



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

Chota, 05 de marzo del 2024.

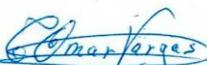
C. N° 013-2024-UI-FCCE.

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Jefe de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Empresariales de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, hace constar que el Informe Final de Tesis titulado: **“MERMAS DE COMBUSTIBLES Y SU RELACIÓN CON LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA GRIFO TUMÁN S.A.C., PERIÓDO 2020 - 2021”**, elaborado por los bachilleres en Contabilidad: **DILMER MILER CAMPOS TAMAY** y **MARÍA SOLEDAD HURTADO DÍAZ**, para optar el Título Profesional de Contador Público, presenta un índice de similitud de **23%**, sin incluir citas, bibliografía, fuentes con menos de 20 palabras; por lo tanto, cumple con los criterios de evaluación de originalidad establecidos en el Reglamento de Grados y títulos, aprobado con **Resolución de Comisión Organizadora N° 120-2022-UNACH**.

Finalmente indicamos que dicho Informe Final de tesis fue asesorado por el Dr. **JHONNY BILER BENAVIDES GÁLVEZ**

Se expide la presente constancia a los interesados para los fines pertinentes.


.....
Dr. C.S. Wilder Omar Vargas Campos

Atentamente,
Jefe de la Unidad de Investigación FCCE -UNACH

Cc. Archivo

Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., Periodo 2020 – 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	portaluni.unach.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	www.repositorio.unach.edu.pe Fuente de Internet	2%
6	repositorio.unach.edu.pe Fuente de Internet	2%
7	repositorio.upagu.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
9	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	

1 %

10

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

11

repositorio.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

12

biblioteca.ciencialatina.org

Fuente de Internet

<1 %

13

repositorio.upla.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

14

repositorio.unac.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

15

repositorio.uandina.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

16

repositorio.uss.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

17

alicia.concytec.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

18

Submitted to Universidad Tecnológica
Centroamericana UNITEC

Trabajo del estudiante

<1 %

19

Submitted to Aliat Universidades

Trabajo del estudiante

<1 %

20

core.ac.uk

Fuente de Internet

<1 %

21 Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion

Trabajo del estudiante

<1 %

22 Submitted to Universidad TecMilenio

Trabajo del estudiante

<1 %

23 Submitted to Universidad Tecnologica del Peru

Trabajo del estudiante

<1 %

24 Submitted to Universidad de Chiclayo

Trabajo del estudiante

<1 %

25 Submitted to Universidad Nacional Autonoma de Chota

Trabajo del estudiante

<1 %

26 apirepositorio.unh.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

27 Submitted to Universidad de San Martín de Porres

Trabajo del estudiante

<1 %

28 repositorio.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



TESIS

Merzas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa

Grifo Tumán S.A.C., Periodo 2020 – 2021

**Para optar el Título Profesional de
CONTADOR PÚBLICO**

Presentada por:

Bach. Dilmer Miler Campos Tamay

Bach. María Soledad Hurtado Díaz

ASESOR:

Dr. Jhonny Biler Benavides Gálvez

CHOTA – PERÚ

2024

COPYRIGHT © 2024 by

DILMER MILER CAMPOS TAMAY

MARÍA SOLEDAD HURTADO DÍAZ

Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



TESIS APROBADA

Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa
Grifo Tumán S.A.C., Periodo 2020 – 2021

Para optar el Título Profesional de
CONTADOR PÚBLICO

Presentada por:

Bach. Dilmer Miler Campos Tamay

Bach. María Soledad Hurtado Díaz

Asesor y Jurado Evaluador

Dr. Jhonny Bifer Benavides Gálvez

Asesor

Dr. Milord Idrogo Gálvez

Presidente

Mg. Edgar Alexander Dávila Tarrillo

Secretario

Dra. Lita Elvira Saldaña Dávila

Vocal

Chota – Perú

2024



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE TESIS

Siendo las 09:15 am del 26 de febrero del 2024, reunidos en el auditorio de la Escuela Profesional de Contabilidad, los miembros del Jurado Evaluador, designados con Resolución de Facultad N° 016-2024-FCCE-UNACH conformado por:

- Dr. Milord Idrogo Gálvez, identificado con DNI N.º 42317365 Presidente
 - Mag. Edgar Alexander Dávila Tarrillo, identificado con DNI N.º 42207417 Secretario
 - Dra. Lita Elvira Saldaña Dávila, identificado con DNI N.º 27428544 Vocal,
- reunidos para dar inicio a la sustentación del informe final de tesis, conforme a la Resolución de Facultad N° 083-2024-FCCE-UNACH cuyo título es: “Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., Periodo 2020 – 2021”, perteneciente a los Bachilleres en Contabilidad, Dilmer Miler Campos Tamay y María Soledad Hurtado Díaz, cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el Reglamento Modificado de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Autónoma de Chota.

Culminada la sustentación, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda declarar:

“APROBADO” (ver el art. 24° RMGT)

el Informe Final del Tesis con calificativo de **“14 (CATORCE)”** y elevarse la presente acta a la Coordinación de la Facultad de Ciencias Contables y Empresariales, a fin de que se declare aprobar el Informe Final de la Tesis a través de acto resolutivo.

Siendo las 10: 30 am. del mismo día, en señal de conformidad, el Jurado Evaluador firma la presente acta.

Dr. Milord Idrogo Gálvez
Presidente

Mag. Edgar Alexander Dávila Tarrillo
Secretario

Dra. Lita Elvira Saldaña Dávila
Vocal

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a toda mi familia, principalmente a mis padres quienes me apoyaron en toda mi carrera universitaria, quienes fueron los pilares fundamentales para afrontar las dificultades de la vida, quienes me enseñaron a ser la persona que soy, mis principios, mis valores, mi perseverancia y mi empeño. A mi querido hijo Dilam Yhair por ser mi principal motivación para seguir esforzándome día a día y seguir creciendo de manera personal y profesional.

Dilmer Miler Campos Tamay

Dedico esta tesis a mis padres, hermanos y familiares por todo el apoyo incondicional brindado a lo largo de mi formación profesional ya que sin ellos no hubiese sido posible cumplir con mis metas trazadas. A mi querido hijo Dilam por ser mi principal motivación para seguir esforzándome día a día y seguir creciendo de manera profesional como personal.

María Soledad Hurtado Díaz

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por brindarnos la vida y la salud, quien nos guía en el camino de nuestras vidas.

Agradecemos a nuestros maestros y asesores por brindarnos sus conocimientos que han sido de vital importancia para culminar con éxito este trabajo.

Agradecemos a todos los docentes de la escuela profesional de Contabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de Chota por habernos compartido sus conocimientos durante la vida universitaria.

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a nuestros padres por ser los pilares más importantes de nuestras vidas y enseñarnos el gran valor de luchar, perseverar ante cualquier situación y así cumplir con nuestros sueños con mucho esfuerzo y dedicación, gracias por su motivación constante y hacernos ver más allá de lo habitual, que con la humildad se hacen grandes personas.

