



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**Mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles,  
Ventanilla, 2023**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER GRADO ACADÉMICO DE:  
Bachiller en Contabilidad**

**AUTOR:**

Gutarra Calderon, Jose Luis (orcid.org/0009-0008-5954-3153)

**ASESORA:**

CPC. Dra. Padilla Vento, Patricia (orcid.org/0000-0002-3151-2303)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Tributación

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2024



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, PADILLA VENTO PATRICIA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de CONTABILIDAD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Trabajo de Investigación titulado: "Mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023", cuyo autor es GUTARRA CALDERON JOSE LUIS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo de Investigación cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 17 de Junio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PADILLA VENTO PATRICIA DNI: 09402744 ORCID: 0000-0002-3151-2303	Firmado electrónicamente por: PPADILLAV el 12-07- 2024 20:23:20

Código documento Trilce: TRI - 0762581





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, GUTARRA CALDERON JOSE LUIS estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES de la escuela profesional de CONTABILIDAD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo de Investigación titulado: "Mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Investigación:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
JOSE LUIS GUTARRA CALDERON DNI: 46680009 ORCID: 0009-0008-5954-3153	Firmado electrónicamente por: JGUTARRAC el 17-06- 2024 15:48:52

Código documento Trilce: TRI - 0762583



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

### CARÁTULA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor .....	ii
Declaratoria de Originalidad del Autor .....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT .....	vi
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. METODOLOGÍA .....	9
III. RESULTADOS.....	12
IV. CONCLUSIONES .....	16
REFERENCIAS .....	17
ANEXOS .....	

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la gestión de las mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023; acorde a la metodología fue de tipo básica, con un diseño no experimental, transversal, de enfoque cuantitativo y nivel descriptivo, la población estuvo compuesta por 40 personas de las siguientes áreas: contabilidad, logística, comercial, operaciones y al gerente de la empresa, solo de las empresas que venden o transportan combustible, en el distrito de Ventanilla durante el período 2023. Los resultados que se hallaron fueron que la merma se encuentra en un nivel regular del 92.50% en las empresas de transporte y venta de combustible y se concluyó que si hay pérdidas suscitadas por almacenaje, transporte o evaporación del combustible.

Palabras clave: Merma, transporte, temperatura, combustible

## **ABSTRACT**

The general objective of this research was to determine the management of shrinkage in fuel transportation and sales companies, Ventanilla, 2023; according to the methodology it was basic, with a non-experimental, cross-sectional design, quantitative approach and descriptive level, the population consisted of 40 people from the following areas: accounting, logistics, commercial, operations and the company manager, only from companies that sell or transport fuel, in the district of Ventanilla during the period 2023. The results that were found were that the shrinkage is at a regular level of 92.50% in the companies that transport and sell fuel and it was concluded that there are losses caused by storage, transport or evaporation of fuel.

Keywords: shrinkage, transportation, temperature, fuel.

## I. INTRODUCCIÓN

Las empresas de transporte y venta de combustibles forman parte sector hidrocarburo, la cual su actividad principal es la comercialización, distribución de GLP, gasolinas, diésel y petróleos industriales, además este sector es considerado uno de los más importantes a nivel nacional ya que aporta el 2% al PBI, siendo su principal problema de pérdida del producto (Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía, 2022).

El problema surge debido a las constantes pérdidas que se producen en las empresas de transporte y ventas de combustible por mermas, ya sea por su operación y/o traslado originando pérdidas económicas y resultados financieros disminuidos para la empresa. El combustible se comercializa en unidades de volumen, las cuales experimentan variaciones en función de la temperatura y evaporación; estas variaciones son las que originan (mayoría veces) las mermas que deberían considerarse como gastos, ya que el combustible que se perdió no es recuperado. Esto afecta a las empresas no solo en sus resultados sino frente a entidades financieras, donde prevalece la rentabilidad del negocio como factor determinante ante financiamientos. En este sentido, las empresas que transportan y venden combustible contabilizan sus pérdidas de inventario mediante el cálculo de las mermas que se lleva a cabo en tres fases o procedimientos importantes: mermas que se producen en las operaciones, mermas provocadas por la temperatura y merma producida durante el traslado de los combustibles, con la aplicación de estándares de ingeniería y elementos propios de la experiencia que se requieran para dichos procedimientos. Para la deducción de las mermas o pérdidas del producto, se deben considerar todos los procesos operativos en el sector hidrocarburos, tales como el transporte, recepción, almacenaje y envío. Además, el cálculo de las mermas, se realiza analizando los datos que proporciona cada estación de servicios que es ajena a las empresas que transportan el combustible, la cual incluye sus registros de Inventarios; así como las características técnicas que poseen los tanques de almacenaje, la merma de determinada cantidad de gasolina, que se suscita durante la distribución, ya sea por la evaporación o por la volatilidad de la gasolina, evidenciándose la presencia

de pérdidas en cantidad por la naturaleza del bien.

Ante lo señalado se plantea el siguiente problema general ¿Cómo es la gestión de las mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023?, como problemas específicos se menciona los siguientes: a) ¿Cómo son las pérdidas por evaporación en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023?, b) ¿Cómo son las pérdidas por desplazamiento en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023?.y c) ¿Cómo son las pérdidas por temperatura en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023?.

La justificación social se basa en proporcionar a investigadores con la misma problemática de la presente investigación a que puedan desarrollar su investigación con las dimensiones planteadas de la variable siendo sustentada y confiable y así obtendrán mejoras en su desempeño profesional. La justificación práctica se centra en proporcionar información que será útil para los involucrados del sector del transporte de combustible de Ventanilla para que mejoren el tratamiento desde la perspectiva contable de la merma con el objetivo de mejorar el desenvolvimiento económico. La justificación teórica es por incrementar la información que será base para futuras investigaciones que consideren a la variable que será sintetizada y confiable. Asimismo, con la investigación permitirá debatir académicamente las teorías y modelos de la variable con el que podrán calcular correctamente la merma. Para finalizar, la justificación metodológica es por realizar una investigación de tipo básica de diseño no experimental con un diseño transversal, de nivel descriptivo, con el que se analizó la variable estableciendo la incidencia de la merma mediante sus dimensiones planteadas y analizando las respuestas proporcionadas de la aplicación de la técnica encuesta y del instrumento cuestionario. Además, al desarrollar la investigación se cumple con el objetivo de desarrollo sostenible trabajo decente y trabajo económico de la UNESCO.

Por lo señalado anteriormente se plantea el siguiente objetivo general: Determinar la gestión de las mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023. Y los siguientes objetivos específicos: a) Analizar las pérdidas por evaporación en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023. b) Analizar las pérdidas por desplazamiento en las



empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023, y c) Investigar las pérdidas por temperatura en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023.

De acuerdo a los estudios se han encontrado los siguientes antecedentes que han investigado la variable merma; como Guerra y Alcántara (2023) que consideraron como objetivo principal determinar el impacto de las mermas de combustible en la rentabilidad de la empresa J.R.E. Hermanos SRL, 2021; esto se debía a las mermas de combustible existentes que eran inherentes a la empresa. La conclusión fue que las mermas de la empresa son: de transporte y de distribución, que son inherentes. Determinando la magnitud monetaria de los dos tipos de pérdidas analizadas.

