veces	12	20,0
Casi siempre	2	3,3
Siempre	6	10,0
Total	60	100

Nota: Elaboración propia

Figura 5  
Variable mermas de combustible



Nota: SPSS versión 25

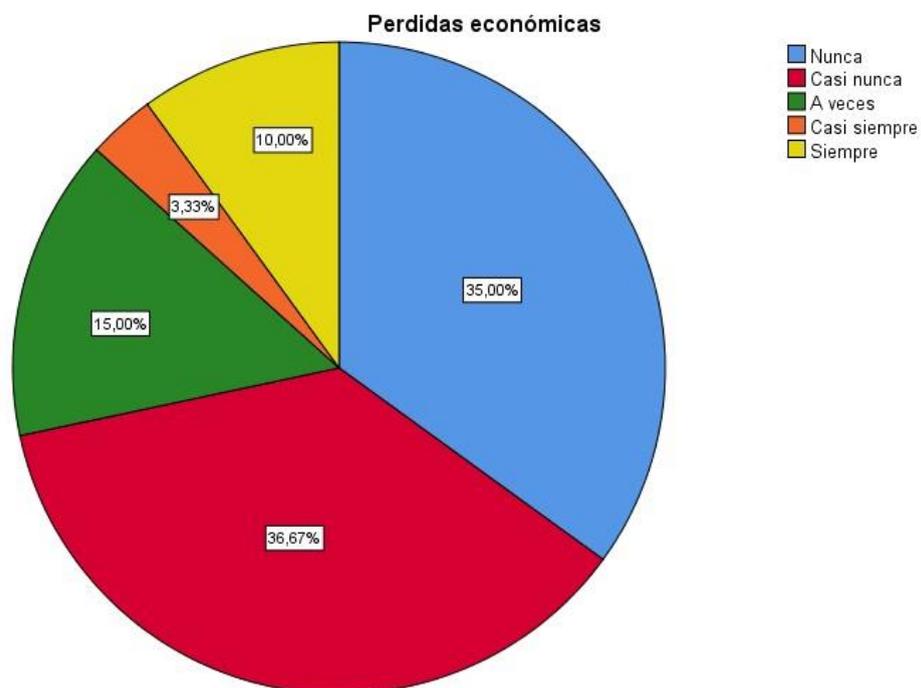
**Interpretación:** De los 60 trabajadores de los Grifos del Distrito de El Tambo el 38.2% (23), siendo la mayoría de encuestados mencionaron que nunca se evidencio casos de mermas de combustible justamente porque no existe un control previo a la misma.

Tabla 8  
Dimensión pérdidas físicas

Valido	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	21	35,0
Casi nunca	22	36,7
A veces	9	15,0
Casi siempre	2	3,3
Siempre	6	10,0
Total	60	100

Nota: Elaboración propia

Figura 6  
Dimensión pérdidas físicas



Nota: SPSS versión 25

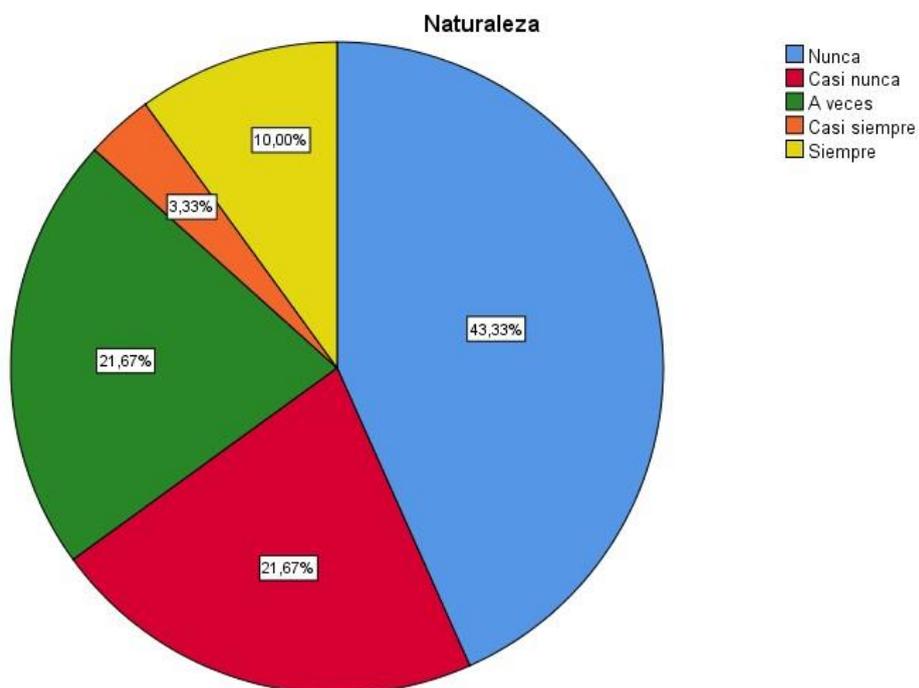
**Interpretación:** De los 60 trabajadores de los Grifos del Distrito de El Tambo el 36.7% (22), siendo la mayoría de encuestados mencionaron que casi nunca se mostró pérdidas físicas, justamente por falta de control.