Los autores

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	viii
AGRADECIMIENTO	x
ÍNDICE DE CONTENIDOS	1
ÍNDICE DE TABLAS	3
ÍNDICE DE FIGURAS	4
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
CAPÍTULO I	8
INTRODUCCIÓN	8
1.1. Descripción del problema.....	8
1.2. Formulación del problema	10
1.2.1. Pregunta general.....	10
1.2.2. Preguntas específicas	10
1.3. Objetivos	10
1.3.1. Objetivo general.....	10
1.3.2. Objetivos específicos	10
1.4. Hipótesis.....	11
1.4.1. Hipótesis general.....	11
1.4.2. Hipótesis específicas	11
1.5. Justificación.....	11
1.6. Limitaciones	12
CAPÍTULO II	13
MARCO TEÓRICO	13
2.1. Antecedentes del problema	13
2.2. Bases teóricas científicas.....	18
2.2.1. Mermas de combustibles	19
2.3.2. Rentabilidad.....	25
2.4. Definición de términos básicos	28
CAPÍTULO III	29
MARCO METODOLÓGICO	29
3.1. Método de investigación	29
3.2. Tipo de investigación	29

3.3. Diseño de investigación	29
3.4. Operacionalización de variables.....	30
3.5. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis.....	31
3.5.1. Población	31
3.5.2. Muestra	31
3.5.4. Unidad de análisis.....	31
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	32
3.6.1. Técnicas de recolección de datos.....	32
3.6.2. Instrumentos de recolección de datos	32
3.7. Procesamiento y análisis de datos	32
3.7.1. Procesamiento de datos	32
3.7.2. Análisis de datos	33
3.8. Aspectos éticos y rigor científico	33
CAPÍTULO IV	34
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
4.1. Presentación de resultados	34
4.1.1. Nivel de las dimensiones de la variable mermas de combustible.....	34
4.1.2 Nivel de las dimensiones de la variable Rentabilidad	36
4.2. Contrastación de hipótesis.....	40
4.3 Discusión de resultados.....	45
CONCLUSIONES.....	49
RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
ANEXOS.....	58
Anexo 1. Matriz de consistencia	58
Anexo 2. Instrumento 1	61
Anexo 3. Instrumento 2.....	63
Anexo 4. Ficha de validación por juicio de expertos para el instrumento	64
Anexo 5: Carta de autorización de la entidad	75
Anexo 6: Datos de los trabajadores de empresa.....	74
Anexo 7: Estados Financieros periodo 2020 - 2021	75

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	29
Tabla 2 Relación de las mermas de combustible con la rentabilidad	40
Tabla 3 Relación de las mermas administrativas con la rentabilidad	41
Tabla 4 Relación de las mermas operativas con la rentabilidad	42
Tabla 5 Relación de las mermas ambientales con la rentabilidad	43
Tabla 6 Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman.....	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Variable Mermas de combustibles	34
Figura 2 Dimensión Mermas administrativas	35
Figura 3 Dimensión Mermas operativas	36
Figura 4 Dimensión Mermas ambientales	36
Figura 5 Variable Rentabilidad.....	37
Figura 6 Dimensión Margen de Utilidad neta	38
Figura 7 Dimensión Margen de Utilidad bruta	38
Figura 8 Dimensión Rentabilidad Económica	39
Figura 9 Dimensión Rentabilidad Financiera	40



LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS

ROA: Rentabilidad sobre los activos

ROE: Rentabilidad sobre el patrimonio

S.A.C.: Sociedad Anónima Cerrada



RESUMEN

Para toda organización que desea mantenerse en el mercado y ser competitiva es muy importante la rentabilidad, de ello depende su continuidad en el mercado y en el logro de sus objetivos a corto y largo plazo. Para ello se debe disminuir los riesgos y gastos que se pudiesen generar de las actividades de la entidad; para las empresas de comercialización de combustibles estos riesgos y gastos se le conocen como mermas, las cuales se producen a diario. En la presente investigación se planteó como pregunta general ¿Se relacionan las mermas de combustibles con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 - 2021? se planteó como objetivo general determinar la relación de las mermas de combustibles con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021. La investigación utilizó el método hipotético deductivo, fue básica, de diseño no experimental, transversal correlacional y de enfoque cuantitativo; la población y la muestra estuvo conformada por 10 colaboradores de la empresa, así como por los estados financieros de los periodos 2020 y 2021; para la recolección de información se utilizó como técnicas la encuesta y el análisis documental, y como instrumentos el cuestionario y la ficha de análisis documental. Obteniendo como resultados que las mermas de combustibles no se gestionan de manera correcta, teniendo un nivel de mermas alto, representado por el 50%, las mermas administrativas tienen un nivel alto del 50%, las mermas operativas y ambientales tienen un nivel alto del 80%, lo que evidencia que no se están gestionando de manera correcta las mermas de combustibles que se presentan en la empresa, las cuales repercuten en la rentabilidad. Se concluye que las mermas de combustibles se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa, obteniendo como resultado a través del Coeficiente de Correlación de Spearman -0.655 , demostrando una relación negativa moderada entre las variables, con un valor de significancia de 0.040 , aceptándose la hipótesis alterna que las mermas de combustibles se relacionan con la rentabilidad de la Empresa.

Palabras clave: Mermas, combustibles, rentabilidad, viabilidad.



ABSTRACT

For any organization that wants to remain in the market and be competitive, profitability is very important; its continuity in the market and the achievement of its short- and long-term objectives depends on it. To do this, the risks and expenses that could be generated by the entity's activities must be reduced; For fuel marketing companies, these risks and expenses are known as losses, which occur daily. In this research, the general question was posed: Are fuel losses related to the profitability of the Company Grifo Tumbán S.A.C., period 2020 - 2021? The general objective was to determine the relationship between fuel losses and the profitability of the Company Grifo Tumbán S.A.C., period 2020-2021. The research used the hypothetical-deductive method, it was basic, non-experimental in design, cross-sectional, correlational, and quantitative in approach; The population and sample consisted of 10 company employees, as well as the financial statements for the periods 2020 and 2021; To collect information, the survey and documentary analysis were used as techniques, and the questionnaire and the documentary analysis sheet were used as instruments. Obtaining as results that fuel losses are not managed correctly, having a high level of losses, represented by 50%, administrative losses have a high level of 50%, operational and environmental losses have a high level of 80%. %, which shows that the fuel losses that occur in the company are not being managed correctly, which has an impact on profitability. It is concluded that fuel losses are inversely related to the Company's profitability, resulting in the Spearman Correlation Coefficient -0.655 , demonstrating a moderate negative relationship between the variables, with a significance value of 0.040 . accepting the alternative hypothesis that fuel losses are related to the profitability of the Company.

Keywords: Waste, fuels, profitability, feasibility.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Descripción del problema

En la actualidad, muchas de las empresas dedicadas a la venta de combustible no brindan la real importancia a las pérdidas económicas ocasionadas por las mermas de combustible, tanto desde su compra hasta su venta y mucho menos son conscientes de que el adecuado registro de las mermas puede llegar a deducir el impuesto a la renta anual.

Ante ello, un estudio realizado en Argentina por el diario Infoeme Olavarria realizó una entrevista a Ábrigo (2021), director de una estación de servicio ubicada en Dorrego y Moreno; quien expresó que el aumento del 7% del precio del combustible se debió a ciertos ajustes impositivos y que a pesar de ello en lo que resta del año ya no existirán otros incrementos. A raíz de este incremento, fue mucho más notorio la merma y en relación a las ventas hubo una disminución del 60%.

Según Mimbela (2020), menciona que se entrevistó a Cecilio Murillo (2018), presidente de Gasolineros Asociados Zacatecas; comentó que una de las pérdidas que sufren las empresas dedicadas a la venta y comercialización de combustibles, son el costo por el traslado y las mermas producidas debido al cambio de temperatura. En donde por cada 100 litros de combustible que pueda trasladarse, puede llegar a evaporarse hasta uno litro del mismo. Murillo, también precisó que el combustible podría presentar un aumento de precio a raíz de las causas mencionadas con anterioridad como también al costo del petróleo crudo y al tipo de cambio de la moneda mexicana.

Quesada et al. (2018) señalan que, en los terminales de distribución de productos derivados del petróleo, las emisiones tienen cuatro orígenes diferentes: Fugas y derrames de la red de tuberías y depósitos, emisiones procedentes del sistema de aguas residuales (separadores y plantas de tratamiento de aguas oleaginosas), pérdidas por evaporación en los tanques de almacenamiento y vapores procedentes de las estaciones de carga y transporte.



Según Basilico (2017) el margen de ganancia de los grifos es el 5% de cada litro vendido lo que perjudica su posicionamiento en el mercado y en algunos casos hasta el cese de sus actividades. Así mismo indica que la merma se origina a raíz de la variación de temperatura. El autor menciona que el combustible se dilata a temperaturas superiores a a 20° C; es muy importante el transporte de dicho elemento puesto que eso también influye de forma positiva o en el peor de los casos de forma negativa ocasionando pérdidas a las empresas.