Castillo (2023), tuvo como finalidad establecer si las mermas tienen influencia en la rentabilidad de las empresas que comercializan combustible en Mariscal Nieto, Moquegua 2021. Se concluyó que las mermas o pérdidas, influían directamente en la rentabilidad de las empresas de dicho rubro.

Tamayo (2021), en su estudio tuvo como objetivo lograr la delimitación e interpretación de las consecuencias de las mermas de los inventarios en la rentabilidad financiera en el caso del grifo Servicentro. Dentro de los hallazgos se presenta una nueva perspectiva respecto a la merma, en la cual se le considera como un tema de mucha relevancia en la empresa; que se considera como un instrumento de control indispensable para la empresa, presentando propuestas novedosas de estrategias y manuales para afrontar las contingencias.

Llamoca y Pfuro (2021), tuvieron como fin, lograr el conocimiento de la forma de ejecución del análisis tributario respecto a las mermas de combustibles en la empresa Inversiones Aldaxi S.R.L., 2018-2019. Dentro de sus conclusiones se estableció que los datos sobre las mermas en los combustibles, pueden obtenerse de acuerdo al informe técnico que considera tres características: evaporación, temperatura y transporte, que deben deducirse como gastos y, por tanto, someterse a un análisis fiscal para la preparación de la declaración de impuestos anual; con lo que se reducirá el pago de impuestos.

Rodríguez y Fuentes (2020) tuvieron como objeto de estudio, establecer la

influencia de las mermas de los combustibles en los niveles de rentabilidad de la empresa Grifos el Buen Samaritano. Se logró determinar el impacto de las mermas de combustibles en la rentabilidad de la empresa; dado que, la correlación de Spearman fue alta, ya que el resultado fue 72%. De manera similar, se identificó que las mermas más relevantes son las producidas por la transferencia de combustible de la planta al grifo, debido a la temperatura y las mermas administrativas, éstas últimas son las que se producen debido a la poca capacitación de los trabajadores a cargo de los procesos.

Llamoca (2020), tuvo como objetivo trabajar en la determinación y análisis sobre los niveles de incidencia de las mermas de combustible en la Situación Financiera de la empresa, 2019, cuya principal función es la comercialización de combustible líquidos y GLP. Se concluyó que una adecuada gestión de las mermas debe conllevar a un estudio estricto de control presencial en la estación, mejora en los reportes financieros, entre otros; con lo cual se debe producir una reducción en los niveles de merma de combustible y lograr una disponibilidad permanente de los mismos.

Santamaría (2022), la finalidad de esta indagación, fue establecer los tipos de mermas y la manera como inciden en los procesos tributarios respecto al cálculo de la renta neta imponible de la empresa de Estación de Servicios Santa Ángela SAC – Chiclayo, 2018. Dentro de los hallazgos, se advierte la presencia de pérdida en la empresa respecto a su área de combustibles debido a las mermas. Se evidencia una pérdida de S/. 20,860.62, ocasionadas por la temperatura, presión de vapor y el transporte. También, se concluye que en el estado de resultado al realizar la incorporación de la merma (S/. 20,860.62) reduce el pago de impuestos de S/ 14,706.73 a S/ 6,153.88.

Mimbela (2020), plantearon como objetivo, establecer los niveles de incidencia de las mermas de combustible en los estados financieros de la empresa San Sebastián Gas Station E.I.R.L. Chiclayo – 2017. Dentro de las conclusiones, se establece que las mermas se presentaron en gran porcentaje en el GLP (33 %), en segundo lugar, se presentaron mermas en el Diésel B5 (31%), seguido del Gasohol 90 (24 %), y el Gasohol 84 (12%), sumando una pérdida total de S/ 21, 932.00; que fueron incluidos en el estado de resultado con la aplicación de la NIC

II, se provisiono el costo de venta.

Chuquipoma y Crequín (2019), plantearon como objetivo, realizar el análisis de la relación que se presenta entre el tratamiento contable y tributario de mermas de combustible y el estado de resultado. Al término del estudio, se observa que la empresa no cuenta con informe técnico, por lo que no es posible realizar la sustentación y deducción del gasto de mermas de acuerdo a las normativas vigentes. Se propone la elaboración del informe técnico considerando a la temperatura como causa de la merma, Se concluye que al aplicar la merma en el costo de venta del estado de resultado el pago de impuesto se reducirá en S/ 8,992.

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizaron teorías relacionadas al tema. Seguidamente, se presenta el marco teórico de la variable: Definición de mermas: se define como la pérdida física de volumen, peso o cantidad de existencias, provocada por causas inherentes a la naturaleza de las existencias o al proceso de producción. En términos contables, las mermas no se limitan a las pérdidas dentro del proceso de producción, sino que también incluyen las derivadas de la naturaleza de las propias mercancías al ser almacenadas, transportadas y vendidas (Picón, 2021). Alva et al. (2023), sostienen que las mermas se precisan igual que la porción o parte de algo que es consumido de manera natural o que ha sido defraudado o hurtado. En este sentido, la doctrina tributaria establece plazos y otros procedimientos con el objetivo de conceptualizar y definir determinados tratamientos fiscales, deducir gastos necesarios y descartar ineficiencias que no contribuyen a la generación de ingresos o al mantenimiento de la renta del contribuyente. De acuerdo con Pastor y Peña-Celis (2023), las mermas son aquellas pérdidas que se originan por un manejo equívoco de los procesos de producción; ello se puede dar en los procesos de transporte o abastecimiento. Además, se indica que las mermas es la reducción de los productos en forma de pérdida, durante su traslado, carga y descarga (Osinergmin N° 095-2021-OS/CD, 2021). Asimismo, es la reducción de la cantidad del inventario de acuerdo de su uso (Akinlabi, 2021). En relación a la gestión de las mermas su importancia radica en el impacto financiero a las empresas (Chanda & Bupe, 2023).

Para el presente estudio se han considerado como dimensiones de las mermas a las pérdidas por evaporación, pérdidas por desplazamiento y pérdidas

por temperatura como dimensiones de la variable: Las pérdidas por evaporación son las que se ocasionan debido a la capacidad que tienen los líquidos, la evaporación es la orientación de las partículas abandonando la fase líquida y pasando a vapor. Los líquidos en recipientes abiertos pierden continuamente partículas por evaporación (Bonet et al., 2023). Además, las pérdidas por evaporación de los combustibles, son aquellas que presentan debido a la presencia de presión de vapor, debido al bajo punto de ebullición, las partes se evaporan sin restricciones cuando sus contenedores se encuentran destapados a determinadas temperaturas (Castillo et al., 2023).