Tabla 9  
Dimensión inherentes a su naturaleza

Valido	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	26	43,3
Casi nunca	13	21,7
A veces	13	21,7
Casi siempre	2	3,3
Siempre	6	10,0
Total	60	100

Nota: Elaboración propia

Figura 7  
Dimensión inherentes a su naturaleza



Nota: SPSS versión 25

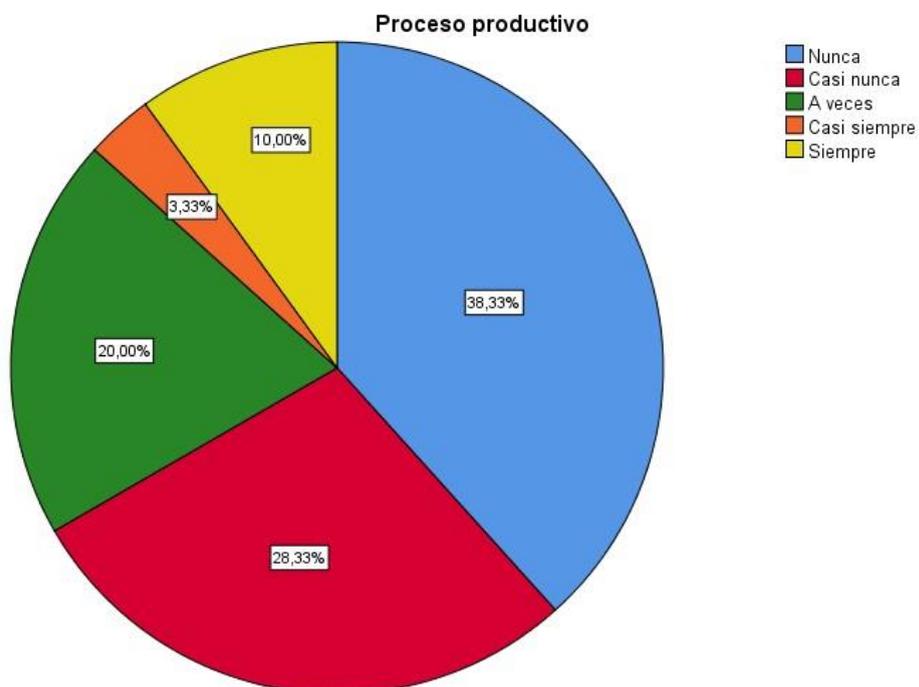
**Interpretación:** De los 60 trabajadores de los Grifos del Distrito de El Tambo el 43.3% (26), siendo la mayoría de encuestados mencionaron que nunca se optó por tener cuidado frente a la naturaleza.

Tabla 10  
Dimensión proceso productivo

Valido	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	23	38,3
Casi nunca	17	28,3
A veces	12	20,0
Casi siempre	2	3,3
Siempre	6	10,0
Total	60	100

Nota: Elaboración propia

Figura 8  
Dimensión proceso productivo



Nota: SPSS versión 25

**Interpretación:** De los 60 trabajadores de los Grifos del Distrito de El Tambo el 38.3% (23), siendo la mayoría de encuestados mencionaron que nunca se verifica el proceso productivo.

## 5.2 Contrastación de hipótesis

### 5.2.1. Hipótesis general:

#### 1 Planteamiento de Hipótesis General:

**Ho:** “No Existe relación indirecta entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021”.

**Hg:** “Existe relación indirecta entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021”.

#### 2 Establecer el nivel de significancia:

5%

#### 3 Seleccionar estadístico de prueba:

RS

#### 4 Valor de $p=0,000$

Lectura del p-valor:

HI: “Existe relación indirecta entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021”, rho de Spearman  $-,992$

#### 5 Toma de decisiones

El control de inventarios mejora las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

Tabla 11  
Correlación

Correlaciones		Control de inventarios	Mermas de combustible
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	1,000	$-,992^{**}$
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	60	60

### 5.2.2. Hipótesis específicas:

#### Específica 1:

#### 1 Planteamiento de Hipótesis Especifica 1:

**Ho:** Hipótesis nula.

**Hg:** Hipótesis alterna.

#### 2 Establecer el nivel de significancia:

Significación 5%

#### 3 Seleccionar estadístico de prueba:

RS

**4 Valor de p= 0,000**

Lectura del p-valor:

HI: “Existe relación indirecta entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021”, “r” = -,985

**5 Toma de decisiones**

La recepción de bienes mejora las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

Tabla 12  
Correlación

<b>Correlaciones</b>		Recepción de bienes	Mermas de combustible
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	1,000	-,985**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	60	60

**Especifica 2:****1 Planteamiento de Hipótesis Especifica 2:****Ho:** Nula.**Hg:** Alterna.**2 Establecer el nivel de significancia:**Nivel de Significancia (alfa)  $\alpha = 5\% = 0,05$ **3 Seleccionar estadístico de prueba:**

RS

**4 Valor de p= 0,000**

Lectura del p-valor:

HI: “Existe relación indirecta entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021”, “r” = -,988

**5 Toma de decisiones**

La protección de bienes mejora las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

Tabla 13  
Correlación

<b>Correlaciones</b>		Protección de bienes	Mermas de combustible
Rho de Spearrman	Coefficiente de correlación	1,000	-,988**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	60	60

### Especifica 3:

**1 Planteamiento de Hipótesis Especifica 3:**

**Ho:** Hipótesis nula.

**Hg:** Hipótesis alterna.

**2 Establecer el nivel de significancia:**

0,05

**3 Seleccionar estadístico de prueba:**

RS

**4 Valor de p= 0,000**

Lectura del p-valor:

HI: “Existe relación indirecta entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021”, “r” = -,971

**5 Toma de decisiones**

La conservación de bienes mejora las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

Tabla 14  
Correlación

<b>Correlaciones</b>		Conservación de bienes	Mermas de combustible
Rho de Spearrman	Coefficiente de correlación	1,000	-,971**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	60	60

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Después de aplicar los instrumentos de recolección de datos y obtener los resultados correspondientes, el siguiente paso fue realizar el análisis y discusión de los mismos. Este análisis permitió interpretar los datos obtenidos y extraer conclusiones relevantes para la investigación:

Es por ello que se tuvo como objetivo general, establecer la relación que existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Con una probabilidad de error de 0,000 menor que el 0,05, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir: Existe relación indirecta entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Asimismo, se puede evidenciar una relación negativa muy alta corroborado con el estadístico rho de Spearman “ $r$ ” = -,992. El control de inventarios mejora las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

El OE1; Establecer la relación que existe entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Con una probabilidad de error de 0,000 menor que el 0,05, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir Existe relación indirecta entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Asimismo, se puede evidenciar una relación negativa muy alta corroborado con el estadístico rho de Spearman “ $r$ ” = -,985. La recepción de bienes mejora las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

Asimismo, OE2; Establecer la relación que existe entre la protección de bienes y

las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Con una probabilidad de error de 0,000 menor que el 0,05, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir: Existe relación indirecta entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Asimismo, se puede evidenciar una relación negativa muy alta corroborado con el estadístico rho de Spearman “ $r$ ” = -,988. La protección de bienes mejora las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

El OE3; Establecer la relación que existe entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Con una probabilidad de error de 0,000 menor que el 0,05, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir: Existe relación indirecta entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Asimismo, se puede evidenciar una relación negativa muy alta corroborado con el estadístico rho de Spearman “ $r$ ” = -,971. La conservación de bienes mejora las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021.