La empresa PETROPERÚ S.A. (2020), en su informe de “Condiciones técnicas” manifestó que, para la recepción de su combustible, se debe cumplir con lo siguiente: el volumen de recepción será de 60° F de acuerdo al proceso Standard API 2545, el transportista deberá asegurar la calidad del combustible en la operación del transporte terrestre hasta la entrega. Con lo mencionado anteriormente, puede definirse que, con un adecuado control, el nivel de mermas de combustible será menor en la empresa.

Estela y Guevara (2021), en su estudio realizado en la empresa estación de servicios Maxpetroll SRL mencionan que hay una gran relación en el control de pérdidas y los activos líquidos, que deben estar bien controlados a través de verificaciones continuas en cantidades de stock, para que las cantidades no sufran disminuciones. Con lo mencionado los autores nos quieren decir que, si se lleva un adecuado control de la cantidad en stock y de las pérdidas de combustible, se tendría un cálculo de las pérdidas ocasionadas en cantidad y volumen.

La empresa Grifo Tumán S.A.C. con RUC: 20480384769, se encuentran ubicada en la carretera Chiclayo-Chongoyape Nro. S/N Sector Pampa el Toro (Frente al Block 17); dedica a la venta de combustibles como el Diesel, Gasolina 84 y 90.

En esta empresa, se evidencia el problema que generan las mermas de combustibles y la falta de control que existe para medir la cantidad de merma que se genera de manera mensual o anual; lo que también impacta en las ganancias de la empresa. Por otro lado, también se evidenció que el personal no ejerce sus funciones adecuadamente; perjudicando a la empresa en las ganancias.



1.2. Formulación del problema

1.2.1. Pregunta general

¿Se relacionan las mermas de combustibles con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 - 2021?

1.2.2. Preguntas específicas

¿Se relacionan las mermas administrativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021?

¿Se relacionan las mermas operativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021?

¿Se relacionan las mermas ambientales con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación de las mermas de combustibles con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar la relación de las mermas administrativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.

Determinar la relación de las mermas operativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.

Determinar la relación de las mermas ambientales con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.



1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

H1: Las mermas de combustible se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.

1.4.2. Hipótesis específicas

H1: Las mermas administrativas se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021

H1: Las mermas operativas se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021

H1: Las mermas ambientales se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021

1.5. Justificación

Teóricamente la investigación proporcionará una comprensión de cómo las mermas de combustibles afectan la rentabilidad de la empresa Grifo Tumán S.A.C. 2020-2021, además de indicar como se relacionan las mermas administrativas, operativas y ambientales con la rentabilidad de la empresa.

En cuanto a la justificación práctica, la investigación presenta su importancia debido a que se podrá conocer el por qué es necesario llevar un adecuado control de las mermas; porque a través de este control se puede precisar y prever las pérdidas económicas que podrían perjudicar la rentabilidad de la empresa.

La justificación valorativa radica en que la presente investigación contribuirá como soporte a otras organizaciones del sector de venta de combustibles entre otras; y ayudará a que posean un adecuado control logístico interno.

La justificación académica se fundamenta, en que el estudio se realizará en base a los lineamientos de la metodología de la investigación científica; por tal motivo podrá ser empleada como base de futuras investigaciones que presenten el mismo problema o deseen investigar las mismas variables.



1.6. Limitaciones

Al momento de la ejecución de la investigación se presentaron ciertos inconvenientes que limitaron en cierta forma el estudio y su desarrollo; uno de ellos fue la pandemia del Covid – 19 que impidió el traslado a la ciudad de Chiclayo para poder recolectar de forma más rauda la información, otro factor limitante también fue los recursos económicos puesto que eran muy necesarios para poder comprar los pasajes y poder viajar a visitar la empresa y coordinar con el representante. La poca disponibilidad de tiempo debido a que se labora en la ciudad de Chota fue un limitante adicional, ya que se tuvo que aplicar encuesta a los colaboradores de la empresa y no siempre se encontraba a todos por lo que fue necesario viajar más días para poder aplicar el instrumento de investigación. Aun así, a pesar de las limitaciones que se presentaron, se logró realizar el trabajo de investigación de forma adecuada y pertinente debido a que se planificó y se plantearon alternativas de solución que conllevaron al logro de los objetivos trazados.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

Mariño (2018) en su investigación realizada en Ecuador, tuvo como objetivo diseñar un sistema de gestión de merma y desperdicios para optimizar los procesos de producción de la empresa Salica del Ecuador S.A. La investigación fue de diseño no experimental y de tipo descriptivo - propositivo, la muestra fue de seis colaboradores administrativos, donde se aplicó una encuesta como técnica y como instrumento el cuestionario. Los resultados muestran que el 50% considera que no existe un claro registro de las mermas y desperdicios del aceite, el 50% menciona que no han identificado aún los procesos que ocasionan un mayor índice de merma y el 60% está de acuerdo en que se debe implementar una adecuada gestión de mermas. Se llegó a la conclusión de que el atraso producido por las mermas y desperdicios perjudica de manera directa al nivel de producción; por ello es fundamental que se establezca un adecuado control para reducir los desechos generados en la producción de conservas de atún.

Un adecuado control administrativo, puede ayudar a identificar en qué proceso se evidencia un mayor índice de merma o desecho; lo que es viable para la empresa, para saber en qué nivel de producción se puede deducir la merma generando una mayor rentabilidad de la misma.

Santamaría (2022) en su investigación realizada en Chiclayo, tuvo como objetivo determinar las mermas y su incidencia tributaria en la determinación de la renta neta imponible de la empresa de Estación de Servicios Sata Ángela SAC en la ciudad de Chiclayo, 2018. La investigación, fue de tipo básica, de diseño no experimental, transversal, de enfoque cuantitativo; la población estuvo conformada por el total de operaciones económicas y financieras en la empresa, y la muestra por las operaciones de mermas contabilizadas, como técnica utilizó el análisis documental, y como instrumento la matriz de registro. Entre los resultados se tiene que la utilidad del ejercicio con merma fue de S/ 82,981.04 y sin mermas de S/ 97,687.77, reflejándose en los estados financieros una variación de S/ 14,706.73. Se concluye que las mermas en la empresa se dan por factores de temperatura, presión de vapor y en el proceso de transporte, generando una



disminución en el inventario, conllevando a pérdidas significativas, que se ven reflejadas en la utilidad.

Las mermas de combustible representan una pérdida para la empresa, y esto se ve reflejado en los estados financieros de la empresa, disminuyendo la utilidad.

Arenas y Inofuente (2022) en su investigación realizada en Arequipa, tuvo como objetivo Determinar la incidencia de las mermas de combustible en la rentabilidad de la empresa Servicentro P-Tromil E.I.R.L. Arequipa. La investigación fue básica, de diseño no experimental – transversal, descriptivo, de enfoque cuantitativo, la población y la muestra estuvo conformada por la documentación contable y por seis trabajadores de la empresa; como técnicas utilizó la encuesta y la revisión documentaria, y como instrumentos el cuestionario y la ficha de recolección de datos. Los resultados muestran que la empresa durante el periodo de estudio presentó mermas de 36,383 galones de combustible, lo que equivale a S/ 519,839.78; además, que la rentabilidad de la inversión con mermas fue del 37.27% y sin merma del 58.53%; que la rentabilidad sobre las ventas con mermas fue de 3.60% y sin mermas del 5.53%. concluyendo que las mermas de combustible inciden de manera negativa en la rentabilidad de la empresa.

Las mermas de combustible generan pérdidas para la empresa, disminuyendo considerablemente su rentabilidad.

Contreras y Sanabria (2020) en su investigación realizada en Huancayo, tuvo como objetivo general determinar la relación del control de inventarios y la merma de las empresas comercializadoras de combustible en la provincia de Huancayo 2018. La investigación fue de tipo aplicada, de diseño no experimental, transversal – correlacional; la población estuvo conformada por 88 empresas que comercializan combustible en Huancayo, y la muestra por cinco empresas comercializadoras de combustibles inscritas en Osinergmin; como técnicas utilizó el análisis registral y la encuesta, y como instrumentos la ficha de registro y el cuestionario. Se concluyó que el control de inventarios se relaciona de manera inversa y significativa con las mermas, con un valor de -0.398, obtenido mediante la aplicación del Coeficiente de Correlación de Pearson, con un valor de significancia de 0.002; que el almacenamiento y las mermas se relacionan de manera inversa y significativa, con un valor de -0.263; que el conteo de control y las mermas se relacionan de manera inversa y significativa, con un valor de -0.378; que el



registro de control y las mermas se relacionan de manera inversa y significativa, con un valor de -0.330.