Asimismo, se han definido los indicadores de pérdidas por evaporación: Presión de vapor: Castillo et al. (2023), afirma que la presión del vapor de agua en estado de equilibrio en un recipiente cerrado se denomina presión de vapor. La norma de la dinámica molecular propone que la presión de vapor de un líquido está sujeto a su temperatura. Presión atmosférica: La presión atmosférica es el peso o la fuerza que ejerce la atmósfera sobre cualquier punto de la superficie terrestre. Puede medirse con un barómetro. La unidad de medida es la presión atmosférica ejercida sobre la superficie terrestre por la atmósfera, que se denomina presión atmosférica. La presión del aire está determinada por la altitud (a mayor altitud, menor presión atmosférica), la temperatura y las fuertes corrientes de aire llamadas corrientes en chorro que circulan alrededor de la Tierra a unos 15.000 m.s.n.m. (Huo et al., 2019). Diámetro del tanque: Es la medida, expresada en pies, segmento de línea que une dos puntos de la circunferencia de un depósito y pasa por su centro; que se requiere para el buen funcionamiento de éstos (Zúñiga, 2023). Promedio de Ullages o vacíos: Gonzales (2020), afirma que es un método que implica bajar la línea vertical de la banda dentro del tanque hasta que toque ligeramente el fondo del tanque. El nivel del líquido se determina mediante la lectura correspondiente a la marca en la cinta húmeda. Este método se utiliza para medir todo tipo de depósitos y mide el nivel total de líquido y la superficie libre de agua en el fondo del depósito. Además, el método de vacío (Ullage, Outage), mide la distancia vertical entre el nivel del líquido y un punto de la trampilla del tanque, el llamado "punto de referencia". El término común para este método es "espacio libre". Este es un término náutico, especialmente utilizado en barcos y barcasas.

Promedio de temperatura según el ambiente: De acuerdo a Zúñiga (2023), es la temperatura promedio anual, que permite mantener una temperatura interna adecuada de los contenedores para la conservación de los productos. Factor de ajuste por pintura: Se refiere al factor resultante de las características que debe tener la solución seleccionada, la cual debe tener alta resistencia a la intemperie y todos sus efectos, como la corrosión, la adherencia de microorganismos a la estructura del tanque, o cualquier otro agente que produzca el deterioro del tanque (Zúñiga, 2023). Factor de ajuste por tamaño: Es el factor resultante de los datos históricos de los tanques contenedores, este factor se utiliza para convertir el volumen total observado en un volumen estándar (Otoya & Neira, 2019).

Respecto a la dimensión pérdidas por desplazamiento, se refiere a las pérdidas que ocurren en la demanda de la cadena de distribución que logra el desplazamiento de materiales (Guerrero, 2022). De manera similar se indica que son las emisiones derivadas del transporte del combustible ante la ausencia de medidas acertadas para disminuir estos márgenes de pérdida (Energy Agency International, 2020). Dentro de los indicadores de las pérdidas por desplazamiento, se tiene: Factor de frecuencia: Se refiere al factor resultante del ajuste de la periodicidad de traslado, que hace viable el negocio de venta y suministro de combustible (Fernández, 2021). Movimiento anual (BLS/año): Es el registro de los datos de los depósitos y demanda de combustible previstas para el periodo de un año, de acuerdo a las prescripciones técnicas de los catálogos y contratos de suministro (Fernández, 2021).

En la dimensión pérdidas por temperatura, se valora el efecto de la temperatura en diferentes parámetros o procesos determinantes que se suscitan a través de una red de abastecimiento (Díaz y González, 2022). Por su parte, Velarde (2015) señala que es la disminución en el volumen de los líquidos al aumentar o disminuir la temperatura por lo que se pueden observar variaciones en los combustibles. Para esta dimensión, se han considerado los siguientes indicadores: Gravedad API: Para Espitilla-Cubillos et al. (2019) la gravedad API es una medida de densidad que indica exactamente qué tan pesado o liviano es un aceite en comparación con el agua a la misma temperatura. Un índice superior a 10 significa que es más ligero que el agua y por tanto flota sobre el agua. Temperatura: Picquart

y Carrasco (2017), indican que la temperatura se refiere a las sensaciones de calor y frío, que se pueden transformar en cantidades físicas que se pueden medir. La temperatura de un objeto se puede describir como la temperatura determinada por la sensación de calor o frío al tocar el objeto. La temperatura es una cantidad conocida, pero no es fácil de explicar.

## II. METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo básica porque apoyo al entendimiento de las teorías existentes ayudando a comprender el modelo planteado y poder dar una mejor explicación (Baena, 2017, p.34). Así también el diseño fue no experimental, transversal, lo no experimental se refiere a la no realización de intervención en la variable y lo transversal es porque se evalúa un tiempo determinado (Arias et al., 2022, p.63). El enfoque utilizado fue cuantitativo, por medio de este enfoque se explica un fenómeno por medio de datos numéricos (Hernández y Mendoza, 2018). Y el nivel fue descriptivo que, según Ríos (2017) se describen las características del comportamiento de la variable (p.81).

En cuanto a la variable ayuda a medir los datos requeridos en la investigación para responder a la problemática planteada (Arias et al., 2022. p.40), la variable planteada es la merma la cual es la pérdida física en el volumen, peso o cantidad de las existencias; ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo. (Picón, 2021), cabe señalar que la operacionalización de variables se encuentra en el anexo 1 donde se presenta a la variable con sus dimensiones: pérdidas por evaporación, pérdidas por desplazamiento y pérdidas por temperatura.

En la presente investigación se mostró una escala de medición ordinal que según Malhotra (2020) la escala Likert es una escala de calificación usada ampliamente que requiere que los encuestados indiquen un grado de acuerdo o desacuerdo con cada uno de una serie de enunciados acerca de los objetos. Por lo general, cada objeto en la escala tiene cinco categorías de respuesta, que varían desde “total desacuerdo” hasta “total acuerdo” (p. 266).

**Tabla 1**

*Escala de Likert*

<b>Puntuación</b>	<b>Afirmación</b>
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

En referencia a la población se encontraron comprendidas las empresas de transporte y venta de combustibles del distrito de Ventanilla, se cita a Hadi et al. (2023) que señala que la población es el grupo con características en común de los que se desea tener datos (p.70); considerándose solo a 40 personas como población. Dentro de los criterios de inclusión, se aplicó el instrumento al personal que se encuentra en el área contable, logística, comercial, operaciones y al gerente de la empresa; y solo a las empresas que venden o transportan combustible; y en los criterios de exclusión se consideraron a los trabajadores de las siguientes áreas: mantenimiento, seguridad, recursos humanos y marketing. La muestra de este estudio fue toda la población, por lo que fue de forma intencional que según Hadi et al. (2023) se llama censo (p.76), al ser la muestra de tipo censal estuvo conformada por 40 personas. En la investigación no se realizó un muestreo por ser censal.

En cuanto a las técnicas e instrumentos de recolección de datos, según Arispe et al. (2020) son los pasos que realizar el investigador para obtener los datos que va a permitir el logro de objetivos (p.78). La técnica que se empleó fue la encuesta, que permitió realizar recolección de datos sistematizada y ordenada (Hernández et al., 2018, p.117). El instrumento fue el cuestionario que según Arias et al. (2022) permite obtener información ordenada de la unidad de estudio que da resultados cualitativos o cuantitativos (p.73). La validez se dio mediante validez de contenido que se refiere el grado en que el instrumento con su contenido mide lo esperado (Arispe et al., 2020, p.79). Para la validación se contó con 3 especialistas en la materia, conformado por:

**Tabla 2**

*Validación de expertos*

<b>Docente</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Opinión</b>
Dr. Pedro Costilla Castillo	Contabilidad	Aplicable
Dr. Natividad C. Orihuela Rios	Contabilidad	Aplicable
Dr. Rosario Grijalva Salazar	Contabilidad	Aplicable

Para el análisis de datos se realizó la confiabilidad que según Hernández y Mendoza (2018) es la que permite medir la consistencia interna de los datos



(p.239). Asimismo, la confiabilidad evalúa la precisión que tendrá la investigación por la consistencia de los datos que proporciona confianza (Manterola et al., 2018). En la investigación para evaluar del instrumento desarrollado se aplicó el Alfa de Cronbach a los resultados de una prueba piloto que fue obtenida mediante la encuesta. Por otro lado, en el anexo 5 se presenta su interpretación del coeficiente.