Dichos resultados fueron corroborados con las investigaciones de, Calderón & Culqui (2018), la tesis titulada “Mermas en el Combustible y su Influencia en la Rentabilidad del Grifo Olita en el Distrito De Nueva Cajamarca, Año 2017”, “concluyo que, existió variaciones negativas según indicador rentabilidad de la inversión y rentabilidad neta sobre las ventas, debido a que el nivel en cuanto a mermas presento un valor totalmente representativo que de alguna u otra manera determino un efecto poco favorable en cuanto a los resultados al cierre del presente ejercicio”. Asimismo, Capcha & Jiménez (2019), la tesis titulada “Efectos tributarios de las mermas de combustibles líquidos de las estaciones de

servicios del Distrito de Chilca, 2019”, “concluyo que las mermas generadas en los procesos de almacenamiento, despacho, y transporte inciden negativamente en contra de las empresas comercializadoras de hidrocarburos, afectando sus resultados y por consiguiente realizando mayores pagos tributarios”. Seguidamente, Otoyá & Neira (2019), la tesis titulada “Aplicación Estadística Para Determinar Mermas En La Estación De Servicios Gasoholbio Eirl Y Diseño De Un Informe Técnico Que Permite Acreditar Costo Y Gasto Según La Lir Periodo 2017”. “Concluye que la aplicación estadística es conveniente para la obtención de merma anormal y ser considerado como gasto tributario de esta manera ser acreditado ante la SUNAT, mejorando el control para la toma de decisiones por parte de los propietarios de la estación de servicios”. También, Alina (2020), la tesis titulada “Las Mermas De Combustible Y Su Incidencia En Los Estados Financieros De La Empresa San Sebastián Gas Station E.I.R.L. Chiclayo – 2017”, “Concluye que, se determinó que las causas que originan las mermas de combustible son por fugas y derrames debido a la falta de capacitación de la operario encargado y por no existir un mantenimiento de equipos de forma tardía ya su vez por no tener un adecuado control del stock en los tanques que permitan identificar las mermas originadas realmente”.

Asimismo, Robles (2014) nos dice sobre el control de inventarios “El control de inventarios contempla una serie de pasos que incluyen desde la recepción de bienes en el almacén, acomodo, hasta la protección, conservación y despachos a las diferentes dependencias de la Unidad para la atención y reparación integral de las mismas” (p.4). También, la SUNAT (2016), menciona sobre las mermas de combustible “Pérdida física, en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo” (p.1).

Es así que se puede evidenciar la importancia del control de inventarios frente a las mermas de combustible, como ya se mencionó muchas investigaciones llegan a la misma conclusión que es importante la capacitación para aquellas personas que están en contacto y verificación de los combustibles. Seguidamente, de no aplicar un correcto control de los inventarios las empresas afrontarán consecuencias que serán muy perjudiciales para las mismas, ya que como se explicó líneas arriba, no se podrá obtener un estado de financieros transparente y fehaciente, por lo que la toma de decisiones será imprecisas y no tendrán ningún fin.

La investigación sobre el control de inventarios y mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo puede tener importantes consecuencias para futuras investigaciones. Algunas de estas consecuencias podrían ser:

Identificación de buenas prácticas: La investigación puede identificar prácticas exitosas que pueden ser replicadas en otros grifos o incluso en otros sectores.

- Desarrollo de nuevas herramientas: La investigación puede dar lugar al desarrollo de nuevas herramientas o tecnologías para mejorar el control de inventarios y reducir las mermas de combustible.
- Identificación de nuevas áreas de investigación: La investigación puede identificar áreas en las que se necesita más investigación para mejorar el control de inventarios y reducir las mermas de combustible.
- Mejora en la eficiencia y rentabilidad: La implementación de las prácticas y herramientas identificadas en la investigación puede mejorar la eficiencia y rentabilidad de los grifos, lo que puede tener un impacto positivo en la economía local.
- Mejora en la transparencia y confianza: La implementación de prácticas efectivas y el uso de tecnologías avanzadas pueden mejorar la transparencia y

la confianza del público en los grifos, lo que puede aumentar su reputación y lealtad.