Tener un adecuado control de inventarios de combustible, permite a las empresas incurrir en menor cantidad en mermas, por consiguiente, obtener una mayor rentabilidad.

Rodríguez y Fuentes (2020) en su investigación realizada en Chiclayo, tuvo como objetivo general determinar la relación de las mermas de los combustibles en la rentabilidad de la empresa Grifos el Buen Samaritano. La investigación fue de tipo descriptivo-correlacional con un diseño no experimental; donde se empleó una muestra de seis personas (colaboradores del grifo) a quienes se les aplicó un cuestionario. Obteniendo como resultados que para el 67% de los colaboradores, los almacenes no son adecuados para mantener los combustibles, el 83% considera que no está capacitado para una adecuada limpieza de las cisternas del almacén y para el 100% no existe un control de la temperatura sobre las mermas. Se concluyó que las mermas de combustibles se relacionan con la rentabilidad del 0.720, obtenido mediante la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman.

Las mermas de combustible representan una pérdida para la empresa y un impacto negativo en su rentabilidad; por tal motivo es esencial que se lleve un adecuado control para tomar las decisiones pertinentes ante tal problema.

Mimbela (2020) en su investigación realizada en Pimentel – Chiclayo, tuvo como objetivo determinar la incidencia de las mermas de combustible en los estados financieros de la empresa San Sebastián Gas Station E.I.R.L. Chiclayo – 2017. Donde la investigación fue de tipo descriptiva - explicativa con diseño no experimental, la población y la muestra estuvo constituida por 15 colaboradores, como técnica se aplicó la entrevista y el análisis documental, y como instrumentos la guía de entrevista y la guía de análisis documental. Los resultados evidencian unas mermas de S/ 21,932.00 representados en 12% en el Gasohol 84, el 24 % en Gasohol 90, Diésel B5 31 % y GLP 33 %. Se concluye que las mermas de combustibles inciden en los estados financieros, generando un impacto en la utilidad bruta, afectando la rentabilidad y la liquidez de la empresa.



De acuerdo con la investigación, las mermas de combustibles ocasionan pérdidas a las empresas, las cuales se ven reflejadas en la rentabilidad y liquidez de las mismas.

Guerrero (2019) en su investigación realizada en Piura, tuvo como objetivo diseñar un procedimiento de control para disminuir las mermas de combustible líquido en tanques verticales en una Planta de Abastecimiento de combustible de Piura. La investigación fue de tipo descriptivo, de diseño no experimental, la población estuvo constituida por ocho tanques de almacenamiento, como instrumentos aplicó la ficha de análisis documental. Los resultados muestran una merma de 77.35 galones en el año 2018 y en el 2019 se presenció un aumento llegando a perderse hasta 172.17 galones. Concluye que para tener un adecuado control de pérdidas de hidrocarburos se debe conocer las causas y los factores que lo ocasionan, las que frecuentemente se dan por averías en los tanques, pintura en mal estado y por evaporación.

Toda empresa debe de tomar medidas que les permita controlar todos sus procesos, además de ello se requiere también un compromiso por parte de todos los colaboradores; ya que con eso se pueden prevenir inconvenientes que puedan llegar a perjudicar a la empresa.

Auccapuclla y Prado (2019) en su investigación realizada en Huancayo, tuvo como objetivo determinar la influencia de las mermas en la rentabilidad del grifo Servicentro Chalpon E.I.R.L. Ayacucho 2015, 2016 y 2017. La investigación utilizó el método deductivo, fue de tipo aplicada, de nivel explicativo, de diseño no experimental, longitudinal; la población y la muestra estuvo conformada por los documentos que componen información de las mermas y la rentabilidad, así como por 10 trabajadores de la empresa, como técnicas utilizó la encuesta y el análisis documental, y como instrumentos el cuestionario y la guía de revisión documental. Concluyen en que las mermas si influyen de manera significativa en la rentabilidad de la empresa, que por cada incremento del 1% de las mermas la rentabilidad disminuye en 0.836%; así mismo, que por cada incremento del 1% de las mermas en proceso de abastecimiento de planta a cisterna, en el proceso de abastecimiento de cisterna a tanque y en el proceso de despacho de surtidor al cliente, la rentabilidad disminuye en 0.716%, 0.694% y 0.831% respectivamente.



Las mermas de combustibles repercuten de manera negativa en la rentabilidad de la empresa, por lo que es esencial que se lleve un adecuado control para su disminución.

Calderón y Culqui (2018) en su investigación realizada en Tarapoto, tuvo como objetivo establecer la relación de las mermas de combustible en la rentabilidad del Grifo Olita en el distrito de Nueva Cajamarca, año 2017. La investigación fue descriptiva, de diseño no experimental – transversal, la población y la muestra estuvo conformada por el acervo documental y por 10 colaboradores de la empresa; como técnicas utilizó la encuesta y el análisis documental, y como instrumentos aplicó el cuestionario y la ficha de análisis documental. Los resultados muestran mermas por evaporación de 151 galones trayendo un efecto negativo en la rentabilidad, en cuanto a mermas por temperatura existieron pérdidas de más de 452 galones (Gas 84), 301 galones (Gas 90) y 737 galones de petróleo. Los autores concluyeron que existió una pérdida por temperatura del 82.32%, por evaporación del 22.38% y transporte reflejado en un 10.22%; además, que la rentabilidad de la inversión con mermas fue del 14.98% y que sin mermas serían del 25.95%, que la rentabilidad neta sobre las ventas con mermas fue del 5.33% y que sin mermas sería del 6.98%; demostrando que las mermas de combustible si se relacionan con la rentabilidad, porque en cuanto existan menor cantidad de mermas en la empresa, mayor será la rentabilidad que esta obtenga.

La existencia en mermas de combustible trae consigo pérdidas que pueden llegar a ser muy perjudiciales para la rentabilidad de un grifo, ya que afecta directamente a las ganancias obtenidas de la venta del combustible.

Monzón (2020) en su investigación realizada en Cajamarca, tuvo como objetivo determinar la influencia del control de inventarios en la rentabilidad del grifo El Gavilán S.R.L., periodo 2019. La investigación fue de tipo correlacional, de diseño no experimental transversal, como técnicas se aplicaron la encuesta y el análisis documental, y como instrumentos el cuestionario y la ficha de registro de datos. Como resultados se obtuvo que el costo de ventas presenta un 50% de valoración deficiente, esto se debe a que no existe un control en la descarga de la mercadería, descuido del personal. Con respecto al análisis de los ratios financieros, se halló que en el 2019 existió un rendimiento del 2.35% sobre la inversión y se obtuvo una ganancia del 3.60% sobre su patrimonio; cabe resaltar que, si se cumplieran con las actividades totales de los procesos, el porcentaje de ganancia para los accionistas sería mayor ya que no se incurriría en gastos



por desmedros o mermas. Se concluye que luego de aplicar el Coeficiente de Chi Cuadrado, el control de inventarios influye en la rentabilidad del grifo en 30%.

Es importante resaltar la esencialidad de que las empresas lleven un adecuado control de sus inventarios ya que ello se verá reflejado en la rentabilidad de la misma y en cómo los accionistas obtienen mejores ganancias de su inversión.