**Tabla 3**

*Confiabilidad de la variable “Merma”*

<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elementos</u>
0.889	11

*Nota.* Programa SPSS Vs.27

En la tabla 3 se aprecia que según el programa estadístico SPSS la confiabilidad de la variable merma el valor fue de 0.889 de los 11 ítems lo que significa que la confiabilidad es muy buena.

Para que la investigación tenga fundamento teórico primero se realizó la revisión de los antecedentes relacionados a la variable mediante fuentes de repositorios confiables. Además, para determinar la población se solicitó información a la Gerencia de Desarrollo Económico del distrito de Ventanilla. También, se diseñó un cuestionario de 11 ítems que fueron enviados a 3 expertos quienes validaron su contenido y su aplicabilidad. Después de la validación se recolectaron los datos a la unidad de estudio que después fueron tabulados en el programa estadístico SPSS versión 27 y se calculó la confiabilidad.

En el análisis de datos, primero fueron tabulados en el programa Excel y trasladados al programa IBM SPSS Versión 27

En el desarrollo de la investigación se respetó la autoría de los autores citándolos y referenciando según la normativa APA 7. Asimismo, en el desarrollo se aplicó el código de ética del ámbito profesional y de la universidad, respetando los valores indicados. Además, se respetó la confidencialidad de la unidad de estudio presentando en la investigación información real y original en los resultados.

### III. RESULTADOS

#### Análisis descriptivo

**Tabla 4**

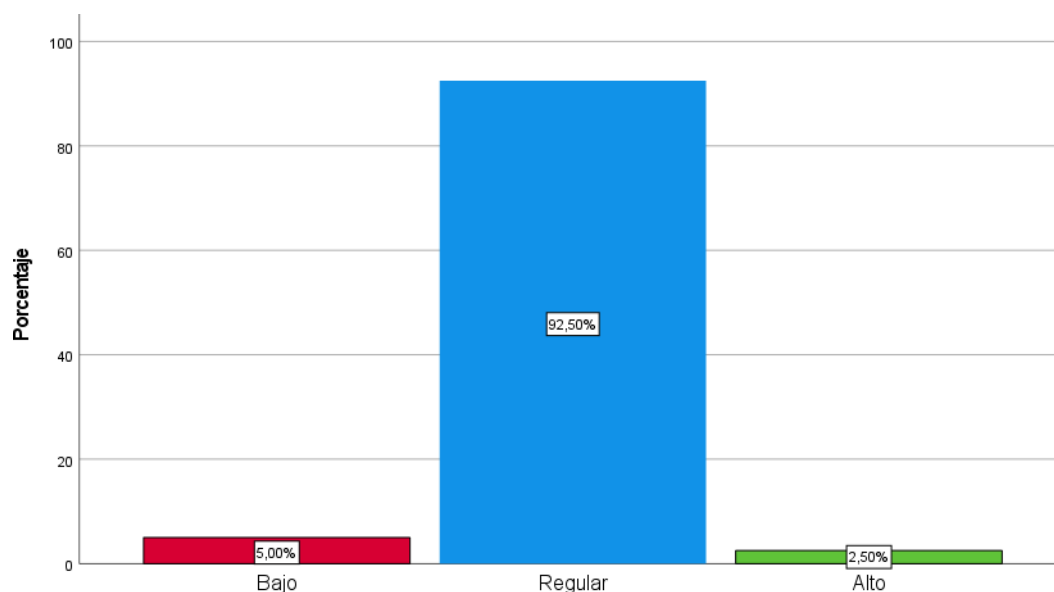
*Merma*

		Frecuencia	Porcentaje
Merma	Bajo	2	5.0
	Regular	37	92.5
	Alto	1	2.5
	Total	40	100.0

*Nota.* Programa SPSS Vs.27

**Figura 1**

*Merma*



*Nota.* Programa SPSS Vs.27

#### Interpretación

En la tabla 4 y figura 1 en referencia a la Merma, de los 40 encuestados, el 5% considera que se encuentra en un nivel bajo, el porcentaje más elevado que es el 92.50% consideran que se encuentra en un nivel regular y el 2.50% restante consideran que se encuentran en un nivel alto.

**Tabla 5**

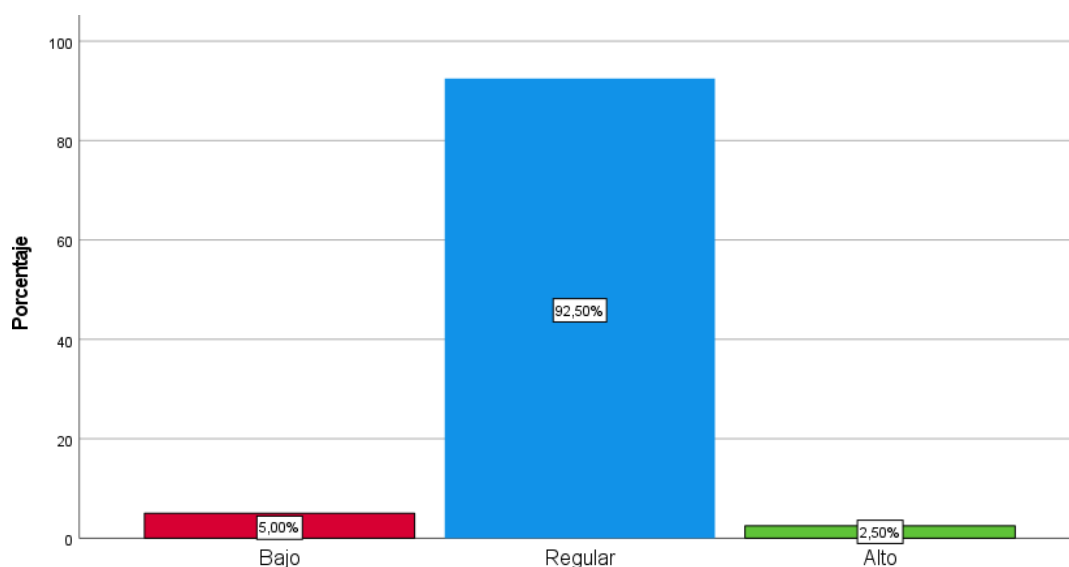
*Pérdidas por evaporación*

		Frecuencia	Porcentaje
Pérdidas por evaporación	Bajo	2	5.0
	Regular	37	92.5
	Alto	1	2.5
	Total	40	100.0

*Nota.* Programa SPSS Vs.27

**Figura 2**

*Pérdidas por evaporación*



*Nota.* Programa SPSS Vs.27

### **Interpretación**

En la tabla 5 y figura 2 en cuanto a la dimensión pérdidas por evaporación, de los 40 encuestados, el 5% considera que se encuentra en un nivel bajo, el porcentaje más resaltante que es el 92.50% consideran que se encuentra en un nivel regular y el 2.50% restante consideran que se encuentran en un nivel alto.