## CONCLUSIONES

1. Existe relación indirecta entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Asimismo, se puede evidenciar una relación negativa muy alta corroborado con el estadístico rho de Spearman “r” = -,992.
2. Existe relación indirecta entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Asimismo, se puede evidenciar una relación negativa muy alta corroborado con el estadístico rho de Spearman “r” = -,985.
3. Existe relación indirecta entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Asimismo, se puede evidenciar una relación negativa muy alta corroborado con el estadístico rho de Spearman “r” = -,988.
4. Existe relación indirecta entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021. Asimismo, se puede evidenciar una relación negativa muy alta corroborado con el estadístico rho de Spearman “r” = -,971.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los gerentes de los grifos realizar una gestión de las existencias del almacén, tanto de las entradas como las salidas a fin de evitar las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo. Asimismo, se sugiere la publicidad de los resultados, para que otras investigaciones puedan tomar como antecedente la investigación presentada.
2. A los gerentes de los grifos se recomienda la recepción de bienes en presencia de un funcionario del almacén y el Supervisor del Contrato o el apoyo delegado a la supervisión esto a fin de evitar las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo. También, se sugiere a los futuros investigadores mejorar los métodos de investigación.
3. Se recomienda al área de logística de los grifos la protección de bienes, conservación y cuidado de los bienes a fin de evitar las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo. Seguidamente, a las empresas se sugiere tener cuidado con las consecuencias de no aplicar los resultados correctamente.
4. Se recomienda al área de logística realizar la adecuada conservación de bienes a fin de evitar las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo. Por otro lado, se sugiere a las futuras investigadores guiarse en base a los resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, S. Y. D., & Parrales, C. D. J. (2019). *Modelo de gestión para reducir mermas y desperdicios de inventario en los procesos productivos de una empresa de plástico* [Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/46474/1/TESIS%20FINAL%20AGUILAR%20PARRALES%20%20FINAL%20IMPRESION.pdf>
- Alava, C. G. J. (2017). “*LAS MERMAS Y SU INCIDENCIA EN EL COSTO DE VENTA DE LA EMPRESA LAFATTORIA S.A.*” UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL.
- Alina, L. M. B. (2020). *LAS MERMAS DE COMBUSTIBLE Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA SAN SEBASTIAN GAS STATION E.I.R.L. CHICLAYO – 2017*. Universidad Señor de Sipán.
- Apaza, R. E. E. (2016). *Mermas de combustible*. Marisa de Anta. <https://es.scribd.com/document/67780797/DEFINICION-DE-MERMA#>
- Calderón, B. N., & Culqui, G. M. R. (2018). *Mermas en el Combustible y su Influencia en la Rentabilidad del Grifo Olita en el Distrito De Nueva Cajamarca, Año 2017*. Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto.
- Capcha, I. E., & Jimenez, M. M. Y. (2019). *Efectos tributarios de las mermas de combustibles líquidos de las estaciones de servicios del distrito de Chilca, 2019*. Universidad Continental.
- Carrasco, D. S. (2016). *Metodología de la Investigación Científica* (Décima). San Marcos E.I.R.L.
- Escudero, C. J. A. (2018). *SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS PARA LA EMPRESA COMERCIALIZADORA LITURGICA Y EDITORIAL LTDA. CORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO*.

- Guerrero, S. H. (2017). *Inventarios y manejo de control*. ECOE EDICIONES.
- Hernández, M. E., & Quintero, A. Q. (2020). *LAS MERMAS Y SU IMPACTO EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE TIENDAS JUSTO & BUENO* [Colegio de Estudios Superiores de Administración].  
[https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/2523/MBA\\_1032482776\\_2020\\_1.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/2523/MBA_1032482776_2020_1.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6°). MacGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. MCGRAW-HILL.
- López, C. D. (2019). Pérdidas Económicas. *Economipedia*. Perú
- Otoya, A. K. F., & Neira, C. M. (2019). *APLICACIÓN ESTADÍSTICA PARA DETERMINAR MERMAS EN LA ESTACIÓN DE SERVICIOS GASOHOLBIO EIRL Y DISEÑO DE UN INFORME TÉCNICO QUE PERMITE ACREDITAR COSTO Y GASTO SEGÚN LA LIR PERIODO 2017*. UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO.
- Pardo, C., Otto S. (2021). *Control de Inventario en la Distribuidora Universal del Llano de Villavicencio (Meta), 2020* [Fundacion Universitaria Compensador].  
[https://repositoriocrai.ucompensar.edu.co/bitstream/handle/compensar/3526/31\\_05\\_2021%20Trabajo%20ELIZABETH%20\\_%20BRAYAN\\_\\_OTTO%20SMITH%20PARDO%20CAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriocrai.ucompensar.edu.co/bitstream/handle/compensar/3526/31_05_2021%20Trabajo%20ELIZABETH%20_%20BRAYAN__OTTO%20SMITH%20PARDO%20CAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Quiroa, M. (2016). Proceso productivo. *Economipedia*.
- Robles, V. J. F. (2014). *Manual de Procedimiento para el Control de Inventarios*.  
<https://docplayer.es/11300748-Manual-de-procedimiento-para-el-control-de-inventarios.html>

Rodríguez, S. J. N., & Fuentes, R. F. L. (2020). *Mermas de combustibles y su influencia en la rentabilidad de la empresa grifos el buen samaritano E.I.R.L.* [Universidad Cesar Vallejo].

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46048/Rodr%C3%ADguez\\_SJN-Fuentes\\_RFL-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46048/Rodr%C3%ADguez_SJN-Fuentes_RFL-SD.pdf?sequence=1)

Roldán, P. N. (2016). Inherente a la Naturaleza. *Economipedia*.

Sánchez, C. H., & Reyes, M. C. (2009). *Metodología y Diseño en la Investigación Científica* (Cuarta). Visión Universitaria.

SUNAT. (2016). *Mermas de combustible*.

Valderrama, M. S. (2017). *Metodología del trabajo universitario* (2°). Editorial San Marcos EIR.

Valderrama, M. S., & Jaimes, V. C. (2019). *El desarrollo de la tesis* (1°). San Marcos E.I.R.L.

Villegas, O. M. Á. (2017). *FACTORES QUE INCREMENTAN EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE EN LA MAQUINARIA MINERA DE LA EMPRESA ROBOCON SERVICIOS S.A.C. CHUNGAR – CERRO DE PASCO* [UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ].

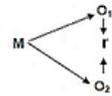
<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1653/TESIS%20MIGUEL.pdf?sequence=1>

Westreicher, G. (2018). Control de inventarios. *Economipedia*.