Chuquipoma y Cerquín (2019) en su investigación realizada en Cajamarca, tuvo como objetivo analizar la incidencia contable y tributaria de las mermas de combustible en el estado de ganancias y pérdidas de la empresa Inversiones Baez S.R.L., Cajamarca, año 2018. La investigación fue de tipo descriptivo-correlacional con diseño no experimental; se empleó como muestra el estado de resultados del 2018. Como resultados se tiene que el petróleo es el combustible con más merma (651 galones), en cuanto a la gasolina (Gasohol 84 plus) existe una diferencia de 77 galones al momento de la carga y descarga en las instalaciones. Los autores concluyeron que, las mermas de combustible si inciden en los estados financieros; en el aspecto tributario los gastos generados por las mermas ocasionan una pérdida en las operaciones de la empresa, que calculando sería de 1,043 galones de combustible y que al determinar el costo por galón y multiplicarlos por la totalidad, se registra una pérdida de S/ 9,436, lo mismo sucede en el transporte de combustible, pero la cantidad que se pierde es mucho mayor, siendo un total de 2,325 galones, que en términos monetarios representa S/ 21,046, y al no contar con un informe técnico no puede ser deducido tributariamente y todo este gasto es pérdida para la empresa.

Las mermas de combustible se manifiestan debido a factores como el cambio de temperatura, es por ello que como empresa se debe saber identificar qué cantidad de merma es la que se produce de manera quincenal, mensual o anual; este control permitirá evaluar y analizar cómo es que estas mermas afectan a la rentabilidad.

2.2. Bases teóricas científicas

La teoría de las restricciones (Theory of Constraints - TOC)

Fue explicada y desarrollada por Goldratt (1979), donde expresa que esta teoría presenta principios como: el balance del flujo, la utilización y la activación de los recursos. Si existe algún inconveniente o hecho que ocasione dilatación de tiempo, esa hora perdida



genera una hora perdida en todo el sistema de la empresa. Enfocando esta teoría con las mermas de combustible, está orientada en la identificación y mejora de los procesos internos y externos de la empresa Grifo Tumbán S.A.C.; con la finalidad de disminuir las mermas y hallar la relación con la rentabilidad de la empresa.

La teoría de las restricciones indica que, si se desea mejorar la rentabilidad de una empresa se deben de concentrar los esfuerzos y estrategias en identificar y superar aquellas restricciones que no permiten que la empresa pueda cumplir con sus objetivos. Toda empresa tiene como propósito lograr mayores beneficios en su presente para que pueda lograr ser sostenibles a largo plazo.

La teoría de la contabilidad

En un inicio tuvo un enfoque al funcionamiento de las cuentas, lo que actualmente buscan es manifestar su independencia e interrelación con las diferentes disciplinas y ciencias; asimismo se debe considerar a la contabilidad como una ciencia de carácter social. La teoría contable tiene como objeto de estudio la metodología y la fundamentación contable. La teoría de la nueva Contabilidad es una disciplina que ha evolucionado junto con los sistemas político – económicos – sociales, adaptándose a las necesidades de valoración, información y comunicación contable de actividades monetarias y no monetarias, tangibles e intangibles. (Pereda, 1998, p. 342)

La teoría de la contabilidad proporciona un marco conceptual valioso para comprender y abordar el impacto de las mermas de combustible en la rentabilidad de una empresa. Al aplicar los principios y técnicas contables adecuados, las empresas pueden gestionar de manera más efectiva estos riesgos y mejorar su desempeño financiero; estos impactos se pueden visualizar en las cuentas de ingresos y gastos de la empresa.

2.2.1. Mermas de combustibles

De acuerdo con Sánchez (2017), cuando se habla de mermas, se hace referencia a la pérdida de valor de las existencias congruente entre las diferencias del stock de las mismas; esto se evidencia no solo en las existencias sino también en la contabilidad de los almacenes de una empresa. Es decir, las mermas revelan la diferencia que hay entre las existencias reales y las teóricas son las que se encuentran en los libros contables de una empresa.



En relación a ello, para Cuevas (2001), las mermas son las pérdidas en materia que puede evaporarse, contraerse, etc. durante los procesos productivos o de comercialización (p. 105)

Para Martín (2015), las mermas, dentro del sector de combustibles, son originadas por causas específicas como el cambio de temperatura, la evaporación y el transporte; estas causas ocasionan pérdidas muy significativas en las empresas dedicadas a la venta de combustibles, ya que no solo afecta a la recaudación del fisco sino también a la parte financiera de la empresa.

Las mermas se refieren al fragmento o a la cantidad que se ha consumido naturalmente. Para las normas tributarias una merma se define como la disminución en cantidad, peso o volumen de las existencias (Huanchuari, 2018). Así mismo, para Julca (2008) las mermas son la pérdida de las existencias, que pueden ser parte de un suceso natural o del suceso de producción. En la presente investigación las mermas se dan de manera natural, a través de las mermas administrativas, operativas y ambientales.

En palabras de Pacheco (2009), las mermas son residuos entre lo que se obtiene y vende, donde se tiene que poseer la información del mismo; ya que con ello se podrán establecer las pérdidas a las que está expuesta la organización. De similar manera Gómez y Agapito (2016) manifiestan que una merma puede ser ocasionada en el proceso de producción de un determinado bien o incluso puede ocasionarse como algo propio de la naturaleza.

Otra definición de las mermas, es que son materias que tienen como característica el encogimiento o disminución cuando pasan por un proceso de transformación como es el caso del alcohol o combustibles como el petróleo o la gasolina. (Rodríguez, 2017)

Las mermas pueden existir en cualquier tipo de sector o comercio; ya que como lo afirma Bruzzi (2014), una merma es aquella pérdida producida en el proceso de almacenamiento o de venta. Tales pérdidas son notorias cuando no existe un adecuado control, lo que afecta a los ingresos de una organización.

Yengle (2014) sostuvo que cuando las materias primas e insumos sufren algún tipo de evaporación y pérdida durante el proceso productivo o de comercialización se denomina merma. Por tal motivo, el autor señala que las mermas de combustibles es la



disminución física de la cantidad de combustible, que es ocasionada por características propias y externas.

Algunas causas que ocasionan las mermas de acuerdo con Huancahuari (2018), es que el combustible al ser producto de cambios de presión, vapor, temperatura y manipulación al momento de su transporte; genera pérdidas importantes en los inventarios de las empresas que se dedican a la venta de combustible. Ante esto, Pacheco (2009) menciona que las mermas de combustible también son el resultado de una mala manipulación, robo, descomposición o por factores ambientales.

En relación al párrafo anterior, Pinillos (2017) resalta que las mermas son el resultado de equivocaciones, desperdicios, evaporación, etc. Es por eso que Bautista (2015) manifiesta que estas equivocaciones se dan de manera voluntaria o involuntaria durante el suministro de almacén y también en el proceso de venta o distribución.

Para Pinillos (2017) existe dos tipos de mermas y son:

Mermas normales

Este tipo de merma no puede evitarse, ya que pueden aparecer dentro o fuera del proceso de producción; es por ello que influye tanto en el costo de las unidades ya elaboradas. Como este tipo de merma no puede eludirse genera que el costo unitario sea mucho mayor; asimismo se resalta que a pesar de que este tipo de merma no se puede moderar, pueden estimarse considerando como base a estudios realizados con anterioridad. (Arias, 2015)

Con respecto a ello, Aguirre (2018) considera que las causas de las mermas normales son ocasionadas por el ambiente y el cambio de temperatura dentro del proceso de producción. Ante ello, Pacheco (2009) también indica que este tipo de mermas son generadas por cambios en el ambiente o en la temperatura, que además pueden aparecer en diferentes etapas del proceso productivo; esto también debe ser tomado en cuenta en el costo que incide en la producción.

Para Barzola y Roque (2010), este tipo de mermas pueden definirse como desechos generados de manera ineludible; ya que en la concepción del mismo la materia prima, para poder transformarse no puede ser controlada. A pesar de ello, existen



investigaciones que podrían ayudar con la estimación de estas pérdidas; logrando ser introducido al producto final, generando un incremento en el costo unitario.

Mermas anormales

De acuerdo con Pacheco (2009), las mermas anormales se definen como restos que tienen la probabilidad de acontecer al descuido de los operadores, al error técnico en la maquinaria o en la incompetencia del proceso productivo. Por otro lado, Julca (2008) fundamenta que este tipo de mermas se producen por las negligencias de los colaboradores, que pueden ocurrir por fallas en la maquinaria, pero mayormente suceden por los errores que pueden aparecer en el proceso de producción

Arias (2015) manifiesta que las mermas anormales son consideradas como un gasto del período de forma acelerada, pues son el resultado de sucesos que la organización no puede anticipar. Bajo esta definición, Barzola y Roque (2010) expone que las mermas anormales presentan una variación de manera proporcional a su nivel, estos sucesos no pueden eludirse debido a su naturaleza; estas pérdidas de materia son producto del bajo rendimiento de la maquinaria o de las fallas que éstas presenten en el proceso de producción o transformación.