**Tabla 6**

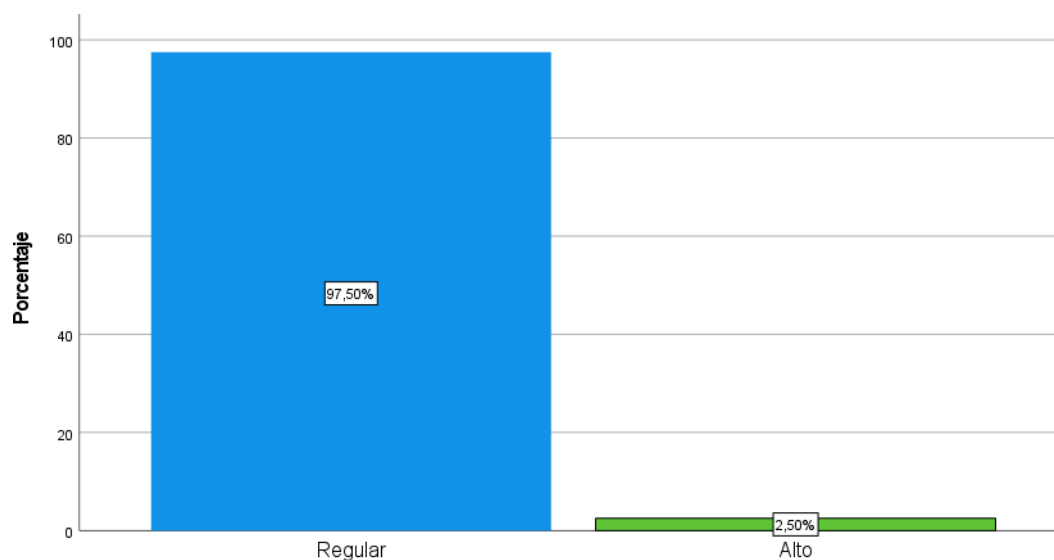
*Pérdidas por desplazamiento*

		Frecuencia	Porcentaje
Pérdidas por desplazamiento	Bajo	0	0.0
	Regular	39	97.5
	Alto	1	2.5
	Total	40	100.0

*Nota.* Programa SPSS Vs.27

**Figura 3**

*Pérdidas por desplazamiento*



*Nota.* Programa SPSS Vs.27

### **Interpretación**

En la tabla 6 y figura 3 se puede observar las respuestas de los 40 encuestados en cuanto a la dimensión pérdidas por desplazamiento, en este caso solo existen dos porcentajes, el 97.50% consideran que se encuentra en nivel regular dicha dimensión y un 2.50% considera que está en un nivel alto.

**Tabla 7**

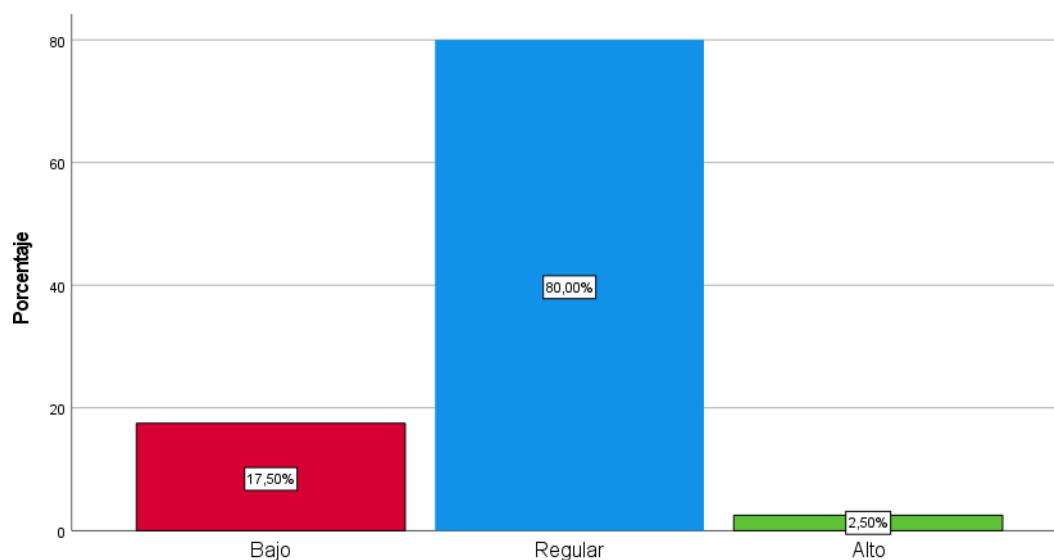
*Pérdidas por temperatura*

		Frecuencia	Porcentaje
Pérdidas por temperatura	Bajo	7	17.5
	Regular	32	80.0
	Alto	1	2.5
	Total	40	100.0

*Nota.* Programa SPSS Vs.27

**Figura 4**

*Pérdidas por temperatura*



*Nota.* Programa SPSS Vs.27

### **Interpretación**

En la tabla 7 y figura 4 se puede observar las respuestas de los 40 encuestados en cuanto a la dimensión pérdidas por temperatura, donde el porcentaje que más resalta es en el nivel regular con un 80%, seguido de un nivel bajo con 17.50% y un porcentaje menor del 2.50% que consideran que la dimensión en mención se encuentra en un nivel alto

#### **IV. CONCLUSIONES**

La merma se encuentra en un nivel regular en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023, en un 92.50%, demostrando que, si hay pérdidas suscitadas por almacenaje, transporte o evaporación del combustible.

Las pérdidas por evaporación se encuentran en un nivel regular en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023 en un 92.50%, ya que existen pérdidas debido a las mismas propiedades del producto al momento de transportarlo.

Las pérdidas por desplazamiento también se encuentran en un nivel regular en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023, en un 97.50%; generando un gasto al momento del traslado.

Las pérdidas por temperatura se encuentran en un nivel regular en las empresas de transporte y venta de combustibles, ventanilla, 2023, en un 80%; ya que al momento del almacenaje o transporte del combustible debido a la temperatura que se presenta, surgen pérdidas, lo que genera una reducción de utilidades.

## REFERENCIAS

- Alva, M., Effio, F., Valdivieso, J., & Flores, J. (2023). *Temas Divergentes Análisis Tributario Contable*. Instituto Pacífico.
- Akinlabi, B. (2021). Effect of Inventory Management Practices on Operational. *International Academy Journal of Management, Marketing and Entrepreneurial Studies*, 8(2). 137-174.  
<https://www.arcnjournals.org/images/ASA-IAJMMES-8-3-77.pdf>
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). *Metodología de la investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. doi: 10.35622/inudi.b.016.
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada, O., & Acuña, L. (2020). *La investigación científica, Una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad internacional del Ecuador.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria.
- Barraza, A. (2007). ¿Cómo valorar un coeficiente de confiabilidad?. Apuntes sobre metodología de investigación, (6). 6-10.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2292993>
- Bonet, C., Agramonte, A., Mola, B., Rodríguez, D., Guerrero, P., & Morales, Y. (2023). Pérdidas por evaporación y arrastre en diferentes técnicas de riego por aspersión. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 33(2).  
[http://scielo.sld.cu/pdf/rcta/v32n1/es\\_2071-0054-rcta-32-01-e04.pdf](http://scielo.sld.cu/pdf/rcta/v32n1/es_2071-0054-rcta-32-01-e04.pdf)
- Castillo, J., Guzmán-Beckmann, L., Escola, B., & Reyes, E. (2023). Influencia de las Condiciones de Almacenamiento en la Presión de Vapor Reid, Formación de Gomas y el Número de Octano Research de la Gasolina. *Revista Politécnica*, 52(1). 63–72. doi:10.33333/rp.vol52n1.07
- Castillo, R. (2023). *Mermas y su influencia en la rentabilidad de las empresas comercializadoras de combustible de la provincia Mariscal Nieto, Moquegua 2021* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].