## **Anexos**

### Anexo N° 01: Matriz de Consistencia

#### CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Qué relación existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?	Establecer la relación que existe entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021	Existe relación indirecta entre el control de inventarios y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021		<b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Método de investigación:</b> Científico <b>Tipo de investigación:</b> Aplicada <b>Nivel de investigación:</b> Correlacional <b>Diseño de investigación:</b> No experimental <b>Esquema:</b>  <p>Donde:  M = Muestra  O<sub>1</sub> = Observación de la V.1.  O<sub>2</sub> = Observación de la V.2.  r = Correlación entre dichas variables.</p>
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Especificas</b>		
¿Qué relación existe entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?	Establecer la relación que existe entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021	Existe relación indirecta entre la recepción de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021	<b>Variable 1:</b> Control de inventarios <b>Dimensiones:</b> D1: Recepción de bienes D2: Protección de bienes D3: Conservación de bienes	
¿Qué relación existe entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?	Establecer la relación que existe entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021	Existe relación indirecta entre la protección de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021	<b>Variable 2:</b> Mermas de combustible <b>Dimensiones:</b> D1: Pérdidas físicas D2: Inherentes a su naturaleza D3: Proceso productivo	
¿Qué relación existe entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021?	Establecer la relación que existe entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021	Existe relación indirecta entre la conservación de bienes y las mermas de combustible en los grifos del distrito de El Tambo 2021		

**Población:** La población estará conformada por 20 grifos ubicados en el distrito de El Tambo.

**Muestra:** Nuestra muestra será de tipo no probabilístico es decir estará conformada por 60 trabajadores de los 20 grifos ubicados en el distrito de El Tambo.

**Técnicas:** Encuesta.

**Instrumentos:** Cuestionario.

**Técnicas de procesamiento y análisis de datos:**

**Estadística descriptiva:** Distribución de frecuencias en tablas y gráficos

**Estadística inferencial:** El estadístico Shapiro Wilk para la determinación de la normalidad.

## Anexo N° 02: Matriz de Operacionalización de variables

**CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021**

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Definición operacional	Instrumento	Instrumento	Escala de Medición
<b>Variable 1: Control de inventario</b>	Robles (2014) nos dice que El control de inventarios contempla una serie de pasos que incluyen desde la recepción de bienes en el almacén, acomodo, hasta la protección, conservación y despachos a las diferentes dependencias de la Unidad para la atención y reparación integral de las mismas. (p.4)	<b>Recepción de bienes</b>	Guerrero (2017), menciona que “La recepción de mercaderías es el proceso mediante el cual los productos que han sido adquiridos a un proveedor, llegan al almacén para que sean clasificados, controlados y colocados en él” (p.1).	Recepción de mercaderías	Cuestionario	Ordinal Escala Likert: 1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre
		<b>Protección de bienes</b>	Guerrero (2017), refiere que “Conjunto de medidas de conservación y cuidado de los bienes que lo integran, o bien, como el especial estatuto jurídico de la propiedad de dichos bienes” (p.1).	Controlados Medidas de conservación Cuidado de los bienes Propiedad de dichos bienes		
		<b>Conservación de bienes</b>	Guerrero (2017), menciona que “Conjunto de operaciones interdisciplinarias que tienen por objeto evitar el deterioro del patrimonio cultural tangible y garantizar su salvaguarda para transmitirlos a las generaciones futuras con toda la riqueza de su autenticidad” (p.1).	Conjunto de operaciones Deterioro del patrimonio Salvaguarda		

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Definición operacional	Indicador	Instrumento	Escala de Medición
<b>Variable 2: Merms de combustible</b>	SUNAT, (2016), menciona que “Perdida física, en el volumen, peso o cantidad de las existencias, ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo” (p.1).	<b>Pérdidas físicas</b>	López, (2019) nos dice que Falta o ausencia de algo que se tenía. La pérdida económica nos la encontramos muy a menudo cuando existe una falta de suministro eléctrico, de agua gas o teléfono y cualquiera de estas nos puede ocasionar problemas de comodidad o problemas económicos. (p.1)	Falta de suministros	Cuestionario	Ordinal Escala Likert: 1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre
		<b>Inherentes a su naturaleza</b>	Roldán (2016), menciona que “Se refiere a una característica o propiedad que es esencial y propia de ese objeto o ser. Para identificar lo que es inherente a la naturaleza de algo, es necesario analizar las características que definen a ese objeto o ser y determinar cuáles son las que no pueden ser cambiadas sin alterar su esencia” (p.1)	Problemas de comodidad Problemas económicos Característica esencial Propiedad esencial		
		<b>Proceso productivo</b>	Quiroa (2016), nos dice que “Conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de los bienes y servicios” (p.1).	Análisis de las características Conjunto de tareas Conjunto de procedimientos Elaboración de bienes y servicios		

## Anexo N° 03: Matriz de operacionalización del instrumento

**CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021**

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	N°	Escala de Likert
<b>Variable 1: Control de inventario</b>	<b>D1: Recepción de bienes</b>	Recepción de mercaderías	¿Dentro de la empresa existe un responsable que controle las existencias de la misma?	1	1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre
			¿Existe un encargado para el área de almacén?	2	
		Productos que han sido adquiridos	¿Considera Ud., que existen estrategias para evitar mermas en el proceso de traslado de combustible?	3	
			¿Considera que se realiza comparaciones entre la mercadería recibida y los documentos decepcionados?	4	
		Controlados	¿La recepción de mercaderías es el proceso mediante el cual los productos han sido adquiridos?	5	
			¿Considera Ud., que la rotación de la mercadería es deficiente?	6	
	<b>D2: Protección de bienes</b>	Medidas de conservación	¿Las medidas de conservación tienen relación con la protección de bienes?	7	
			¿Existe una protección de bienes dentro de la empresa?	8	
		Cuidado de los bienes	¿Se tiene cuidado con los bienes adquiridos por la empresa?	9	
		Propiedad de dichos bienes	¿Se realiza un control de mercadería de manera semanal?	10	
	<b>D3: Conservación de bienes</b>	Conjunto de operaciones	¿Considera Ud., que se realizan informes acerca de las mermas durante la recepción de combustible?	11	
			¿Considera que el sistema de inventarios computarizado es más eficiente?	12	
		Deterioro de operaciones	¿Las mermas no identificadas pueden provocar variaciones en los pasivos?	13	
		Salvaguarda	¿El gasto por mermas puede generar variaciones en el patrimonio neto?	14	