Como Pacheco (2009) lo menciona, una merma puede generarse en el proceso de producción, en el almacenamiento, pero mayormente son relacionadas con las propias cualidades del producto o bien; éstas también pueden presentarse en la comercialización, es por ello que la organización debe de poseer un adecuado control que le permita ser más eficiente y competitiva.

Aguirre (2018), sugiere que para que exista un mayor control de las mermas se debe considerar lo siguiente:

- a) Debe existir un control de la totalidad de las pérdidas, las cuales ya deben estar concretadas en los formatos respectivos, sin dejar de analizar las causantes de dichas pérdidas.
- b) El jefe de turno debe de realizar revisiones semanales de las mermas, tales revisiones deberán estar firmadas y verificadas por la gerencia de la empresa.



c) Si se presentan pérdidas que no fueron ocasionadas por sucesos que no se encuentren relacionados ni incluidos en las operaciones de la empresa, se deberá efectuar un registro para que luego se proceda a realizar un reporte que notifique a los proveedores.

d) Cada relación de pérdidas deberá contar con el valor de cada bien o producto acabado, ya que con ello se podrá inspeccionar de manera semanal para que la gestión tome las decisiones que crean conveniente.

Por su parte, Julca (2008) también brinda algunas recomendaciones sobre los actos que tienen que considerarse para poseer un mejor control de las mermas:

a) Para cada tanque existente, debe de llevarse un formato de control en el que se especifique la causa de la merma.

b) Semanalmente, junto con el jefe de área o planta, debe de realizarse una revisión de las mermas; la cual tendrá que ser corroborada por gerencia.

c) Si las mermas son ocasionadas por un inadecuado uso de productos, las incidencias se deberán registrar en un reporte diferente con el propósito de que se tomen las decisiones adecuadas para solucionar el problema.

d) Las mermas generadas por causas específicas del producto; es decir que no son parte de la operación, deberán registrarse en un formato diferente para que luego se pueda notificar al proveedor de lo sucedido, para que éste pueda reemplazarlo.

e) Se debe priorizar la solución de aquellas mermas generadas por errores del personal de la empresa.

Mermas administrativas

Para Tapia (2014), las mermas administrativas son producidas y originadas por los cimientos o la infraestructura de una organización, que además son ocasionados tanto voluntariamente como involuntariamente por los colaboradores de la organización; esto es causado cuando se omite cierta información en los procesos administrativos, lo que conlleva a errores en los cobros que tenga que realizar la empresa. (p. 57)



Mantenimiento, indica que los principales causantes de las mermas de combustible son la generadas por la evaporización en los tanques y la falta de mantenimiento en los accesorios internos y externos del tanque; debido que a través de ellos es donde se producen las fugas de vapores dentro del almacén. (Guainilla, 2010)

Instalaciones defectuosas, en este caso las mermas generadas son debido a que no se ha tenido una adecuada supervisión y control sobre cómo es que se realizan las instalaciones de maquinaria o almacenes en la empresa; ya que una máquina mal instalada o con fallas perjudica a la productividad de la empresa. (Guainilla, 2010)

Mermas operativas

Según Evenquoz y Sbarato (2002), en las estaciones de servicio para el llenado de los tanques subterráneos se puede disminuir a través del sistema de balance de presión; esto se refiere a que el tanque del camión aspire el vapor del combustible para continuar con la descarga del mismo, para el posterior llenado del tanque nuevamente. (p. 55)

Transporte, los camiones cisterna que se encargan de transportar el combustible tienen que cumplir con ciertos requerimientos técnicos, póliza de seguro e implementos de seguridad; ya que puede estar expuesto a diferentes climas, por lo que es muy probable que el camión presente cierta variación en cuanto al volumen de carga que transporta. Se debe tomar en cuenta que el petróleo y sus derivados, cuando están expuestos al calor tienden a expandirse; pero en un clima frío se contrae y a todo ello se suma el recorrido, en el que siempre se presentan variaciones de volumen que no pueden calcularse. (Velarde, 2015)

Por su parte, Martín (2015) también concuerda que los vehículos que pueden transportar el combustible desde su planta hasta las estaciones de venta del mismo, deben obedecer ciertos lineamientos para que puedan realizar tal acción con todas las medidas de seguridad; cabe resaltar que, si el camión cisterna posee más de un compartimiento, cada uno debe de poseer su propia bóveda y válvula para una separada liberación de cada compartimiento.

Cuando el camión cisterna se encuentra en camino a la entrega del combustible se puede presentar derrame; asimismo, en la transferencia del camión cisterna al tanque de almacenamiento, y del tanque de almacenamiento a las líneas que van a las bombas de



entrega de combustible, son causantes de las mermas. (Evenquoz y Sbarato ,2002, p. 57)

Mermas ambientales

Estas mermas son de dos tipos:

Respiración, es cuando el combustible se evapora en el camión cisterna y la evaporación, que se da en el tanque de almacenamiento; todo ello en el proceso de transporte del combustible.

Temperatura, es importante indicar que una de las características físicas del combustible es que cuenta con un decrecimiento en volumen, que son más representativas en lugares en donde la temperatura es inestable; es por ello que esta característica forma parte del petróleo y la gasolina. (Martín, 2015)

2.3.2. Rentabilidad

La rentabilidad, según Ruiz (2013), para una empresa es fundamental, ya que analiza las inversiones financieras y el rendimiento de los ingresos que es capaz de generar para sus accionistas; logrando mantener a largo plazo el flujo estable del mismo. Asimismo, Gitman y Joehnk (2005) mencionan que el resultado de ganancias permite ver el rendimiento de las inversiones luego de que una organización realice sus actividades, con el único propósito de generar ganancias. (p. 90)

Faga y Ramos (2006) definen a la rentabilidad como el resultado empresarial más importante y fundamental; debido a que, si no existe rentabilidad, sería imposible lograr las metas organizaciones y sobre todo perjudicaría su posicionamiento en el mercado. Por ello se puede decir que la rentabilidad es el fruto de la inversión que se genera luego de que una empresa lleve a cabo sus acciones o actividades. (p. 13)

Por otro lado, Zaldívar (2011) define que la rentabilidad es la concepción del enriquecimiento de dinero en un periodo determinado. Asimismo, permite que la empresa conozca cuántas ganancias se obtuvieron en un periodo; para que, en base a ello, la alta gerencia tome decisiones que beneficien a la organización en general.



La importancia de la rentabilidad, según Gitman y Joehnk (2005), tiene su fundamento ya que es un suceso o hecho esencial en las decisiones de inversión de una empresa; debido a que se pueden comparar las ganancias actuales o esperadas de la totalidad de la inversión con la rentabilidad que se desea obtener. (p. 92)

Por su parte, Barajas (2008) indica que lo más esencial de una organización en cuestiones financieras es la rentabilidad, ya que sería ilógico que una organización desee endeudarse o quedarse en bancarrota. (p. 117)

Las fuerzas externas e internas pueden influir o afectar la rentabilidad; en cuanto a la interna, específicamente se rige a la administración de la organización, los costos, el endeudamiento y las características propias del negocio, por lo que en base a ello se establecerá la rentabilidad. Por otro lado, las externas son aquellas acciones que realiza o tome el estado, acontecimientos políticos, inflación, aumento del impuesto, etc.; pues son factores que no pueden ser controlados por la empresa. (Barajas, 2008, p. 93)

Margen de utilidad neta

El margen de utilidad neta manifiesta el último nivel de acidez de los beneficios obtenidos en la empresa; es decir, es el porcentaje de Utilidad que a la empresa le queda luego de haber cancelado la totalidad de sus costos y gastos. Con esto se puede indicar la utilidad neta que le queda a la organización por cada venta que se ha realizado y también cuánto dinero dispone una organización para entregar a los accionistas o socios. (Orellana, 2020)