- Chanda, C. & Bupe, M. (2023). Evaluating the Significant Sources of Inventory Shrinkage at a Zambian Department Chain Store. *Management Journal for Advanced Research*, 3(6), 30–36. doi: 10.54741/mjar.3.6.4
- Chuquipoma, J., & Cerquín, L. (2019). *Incidencia contable y tributaria de las mermas de combustible en el estado de resultados de la empresa inversiones Baez SRL, Cajamarca, año 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte].
- Energy Agency International. (2020). *The Oil and Gas Industry in Energy Transitions*. International Energy Agency.  
[https://iea.blob.core.windows.net/assets/4315f4ed-5cb2-4264-b0ee2054fd34c118/The\\_Oil\\_and\\_Gas\\_Industry\\_in\\_Energy\\_Transitions.pdf](https://iea.blob.core.windows.net/assets/4315f4ed-5cb2-4264-b0ee2054fd34c118/The_Oil_and_Gas_Industry_in_Energy_Transitions.pdf)
- Espitia-Cubillos, A., Delgado-Tobón, A., & Camargo-Vargas, S. (2019). Estimación teórica del efecto de la temperatura en la densidad, viscosidad, poder calorífico, capacidad calorífica y gravedad API de biocombustibles. *Scientia et Technica*, 24(2).
- Fernández-Pintado, E. (2021). *Estudio del transporte de gas natural para el abastecimiento del sector mercantil ferroviario* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica de Madrid].
- González, A. (2020). *Proceso de transferencia de la custodia de la carga de sustancias nocivas líquidas a granel* [Tesis de pregrado, Universidad de Cantabria].
- Guerra, N., & Alcántara, M. (2023). *Mermas de combustible y su influencia en la rentabilidad de la empresa J.R.E. Hermanos S.R.L., Cajamarca 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo].
- Guerrero, R. (2022). *Propuesta de mejora en la gestión de entrega de mercadería para reducir los gastos operativos en la empresa Bray Controls Perú S.A.C. 2022* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola].
- Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, R., & Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología del



Perú.

Hernández, A., Ramos, M., Placencia, B., Indacochea, B., Quimis, A., & Moreno, L. (2018). *Metodología de la investigación científica*. Editorial Científica 3Ciencias. doi: 10.17993/ccyll.2018.15

Llamoca, K. (2020). *Las mermas de combustible y su incidencia en la situación financiera de la estación de servicio corporación Vista Alegre SAC 2019 - Ate Vitarte - Lima* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de las Américas].

Llamocca, K., & Pfuro, Z. (2021). *Análisis tributario de las mermas de combustibles en la empresa Inversiones Aldaxi S.R.L. periodo 2018-2019* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64403/Pfuro\\_CHZ-LLamocca\\_LK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/64403/Pfuro_CHZ-LLamocca_LK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Manterola, C., Grande, L., Otzen, T., García, N., Salazar, P. & Quiroz, G. (2018). Confiabilidad, precisión o reproducibilidad de las mediciones. Métodos de valoración, utilidad y aplicaciones en la práctica clínica. *Revista chilena de infectología*, 35(6). 660-668. doi: 10.4067/S0716-10182018000600680

Malhotra, N. (2020). *Investigación de mercados*. Pearson Educación.

Mimbela, A. (2020). *Las mermas de combustible y su incidencia en los estados financieros de la empresa San Sebastián Gas Station* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán].

Osinergmin N° 095-2021-OS/CD. (2021). *Resolución del Consejo Directivo Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería*. Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.

Otoya, K., & Neira, 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* [Tesis e pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo].

Pastor, I., & Peña-Celis, R. (2023). Factores relevantes de las mermas y los estados financieros de una empresa: estudio de caso. *Innovación Empresarial*, 3(1).

doi:10.37711/rcie.2023.3.1.22

Picón, J. (2021). *¿Quién se llevó mi gasto? La ley, la sunat o lo perdí yo*. Editorial Dogma Ediciones.

Picquart, M., & Carrasco, I. (2017). De la temperatura y su medición. *Lat. Am. J. Phys. Educ*, 11(1). <http://www.lajpe.org>

Ríos, R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción*. Servicios Académicos Intercontinentales S.L. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2017/1662/1662.pdf>

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

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46048/Rodr%20c3%adguez\\_SJN-Fuentes\\_RFL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/46048/Rodr%20c3%adguez_SJN-Fuentes_RFL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Santamaria, D. (2022). *Las mermas y su incidencia tributaria en la determinación de la renta neta imponible de la empresa de estación de servicios Santa Angela SAC en la ciudad de Chiclayo durante el ejercicio 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo].

Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía. (2022). *Boletín Estadístico Mensual Hidrocarburos / noviembre 2022*. Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.

Tamayo, E. (2021). *Control de las mermas en el combustible y su efecto en la rentabilidad financiera en el grifo servicentro Marco Antonio S.R.Ltda. Lima, 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma].

<https://hdl.handle.net/20.500.14138/4234>

Zúñiga, J. (2023). *Diseño de un tanque de almacenamiento de 2000 m<sup>3</sup> para el acueducto de Río Claro de Golfito* [Tesis de pregrado, Instituto Tecnológico de Costa Rica]. <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/14450>

## ANEXOS

### Anexo 1: Cuadro de operacionalización de variables

#### Mermas en la empresa de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Mermas	Es definida como la pérdida física en el volumen, peso o cantidad de las existencias; ocasionada por causas inherentes a su naturaleza o al proceso productivo. Contablemente, las mermas no están condicionadas a las pérdidas dentro de un proceso productivo, pues incluye las que derivan de la propia naturaleza de los bienes cuando son almacenados, transportados o comercializados (Picón, 2021; p. 247)	Es la disminución del volumen o cantidad de una existencia, como resultado de deterioros u otras causas.	Pérdidas por evaporación	Presión de vapor
				Presión atmosférica
				Diámetro del tanque
				Promedio de Ullages o vacíos
				Promedio de temperatura según el ambiente
				Factor de ajuste por pintura
			Pérdidas por desplazamiento	Factor de ajuste por tamaño
				Factor de Frecuencia
			Pérdidas por temperatura	Movimiento anual (Bls / Año).
				Gravedad API
				Temperatura