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Nº	Escala de medición
<b>Variable 2: Mermas de combustible</b>	<b>D1: Pérdidas físicas</b>	Falta de suministros	¿Ha escuchado hablar de mermas de combustible?	1	1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre
			¿Sabe si la empresa donde labora tiene problemas de mermas de combustible?	2	
		Problemas de comodidad	¿Los problemas de mermas de combustible solo se dan en las empresas dedicadas a la venta de combustible?	3	
			¿Las pérdidas económicas tienen que ver con la falta de suministros entre otros?	4	
		Problemas económicos	¿Ud., ha observado si la empresa tiene problemas económicos con respecto a las mermas de combustible?	5	
			¿Considera Ud., que las mermas durante el proceso de venta son de conocimiento para el público?	6	
	<b>D2: Inherentes a su naturaleza</b>	Característica esencial	¿Considera que desde la recepción de combustible de las cisternas existen mermas?	7	
			¿Se cuenta con personal capacitado para la limpieza del tanque de cisterna mediante las características esenciales?	8	
		Propiedad esencial	¿Considera que el sistema de control de inventarios coadyuva a las mermas de combustible mediante la propiedad esencial?	9	
			¿La empresa cumple con la señalización e identificación para la venta de combustible de acuerdo a las normas de OSINERMING?	10	
	<b>D3: Proceso productivo</b>	Conjunto de tareas	¿Se cuenta con un margen de aceptación de merma durante el transporte?	11	
			¿Se cumple con las funciones encomendadas?	12	
		Conjunto de procedimientos	¿Se tiene un control de la temperatura con las que llegan las cisternas de combustible?	13	
			Elaboración de bienes y servicios	¿Se tiene un manual de procedimientos para la carga y descarga del combustible?	

## Anexo N° 04: Instrumento de medición

## CUESTIONARIO SOBRE CONTROL DE INVENTARIOS

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	Preguntas	1	2	3	4	5
<b>Recepción de bienes</b>						
01	¿Dentro de la empresa existe un responsable que controle las existencias de la misma?					
02	¿Existe un encargado para el área de almacén?					
03	¿Considera Ud., que existen estrategias para evitar mermas en el proceso de traslado de combustible?					
04	¿Considera que se realiza comparaciones entre la mercadería recibida y los documentos decepcionados?					
05	¿La recepción de mercaderías es el proceso mediante el cual los productos han sido adquiridos?					
06	¿Considera Ud., que la rotación de la mercadería es deficiente?					
<b>Protección de bienes</b>						
07	¿Las medidas de conservación tienen relación con la protección de bienes?					
08	¿Existe una protección de bienes dentro de ale empresa?					
09	¿Se tiene cuidado con los bienes adquiridos por la empresa?					
10	¿Se realiza un control de mercadería de manera semanal?					
<b>Conservación de bienes</b>						
11	¿Considera Ud., que se realizan informes acerca de las mermas durante la recepción de combustible?					
12	¿Considera que el sistema de inventarios computarizado es más eficiente?					
13	¿Las mermas no identificadas pueden provocar variaciones en los pasivos?					
14	¿El gasto por mermas puede generar variaciones en el patrimonio neto?					

### CUESTIONARIO SOBRE MERMAS DE COMBUSTIBLE

<b>Nunca</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

N°	Preguntas	1	2	3	4	5
<b>Pérdidas físicas</b>						
<b>01</b>	¿Ha escuchado hablar de mermas de combustible?					
<b>02</b>	¿Sabe si la empresa donde labora tiene problemas de mermas de combustible?					
<b>03</b>	¿Los problemas de mermas de combustible solo se dan en las empresas dedicadas a la venta de combustible?					
<b>04</b>	¿Las pérdidas económicas tienen que ver con la falta de suministros entre otros?					
<b>05</b>	¿Ud., ha observado si la empresa tiene problemas económicos con respecto a las mermas de combustible?					
<b>06</b>	¿Considera Ud., que las mermas durante el proceso de venta son de conocimiento para el público?					
<b>Inherentes a su naturaleza</b>						
<b>07</b>	¿Considera que desde la recepción de combustible de las cisternas existen mermas?					
<b>08</b>	¿Se cuenta con personal capacitado para la limpieza del tanque de cisterna mediante las características esenciales?					
<b>09</b>	¿Considera que el sistema de control de inventarios coadyuva a las mermas de combustible mediante la propiedad esencial?					
<b>10</b>	¿La empresa cumple con la señalización e identificación para la venta de combustible de acuerdo a las normas de OSINERMIN?					
<b>Proceso productivo</b>						
<b>11</b>	¿Se cuenta con un margen de aceptación de merma durante el transporte?					
<b>12</b>	¿Se cumple con las funciones encomendadas?					
<b>13</b>	¿Se tiene un control de la temperatura con las que llegan las cisternas de combustible?					
<b>14</b>	¿Se tiene un manual de procedimientos para la carga y descarga del combustible?					

**Anexo N° 05: Confiabilidad y validez del instrumento***Fiabilidad de control de inventarios*

FIABILIDAD	
AC	N°
,987	14
Nota: Elaboración según SPSS	

*Fiabilidad de mermas de combustible*

FIABILIDAD	
AC	N°
,933	14
Nota: Elaboración según SPSS	

**Validez**



**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y**  
**CONTABLES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS**



**VALIDEZ DE CONTENIDO**  
**Juicio de Expertos**

**Instrumento: CUESTIONARIO**

**TITULO:**

Control de inventarios y mermas de combustible en los grifos  
del distrito de El Tambo 2021

**AUTOR:**

Bach. Garcia Ninahuaman Luisa Guadalupe  
Bach. Cayetano Tardio Flor Meliza

**HUANCAYO- PERU**

**2023**



## ANEXO 1

Presente

Asunto: **Validación de instrumentos a través de JUICIOS DE EXPERTOS**

Me es grato comunicarnos con usted para expresarle un cordial saludo y así mismo hacer de su conocimiento que siendo ex estudiante de la Universidad Peruana Los Andes, de la carrera profesional de Contabilidad y Finanzas; se requiere validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para desarrollar la investigación cuyo título es “CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021” y es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted por su connotada experiencia en el tema; así mismo sus observaciones y recomendaciones como juez de validación serán de gran ayuda para la elaboración final de nuestro instrumento de investigación.