La utilidad neta, es el resultado obtenido luego de descontar los ingresos obtenidos por una empresa, todos los gastos y tributos correspondientes. (Roldán, 2020)

Para Westreicher (2020), las ventas en economía, es la entrega de un determinado producto o servicio bajo un precio convenido a cambio de una contraprestación económica por parte de un proveedor o vendedor.

$$\text{Margen de utilidad neta} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$$



Margen de utilidad bruta

El margen de utilidad bruta, es una ratio financiera que mide el porcentaje de Utilidad que logra alcanzar la organización, luego de haber cancelado los costos de su operación. Esto refleja cuánta utilidad bruta se queda la empresa por cada venta que se ha realizado y la cantidad de dinero que posee una empresa para la cancelación de sus cargas impositivas, de sus gastos operativos y financieros. (Orellana, 2020)

De acuerdo con Sevilla (2020), define a la utilidad bruta como el rendimiento o ganancia que obtiene una organización por la venta de un producto o servicio, en otras palabras, es el sobrante o la diferencia del precio de venta y el costo de producción.

$$\text{Margen de utilidad bruta} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$$

ROA (Rentabilidad económica)

Es un indicador que se encarga de medir la rentabilidad del total de activos de una organización.

El ROA es una ratio de rendimiento que permite medir la viabilidad de los activos de una empresa para brindar ganancias sin tener en cuenta los factores de financiamiento, con las ganancias o beneficios que se obtiene se podrá conocer el valor de rendimiento o utilidad neta acerca de los activos. (Bernal y Sánchez, 2007, p. 128)

Para Sánchez (2020), la diferencia entre ingresos y gastos de cualquier empresa en un periodo determinado es el beneficio neto, el cual se le conoce como resultado del ejercicio.

$$ROA = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Total Activos}}$$

ROE (Rentabilidad financiera)

El ROE, es un indicador de rendimiento del capital; mide la rentabilidad que se obtiene de los propios fondos de una empresa. Es decir, se obtiene de la utilidad o beneficios que se invierten en una parte de recursos financieros; este rendimiento se obtiene de la ejecución de las inversiones. (Bernal y Sánchez, 2007, p. 128)



Para Kiziryán (2020), los fondos propios son una parte del llamado patrimonio neto de una empresa. Por tanto, son una parte de los recursos propios o financiación propia de la que dispone una organización.

$$ROE = \frac{\textit{Beneficio neto}}{\textit{Fondos propios}}$$

2.4. Definición de términos básicos

Activo. - Como lo menciona Llorente (2020) un activo es un recurso con valor que tiene como finalidad generar un beneficio futuro. En términos contables, los activos son todos los bienes que poseen las empresas con los que esperan generar algunas ganancias.

Combustible. - Para Julián (2016) el combustible es la sustancia que al oxidarse desprende calor y genera energía.

Costos. - Según Bustamante (2015), los costos son un grupo de recursos y esfuerzos que se invierten para la elaboración de un bien.

Materia prima. - Para Caballero (2020) es todo bien que puede transformarse mediante un proceso de producción hasta que logre convertirse en un bien de consumo.

Merma. - De acuerdo con Pérez (2014), la merma se define como el efecto de hacer que algo disminuya o consuma de manera natural. En el ámbito de la administración una merma se considera a la disminución de las mercancías que genera una diferencia entre el inventario y la cantidad real de los productos.

Rentabilidad. - En palabras de Ana (2015) la rentabilidad es la capacidad de producir un beneficio o utilidad a partir de una inversión determinada.

Utilidad. - García (2018) menciona que la utilidad es la ganancia o beneficio que puede obtenerse luego de una inversión.



CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Método de investigación

Para la presente investigación se empleó el método hipotético deductivo; este método toma como premisa una hipótesis con la cual realizar su contrastación, para finalmente establecer conclusiones que contribuyan a la mejora de la empresa. (Rodríguez y Pérez, 2017)

3.2. Tipo de investigación

De acuerdo con las variables y objetivos del estudio, la investigación según su finalidad fue básica, según su alcance fue correlacional, de enfoque cuantitativo. Para Hernández y Mendoza (2018) un estudio descriptivo se enfoca en la definición y medición de la información sobre las variables de estudio, de forma conjunta o independiente de las variables. Fue correlacional porque se determinó la relación entre las variables merzas de combustible y rentabilidad en un momento determinado (Hernández y Mendoza, 2018).

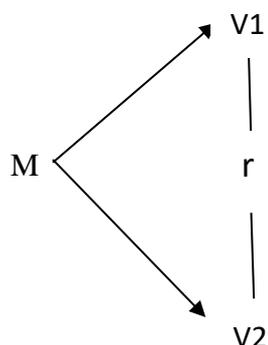
3.3. Diseño de investigación

La presente investigación es de diseño no experimental, transversal – correlacional. Según Hernández y Mendoza (2018) las investigaciones de diseño no experimental son aquellas donde se observa los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural. Transversal porque recolecta los datos en un solo momento y en un tiempo único. Correlacional porque establece la relación entre las variables de estudio.

Por lo que, en la presente investigación sólo se observaron las variables de estudio, merzas de combustible y rentabilidad sin ser manipuladas; así mismo, la recolección de información se realizó en un solo momento, permitiendo establecer la relación de las variables indicadas.

Figura 1

Investigación correlacional – descriptiva



Donde:

M: Muestra de la población

V1: mermas de combustible

r: Coeficiente de correlación

V2: rentabilidad

3.4. Operacionalización de variables

Tabla 1. *Mermas de combustibles y rentabilidad.*

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Variable 1: Mermas de combustible	Donoso (2017), cuando se habla de mermas, se hace referencia a la pérdida de valor de las existencias congruente entre las diferencias del stock de las mismas; esto se evidencia no solo en las existencias sino también en la contabilidad de los almacenes de una empresa	Mermas administrativas	Mantenimiento Instalaciones defectuosas
		Mermas operativas	Transporte
		Mermas ambientales	Temperatura (medición)
Variable 2: Rentabilidad	Zaldívar (2011) define que la rentabilidad es la concepción del enriquecimiento de dinero en un	Margen de utilidad neta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$



periodo determinado. Asimismo, permite que la empresa controle y evalúe las ganancias que se obtuvieron en un periodo; para que, en base a ello, la alta gerencia tome decisiones que beneficien a la organización en general.	Margen de utilidad bruta	$\frac{\textit{Utilidad bruta}}{\textit{Ventas}}$
	ROA	$\frac{\textit{Beneficio neto}}{\textit{Total Activos}}$
	ROE	$\frac{\textit{Beneficio neto}}{\textit{Fondos propios}}$

Nota: Elaboración propia

3.5. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

3.5.1. Población

Para Fresno (2019) la población está compuesta por la sumatoria de personas o elementos que presentan ciertas particularidades que faciliten y permitan su estudio (p. 104). En la presente investigación la población estuvo conformada por 10 colaboradores de la Empresa Grifos Tumán S.A.C., (Anexo 6); así mismo, se tomó en cuenta los estados financieros de la empresa del período 2020 – 2021, (Anexo 7).

3.5.2. Muestra

Para Fresno (2019), la muestra es el subconjunto de la población que ayuda y facilita el desarrollo de una investigación (p. 104). Para la presente investigación la muestra estuvo conformada por 10 colaboradores de la empresa Grifos Tumán S.A.C.; así como por los estados financieros; por lo que $n = N$, siendo una muestra censal.

3.5.4. Unidad de análisis

La unidad de análisis fueron los colaboradores de la empresa Grifo Tumán S.A.C., y los estados financieros de los periodos 2020 y 2021.



3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

En la presente investigación se utilizó como técnicas la encuesta y el análisis documental.

Para Arias (2012) la encuesta es una técnica que tiene como finalidad la obtención de información de una determinada muestra de sujetos, con relación a un tema específico. La encuesta fue aplicada a los colaboradores del área de administración y de contabilidad de la empresa Grifo Tumbán S.A.C.