Anexo 2: Matriz de consistencia

Mermas en la empresa de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023

<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>METODOLOGIA</b>
<p><b><u>GENERAL</u></b></p> <p>¿ Cómo es la gestión de las mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, ventanilla, 2023?</p>	<p><b><u>GENERAL</u></b></p> <p>Determinar la gestión de las mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023</p>	MERMAS	Presión de vapor Presión atmosférica Diámetro del tanque Promedio de Ullages o vacíos según el ambiente Factor de ajuste por pintura Factor de ajuste por tamaño Factor de Frecuencia Movimiento anual (Bl / Año). Gravedad API Temperatura	Tipo Básica
<p><b><u>ESPECIFICO</u></b></p> <p>¿ Cómo son las pérdidas por evaporación en las empresas de transporte y venta de combustibles, ventanilla, 2023?</p>	<p><b><u>ESPECIFICO</u></b></p> <p>Analizar las pérdidas por evaporación en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023.</p>			No experimental, transversal
<p><b><u>ESPECIFICO</u></b></p> <p>¿ Cómo son las pérdidas por desplazamiento en las empresas de transporte y venta de combustibles, ventanilla, 2023?</p>	<p><b><u>ESPECIFICO</u></b></p> <p>Analizar las pérdidas por desplazamiento en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023.</p>			Enfoque Cuantitativo
<p><b><u>ESPECIFICO</u></b></p> <p>¿ Cómo son las pérdidas por temperatura en las empresas de transporte y venta de combustibles, ventanilla, 2023?</p>	<p><b><u>ESPECIFICO</u></b></p> <p>Investigar las pérdidas por temperatura en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023.</p>			Nivel Descriptivo
				Técnica Encuesta
				Instrumento Cuestionario
				Población 40 trabajadores las empresas de transporte y venta de combustibles del distrito de Ventanilla
				Muestra Censal

Anexo 3: Instrumento

<p><b>INFORME DE INVESTIGACION</b>  “Mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023”</p>					
<p><b>OBJETIVO:</b> Determinar la gestión de las mermas en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023</p>					
<p>I. GENERALIDADES: Esta información será utilizada en forma confidencial, anónima y acumulativa, por lo que agradece proporcionar información veraz, solo a si será realmente útil para la investigación</p>			<p>II. DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO  Área donde labora</p>		
			<p>Función que desempeña:</p>		
<p>Merma</p>					
<p>MARQUE CON UN (✓) SEGÚN CREA CONVENIENTE</p>					
<p>PREGUNTAS.</p>	<p>NIVEL DE CONOCIMIENTO</p>				
	<p>Total Desacuerdo</p>	<p>En Desacuerdo</p>	<p>Indiferente</p>	<p>De Acuerdo</p>	<p>Totalmente de Acuerdo</p>
<p>El transporte de combustible de las empresas a presión de vapor va de acuerdo al grado requerido por las refinerías.</p>					
<p>La medida de la presión atmosférica de las empresas de transporte y venta de combustibles se realiza de acuerdo a las normas.</p>					
<p>La realización de la cubicación del diámetro del tanque en de la cisterna en el transporte de gasolina de las empresas se da con la medición exacta.</p>					
<p>El método de promedio de Ullages o vacíos es utilizado por las empresas para medir el nivel del líquido en el transporte y venta de combustibles.</p>					

El promedio de temperatura según el ambiente en el traslado del combustible de las empresas de la refinería al punto final de entrega se realiza de acuerdo a la región.					
En las empresas el factor de ajuste por pintura se controla en el transporte y venta de combustibles.					
Las empresas de transporte y venta de combustible el factor de ajuste por tamaño es la medida estándar para controlar el traslado de combustible.					
Las empresas de transporte y venta de combustible el factor de frecuencia permite la periodicidad del traslado de combustible.					
Las empresas de transporte y venta de combustible cuentan con el registro de movimiento anual (BIs / Año).					
La gravedad API mide la densidad del combustible en el traslado del producto realizado por las empresas de transporte y venta de combustible.					
Las empresas de transporte y venta de combustible conocen la temperatura que genera pérdidas de producto.					

## Anexo 4: Validación por juicio de expertos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Anexo

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento

"Mermas y su incidencia en el estado de resultado en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023"

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer profesional. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	PEDRO COSTILLA CASTILLO	
Grado profesional:	Maestría ( ) Doctor (X)	
Área de formación académica:	Clinica ( ) Educativa (X)	Social ( ) Organizacional ( )
Áreas de experiencia profesional:		
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)		

Nombre: PEDRO COSTILLA CASTILLO  
DNI: 09925834

## Anexo

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento

"Merzas y su incidencia en el estado de resultado en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023"

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer profesional. Agradecemos su valiosa colaboración.

## 1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	DR. CPC NATIVIDAD C. ORIHUELA RIOS		
Grado profesional:	Maestría ( ) Doctor (X)		
Área de formación académica:	Clínica ( ) Educativa (X)	Social ( ) Organizacional ( )	
Áreas de experiencia profesional:	Tributación		
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo – Lima Norte		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (x)		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)			



DR. CPC NATIVIDAD CARMEN ORIHUELA RIOS  
DNI: 07902319



## Anexo

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento

"Mermas y su incidencia en el estado de resultado en las empresas de transporte y venta de combustibles, Ventanilla, 2023"

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer profesional. Agradecemos su valiosa colaboración.

## 1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	ROSARIO GRIJALVA SALAZAR
Grado profesional:	Maestría ( ) Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica ( )                      Social ( ) Educativa (X)                      Organizacional ( )
Áreas de experiencia profesional:	DOCTORA EN CONTABILIDAD
Institución donde labora:	UCV
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	



Nombre: ROSARIO GRIJALVA SALAZAR  
DNI: 09629044

### Anexo 5: Interpretación de confiabilidad

Valores	Interpretación
< 0.60	Inaceptable
>0.60 a <0.65	Indeseable
>0.70 a <0.80	Respetable
De 0.80 a más	Muy buena

Nota: Vellis como se citó en Barraza (2007) (p.8).

## Anexo 7: Autorización para el desarrollo de la investigación



Ventanilla, noviembre 20 de 2023

### CARTA N° 01141-2023/MDV-SG

Señor  
**JOSÉ LUIS GUTARRA CALDERÓN**  
Jr. Los Quechuas 270  
**INDEPENDENCIA.-**

Email : [jgutarra2@gmail.com](mailto:jgutarra2@gmail.com)  
Referencia : **Expediente N° 059541-2023**  
Asunto : **RESPUESTA A SOLICITUD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA - TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27806: LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA APROBADO POR DECRETO SUPREMO N° 043-2003-PCM.**

Me dirijo a usted a fin de expresarle mi cordial saludo y en atención a la solicitud que formulara mediante expediente de la referencia, cumpro con remitir el **Memorando N°0899-2023-MDV/GDE** expedido por la Gerencia de Desarrollo Económico el cual contiene el **Informe N°323-2023/MDV-GDE-SGPE**, de la Subgerencia de Promoción Empresarial, documentos con los cuales emiten pronunciamiento en relación a su pedido de información.

Finalmente, hago de su conocimiento que la información detallada en el párrafo precedente, será remitida a la cuenta de correo electrónico autorizada y consignada en su solicitud; [jgutarra2@gmail.com](mailto:jgutarra2@gmail.com).

Con la seguridad de haber brindado atención a su solicitud, me despido.