El expediente de validación contiene:

- a) Anexo 1 : Carta de Presentación
- b) Anexo 2 : Matriz de Consistencia
- c) Anexo 3 : Matriz de Operacionalización de Variables
- d) Anexo 4 : Matriz de Construcción del Instrumento
- e) Anexo 5 : Instrumento de Investigación
- f) Anexo 6 : Planilla de Juicio de Expertos

Agradeciéndole de antemano, expresándole mi sentimiento y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispone a la presente.

Atentamente

Bach. García Ninahuaman Luisa Guadalupe

Bach. Cayetano Tardío Flor Meliza



**ANEXO 6**  
**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN**  
**Planilla Juicio de Expertos**

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO" que hace parte de la investigación "CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

**I. Datos Generales**

Nombres y apellidos del juez	Felimón Barrientos Cuadros
Formación académica	Contador Público colegiado
Área de experiencia profesional	Contabilidad
Cargo actual	Gerente Municipal
Autor(es) del instrumento	Bach. Garcia Ninahuaman Luisa Guadalupe Bach. Cavetano Tardio Flor Meliza

**II. Criterios de validación del instrumento**

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

X	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
	PERTINENCIA			x	
	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.				
	COHERENCIA			x	
	Responden a lo que se debe medir en la variable, dimensiones e indicadores.				
	CONGRUENCIA			x	
	Están acorde con el avance de la ciencia y tecnología.				
	SUFICIENCIA		x		
	Son suficientes en cantidad para medir los indicadores de la variable.				
	OBJETIVIDAD			x	
	Se expresan en comportamientos y acciones observables y verificables.				
	CONSISTENCIA			x	
	Se han formulado en relación a la teoría de las dimensiones de la variable.				
	ORGANIZACIÓN			x	
	Son secuenciales y distribuidos de acuerdo a dimensiones.				
	CLARIDAD			x	
	Están redactados en un lenguaje claro y entendible.				
	OPORTUNIDAD			x	
	El instrumento se aplica en un momento adecuado.				
	ESTRUCTURA			x	
	El instrumento cuenta con instrucciones y				



A	opciones de respuesta bien definidas.			
<b>TOTAL</b>			<b>x</b>	

III. Coeficiente de Validez

$$\frac{D+R+B}{30}$$

$$\frac{28}{30}$$

0.90

Coeficientes	Validez
0.40 a más	Muy bueno
0.30 a 0.39	Bueno
0.20 a 0.29	Deficiente
0 a 0.19	Insuficiente

(Eloesa & Bully, 2012)

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
Felimon Barrientos Cuadros	Contador colegiado	28	Muy bueno



Sello y Firma



**ANEXO 6**  
**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN**  
**Planilla Juicio de Expertos**

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO" que hace parte de la investigación "CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

**I. Datos Generales**

Nombres y apellidos del juez	Gina Diaz Almeida
Formación académica	Contadora Pública Colegiada
Área de experiencia profesional	Contabilidad
Cargo actual	Jefa de Contabilidad
Autor(es) del instrumento	Bach. Garcia Ninahuaman Luisa Guadalupe Bach. Cavetano Tardio Flor Meliza

**II. Criterios de validación del instrumento**

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

X	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.		x		
COHERENCIA	Responden a lo que se debe medir en la variable, dimensiones e indicadores.			x	
CONGRUENCIA	Están acorde con el avance de la ciencia y tecnología.			x	
SUFICIENCIA	Son suficientes en cantidad para medir los indicadores de la variable.			x	
OBJETIVIDAD	Se expresan en comportamientos y acciones observables y verificables.			x	
CONSISTENCIA	Se han formulado en relación a la teoría de las dimensiones de la variable.			x	
ORGANIZACIÓN	Son secuenciales y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			x	
CLARIDAD	Están redactados en un lenguaje claro y entendible.			x	
OPORTUNIDAD	El instrumento se aplica en un momento adecuado.			x	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones y			x	



A	opciones de respuesta bien definidas.				
<b>TOTAL</b>					<b>x</b>

**III. Coeficiente de Validez**

$\frac{D + R + B}{30}$	$\frac{28}{30}$	$0.90$	<b>Coeficientes</b>	<b>Validez</b>
			0.40 a más	Muy bueno
			0.30 a 0.39	Bueno
			0.20 a 0.29	Deficiente
			0 a 0.19	Insuficiente

(Eloeva & Bully, 2012)

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Items	Calificación
Gina Diaz Almeida	Contador Colegiado	28	Muy bueno

  
 CPC. Gina F. Diaz Almeida  
 MAT. N° 08-2578

**Sello y Firma**



**ANEXO 6**  
**VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN**  
**Planilla Juicio de Expertos**

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO" que hace parte de la investigación "CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021". La evaluación de los instrumentos es de gran relevancia para lograr que sean válidos y que los resultados obtenidos a partir de estos sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

**I. Datos Generales**

Nombres y apellidos del juez	Fernández Jaime Rafael Jesús
Formación académica	Contadora Pública Colegiada
Área de experiencia profesional	Auditoría
Cargo actual	Docente
Autor(es) del instrumento	Bach. Garcia Ninahuan Luis Guadalupe Bach. Cavetano Tardio Flor Meliza

**II. Criterios de validación del instrumento**

Revisar cada ítem del instrumento de recolección de datos y marcar con una equis (X) según corresponda a cada uno de los indicadores de la ficha teniendo en cuenta:

1	Deficiente (D)	Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador
2	Regular (R)	Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador
3	Buena (B)	Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador

X	Indicadores	D (1)	R (2)	B (3)	Observación
PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.			x	
COHERENCIA	Responden a lo que se debe medir en la variable, dimensiones e indicadores.		x		
CONGRUENCIA	Están acorde con el avance de la ciencia y tecnología.			x	
SUFICIENCIA	Son suficientes en cantidad para medir los indicadores de la variable.			x	
OBJETIVIDAD	Se expresan en comportamientos y acciones observables y verificables.			x	
CONSISTENCIA	Se han formulado en relación a la teoría de las dimensiones de la variable.			x	
ORGANIZACIÓN	Son secuenciales y distribuidos de acuerdo a dimensiones.			x	
CLARIDAD	Están redactados en un lenguaje claro y entendible.			x	
OPORTUNIDAD	El instrumento se aplica en un momento adecuado.			x	
ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones y			x	



A	opciones de respuesta bien definidas.			
<b>TOTAL</b>			<b>x</b>	

**III. Coeficiente de Validez**

<b>D + R + B</b>
30

28
30

0.90
------

Coeficientes	Validez
0.40 a más	Muy bueno
0.30 a 0.39	Bueno
0.20 a 0.29	Deficiente
0 a 0.19	Insuficiente

(Eloesa &amp; Bully, 2012)

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems	Calificación
Fernández Jaime Rafael Jesús	Doctor	28	Muy bueno

Dr. Rafael J. Fernández Jaime  
C.I.P.A.C. N° 09-1098 CC/13  
AUDITOR INDEPENDIENTE  
REGISTRO N° 09-0016-13

Sello y Firma

## Anexo N° 06: Data

Muestra	Control de inventarios														SUMA Total
	D1: Recepción de bienes						D2: Protección de bienes				D3: Conservación de bienes				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	4	21
2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	4	21
3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	4	22
4	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	4	23
5	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	4	23
6	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	4	24
7	1	1	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	2	4	26
8	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	2	4	30
9	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	3	4	32
10	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	3	4	32
11	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	3	4	32
12	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	2	3	3	4	34
13	2	2	2	2	3	1	3	2	2	3	2	3	3	4	34
14	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	4	36
15	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	37
16	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	37
17	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	37
18	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	4	38
19	2	2	3	2	4	2	3	3	2	3	3	4	3	4	40
20	2	2	3	2	4	2	3	3	2	3	3	4	3	4	40
21	2	2	3	2	4	2	3	3	2	3	3	4	3	4	40
22	3	2	3	3	4	2	3	3	2	3	3	4	3	4	42
23	3	2	3	3	4	2	3	3	2	3	3	4	3	4	42
24	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	44
25	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	46
26	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	47
27	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	47
28	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	47
29	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	47
30	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	47
31	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	48
32	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	48
33	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	48
34	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	48
35	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	5	49



11	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	41
12	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	41
13	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	41
14	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	41
15	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	40
16	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	40
17	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	38
18	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	37
19	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	36
20	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	36
21	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	32
22	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	31
23	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	31
24	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	30
25	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	30
26	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	30
27	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	30
28	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	3	29
29	2	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	3	29
30	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	3	28
31	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	26
32	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	3	26
33	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	25
34	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	25
35	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	23
36	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	23
37	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	22
38	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	19
39	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	19
40	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	17
41	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	17
42	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	16
43	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	16
44	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	16
45	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	16
46	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	15
47	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	15
48	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	15
49	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	15
50	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	15
51	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	15
52	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	15
53	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	15



## Anexo N° 07: Consentimiento informado

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

SOLICITO: Autorización de aplicación de  
de instrumentos de recolección  
de datos en el grifo "EE.SS  
SANTA CECILIA SA "

Srta.: Katia Cecilia Traverso García  
GERENTE GENERAL

Presente.-

Yo, CAYETANO TARDIO FLOR MELIZA, identificada con DNI: 75988166 Asimismo GARCIA NINAHUAMAN LUISA GUADALUPE, identificada con DNI: 75192278, de la carrera Profesional de CONTABILIDAD Y FINANZAS.

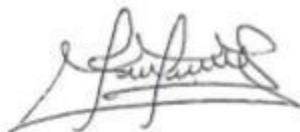
Que, al estar en la etapa de desarrollo de mi proyecto de investigación, titulado "CONTROL DE INVENTARIOS Y MERMAS DE COMBUSTIBLE EN LOS GRIFOS DEL DISTRITO DE EL TAMBO 2021", para obtener el Título profesional de Licenciado(a) en Contabilidad, Solicito a Usted se sirva autorizar a la suscrita para poder aplicar el instrumento de Investigación que se necesario para la obtención de información y procesamiento de De datos para realización de trabajo de investigación, el cual se realizará en forma Anémica a los profesionales contadores, oficinas y demás áreas.

Por lo expuesto

Solicito dar una carta de respuesta con autorización para concluir la investigación de mi tesis.

ESTACIÓN DE SERVICIOS  
"SANTA CECILIA" S.A.  
RECEPCIONADO  
11/11/2022

El Tambo, 10 de noviembre del 2022



Bach. CAYETANO TARDIO FLOR MELIZA  
DNI: 75988166



Bach. LUISA GUADALUPE GARCIA NINAHUAMAN  
DNI: 75192278



**Estación de Servicios**  
**"SANTA CECILIA" S. A.**

**CARTA DE ACEPTACIÓN DE PROYECTO**

El tambo, 11 de noviembre del 2022

**DECANO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**  
**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**UPLA**

Presente. -

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, con la finalidad de hacer de su conocimiento que las Bach. Luisa Guadalupe García Ninahuaman y Bach. Flor Meliza Cayetano Tardio de la carrera Contabilidad y Finanzas de la Institución Universitaria que Usted representa, ha sido admitido para realizar su proyecto en nuestra empresa, facilitándoles información que soliciten.

Atentamente,

Estación de Servicios Santa Cecilia S.A.  
**KARLA TRAVERSO GARCIA**  
GERENTE

AV. MARISCAL CASTILLA N° 2699 EL TAMBO - HUANCAYO

**Anexo N° 08: Fotos****ENTREVISTA CON EL GERENTE****ENTREVISTA CON LA CONTADORA**