Atentamente,



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE VENTANILLA  
Lic. M<sup>g</sup>. V. M<sup>g</sup>. ARIEL PONTE SILVA  
SECRETARÍA GENERAL

Anexo 8: Base de datos

ID	Género	Área	Edad	MERMA1	MERMA2	MERMA3	MERMA4	MERMA5
1	1	1	25	2	2	3	2	2
2	1	3	27	3	2	4	2	4
3	1	2	29	3	3	4	3	3
4	2	2	40	3	3	4	3	3
5	2	3	39	3	3	4	3	3
6	1	2	33	2	3	4	3	4
7	1	2	28	2	2	4	2	4
8	2	1	34	2	2	4	2	2
9	1	2	33	2	2	4	3	3
10	1	1	28	2	2	3	3	3
11	1	1	29	2	2	3	2	3
12	2	3	37	2	2	3	2	3
13	1	1	35	2	2	4	2	4
14	2	2	26	2	2	4	2	2
15	2	1	39	3	2	4	2	2
16	2	2	36	3	3	4	3	3
17	2	1	32	2	2	3	2	3
18	1	2	35	2	2	3	3	3
19	2	3	39	2	2	3	2	2
20	2	3	33	3	3	4	3	3
21	2	3	28	2	2	3	2	2
22	1	2	34	3	3	4	3	3
23	2	3	33	2	2	3	2	3
24	2	1	27	2	2	3	2	3
25	1	1	29	2	2	4	2	3
26	1	3	31	2	2	4	2	2
27	1	2	31	4	4	4	4	4
28	2	2	29	3	3	3	3	3
29	1	2	27	2	2	4	2	3
30	2	3	26	3	3	4	3	3
31	2	3	39	2	2	4	2	3
32	2	3	34	3	3	3	3	3
33	2	2	31	3	3	4	3	3
34	2	3	28	2	2	4	2	2
35	2	2	33	2	2	4	2	2
36	2	2	36	3	3	3	3	3
37	2	3	40	3	3	3	3	3
38	2	1	38	3	3	3	3	3
39	1	2	26	2	2	4	2	2
40	2	3	38	3	3	4	3	4

MERMA6	MERMA7	MERMA8	MERMA9	MERMA10	MERMA11	ESTRES1	ESTRES2	ESTRES3
2	3	3	2	3	2	2	2	2
2	4	4	2	4	2	2	2	2
3	3	4	3	3	3	3	3	3
3	3	4	3	3	3	3	3	3
3	3	4	2	3	2	2	3	3
2	4	4	2	4	2	2	2	2
3	4	4	3	4	3	3	3	3
2	3	4	2	2	2	2	2	2
3	3	4	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	3	3	2	3	2	2	2	2
2	3	3	2	3	2	2	2	2
2	4	4	2	4	2	2	2	2
2	2	4	2	3	2	2	2	3
3	3	4	2	3	3	3	3	3
3	3	4	3	3	2	2	2	2
2	3	4	2	3	2	2	2	2
3	3	4	3	3	3	3	3	3
2	2	3	2	2	2	2	2	2
3	3	4	3	3	3	3	3	3
2	2	3	2	2	2	2	2	2
3	3	4	3	3	3	3	3	3
2	3	3	2	3	2	2	2	2
2	3	3	2	3	2	2	2	2
2	3	4	2	3	2	2	2	2
2	2	4	2	2	2	2	2	2
4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	3	4	2	3	2	2	2	2
3	3	4	3	3	3	3	3	3
2	3	4	2	3	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	2	2	2
3	3	4	3	3	3	3	3	3
2	2	4	2	2	2	2	2	2
2	2	4	2	2	2	2	2	2
3	3	4	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	4	2	2	2	2	2	2
3	4	4	3	4	3	3	3	3

ESTRES4	ESTRES5	ESTRES6	ESTRES7	ESTRES8	ESTRES9	SUMMER10	SUMEVA	SUMDES11
2	3	2	2	3	2	26	16	5
2	4	2	2	2	2	33	21	6
3	3	3	3	3	3	35	22	7
2	3	2	2	4	2	35	22	7
2	3	2	2	4	2	33	22	6
2	4	3	3	3	3	34	22	6
3	4	3	3	4	3	35	21	7
2	2	2	2	4	2	27	17	6
3	3	3	2	3	3	33	20	7
3	3	3	3	4	3	31	19	6
3	3	3	3	2	3	27	17	5
2	4	2	2	4	2	27	17	5
2	4	2	2	3	2	32	20	6
3	3	3	2	4	2	27	16	6
3	3	2	3	3	3	31	19	6
2	3	2	2	2	2	34	22	7
2	3	2	2	4	2	28	17	6
3	3	2	3	3	3	32	19	7
2	3	2	3	3	2	24	15	5
3	3	3	3	3	2	35	22	7
2	3	3	3	3	3	24	15	5
3	3	3	3	3	3	35	22	7
2	3	2	2	4	2	27	17	5
2	3	2	2	4	2	27	17	5
2	3	2	2	2	2	29	18	6
2	2	2	2	3	2	26	16	6
4	4	2	3	3	3	44	28	8
3	3	3	3	3	3	33	21	6
2	3	2	2	3	2	29	18	6
3	3	3	3	3	3	35	22	7
2	3	2	2	4	2	29	18	6
2	3	2	2	3	2	33	21	6
3	3	3	3	4	3	35	22	7
2	2	2	2	2	2	26	16	6
2	2	2	2	4	2	26	16	6
3	3	3	3	4	3	34	21	7
3	3	3	3	4	3	33	21	6
3	3	3	3	3	3	33	21	6
2	2	2	2	4	2	26	16	6
3	3	3	3	4	3	38	24	7

SUMTEM	UMESTR	SUMECO	UMINGG	ARMERM	BAREVA	BARDES	BARTEM	ARESTR
5	20	11	9	2	2	2	2	1
6	20	12	8	2	2	2	2	1
6	27	15	12	2	2	2	2	2
6	24	14	10	2	2	2	2	2
5	23	13	10	2	2	2	2	2
6	24	12	12	2	2	2	2	2
7	29	16	13	2	2	2	2	2
4	20	10	10	2	2	2	1	1
6	26	15	11	2	2	2	2	2
6	28	15	13	2	2	2	2	2
5	23	12	11	2	2	2	2	2
5	22	12	10	2	2	2	2	2
6	21	12	9	2	2	2	2	2
5	24	13	11	2	2	2	2	2
6	26	15	11	2	2	2	2	2
5	19	11	8	2	2	2	2	1
5	21	11	10	2	2	2	2	2
6	26	15	11	2	2	2	2	2
4	21	11	10	1	1	2	1	2
6	26	15	11	2	2	2	2	2
4	23	11	12	1	1	2	1	2
6	27	15	12	2	2	2	2	2
5	21	11	10	2	2	2	2	2
5	21	11	10	2	2	2	2	2
5	19	11	8	2	2	2	2	1
4	19	10	9	2	2	2	1	1
8	31	20	11	3	3	3	3	2
6	27	15	12	2	2	2	2	2
5	20	11	9	2	2	2	2	1
6	27	15	12	2	2	2	2	2
5	21	11	10	2	2	2	2	2
6	20	11	9	2	2	2	2	1
6	28	15	13	2	2	2	2	2
4	18	10	8	2	2	2	1	1
4	20	10	10	2	2	2	1	1
6	28	15	13	2	2	2	2	2
6	28	15	13	2	2	2	2	2
6	27	15	12	2	2	2	2	2
4	20	10	10	2	2	2	1	1
7	28	15	13	2	2	2	2	2

BARECO ARINGGAS	
-----------------	--

1	2
2	1
2	2
2	2
2	2
2	2
2	2
1	2
2	2
2	2
2	2
2	2
2	2
2	2
2	2
1	1
1	2
2	2
1	2
2	2
1	2
2	2
1	2
1	2
1	1
1	2
3	2
2	2
1	2
2	2
1	2
1	2
2	2
1	1
1	2
2	2
2	2
2	2
1	2
2	2