Según Roberto Hernández, Fernández y Baptista (2001) el análisis documental tiene como objetivo identificar, obtener y estudiar fuentes documentales de forma selectiva para que sean útiles para la investigación.

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación como instrumentos para la recolección de información se utilizó el cuestionario y la ficha de análisis documental.

Según Hernández y Mendoza (2018) el cuestionario es un grupo de interrogantes con respecto a una o más variables, los cuales deben de tener coherencia con el planteamiento del problema e hipótesis (p. 217). En la presente investigación el cuestionario estuvo estructurado en escala de Likert, y para su validación se utilizó el juicio de expertos.

La ficha de análisis documental se aplicó para realizar el análisis del Estado de Situación Financiera y el Estado de Resultados de los periodos 2020 y 2021 de la empresa Grifo Tumbán S.A.C.

3.7. Procesamiento y análisis de datos

3.7.1. Procesamiento de datos

El procesamiento de datos se realizó a través de programas informáticos y hoja de cálculo, permitiendo procesar la información recolectada para luego



presentarlo en tablas y gráficos referente a las variables de estudio mermas de combustible y rentabilidad de la empresa Grifo Tumán S.A.C.

3.7.2. Análisis de datos

El análisis de datos se realizó mediante la estadística descriptiva e inferencial; la estadística descriptiva permitió organizar los datos recolectados en tablas y figuras para posteriormente realizar su análisis e interpretación, a través de la estadística inferencial se realizó la contrastación de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación de Spearman.

3.8. Aspectos éticos y rigor científico

Según el Reporte de Belmont, el estudio presentó los siguientes principios éticos:

Respeto hacia las personas: Se debe tratar a las personas como seres autosuficientes.

Beneficencia: No se debe causar daño a las personas

Justicia: Es el sentido de equidad; es decir todos deben ser tratados de igual manera.

Aplicaciones

Consentimiento informado: Es el consentimiento para ser partícipe de un estudio.

Selección de los sujetos: Es la elección de las personas para el desarrollo de la investigación.

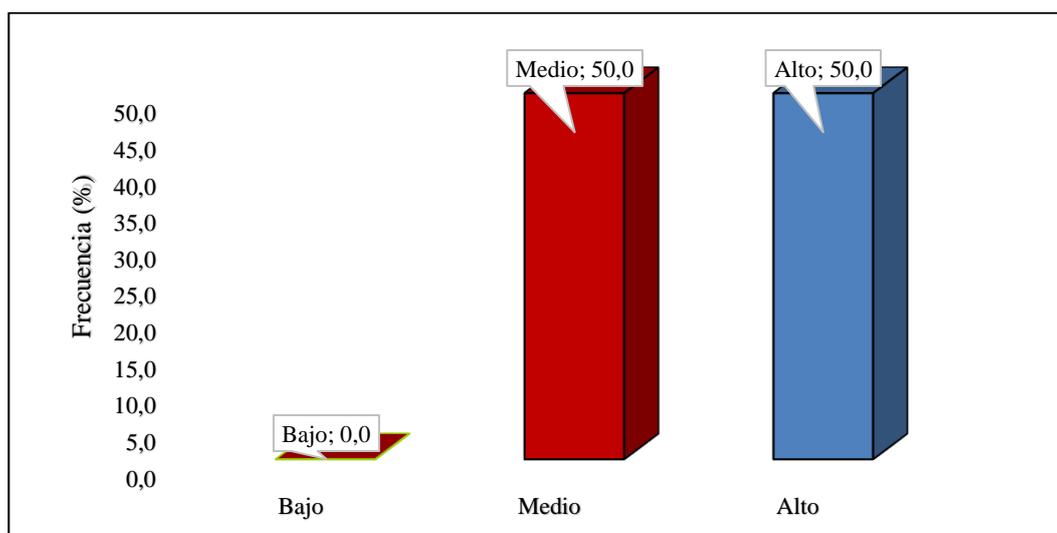
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Presentación de resultados

4.1.1. Nivel de las dimensiones de la variable mermas de combustible

Figura 1

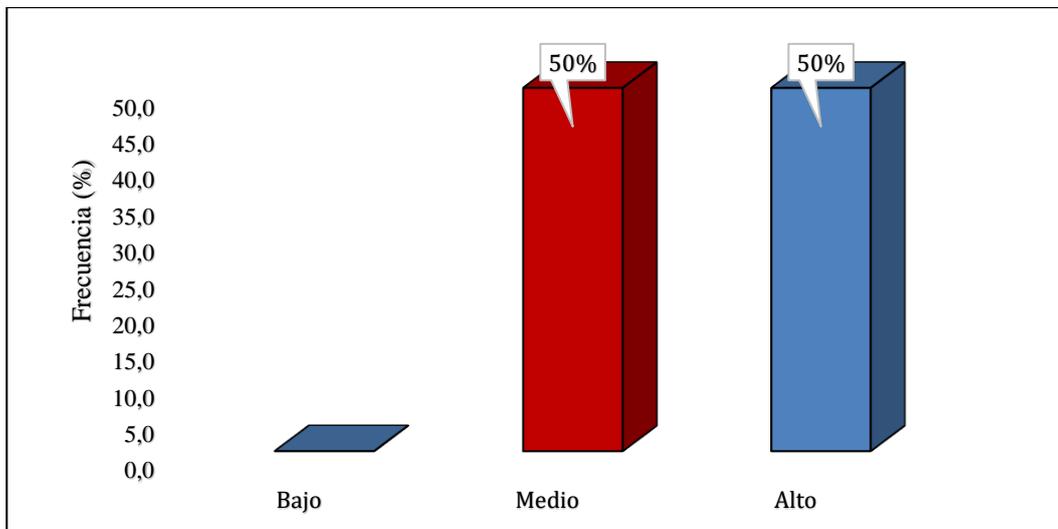
Variable Mermas de combustibles



Luego de la ejecución del instrumento de investigación se puede conocer que en la empresa Grifo Tumán S.A.C., las mermas de combustible no se gestionan de manera correcta, teniendo un nivel de mermas alto, representado por el 50%, lo que repercute en la rentabilidad.

Figura 2

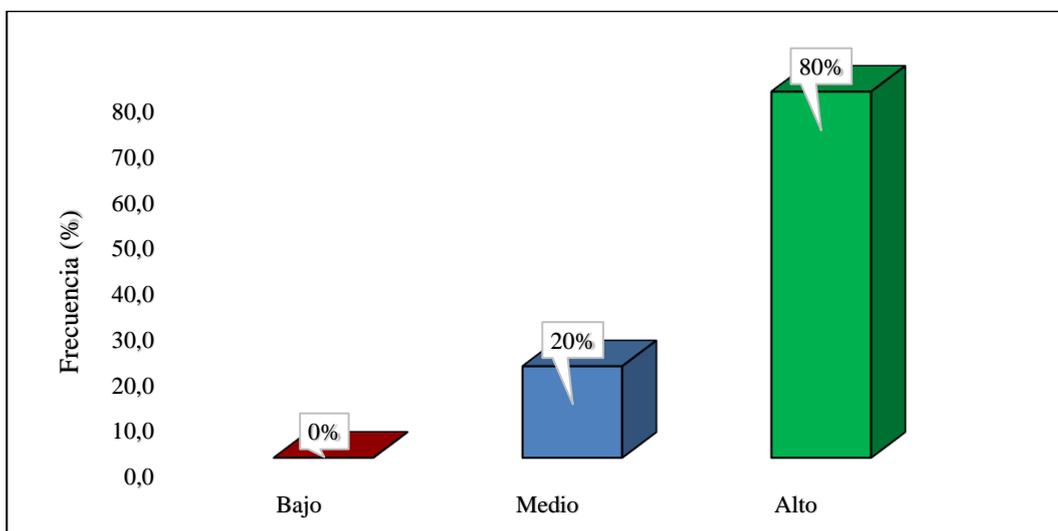
Dimensión mermas administrativas



Con respecto a las mermas administrativas, se puede apreciar que éstas poseen un nivel medio del 50% y un nivel alto del 50%, las cuales repercuten en la rentabilidad de la empresa Grifo Tumbán S.A.C.

Figura 3

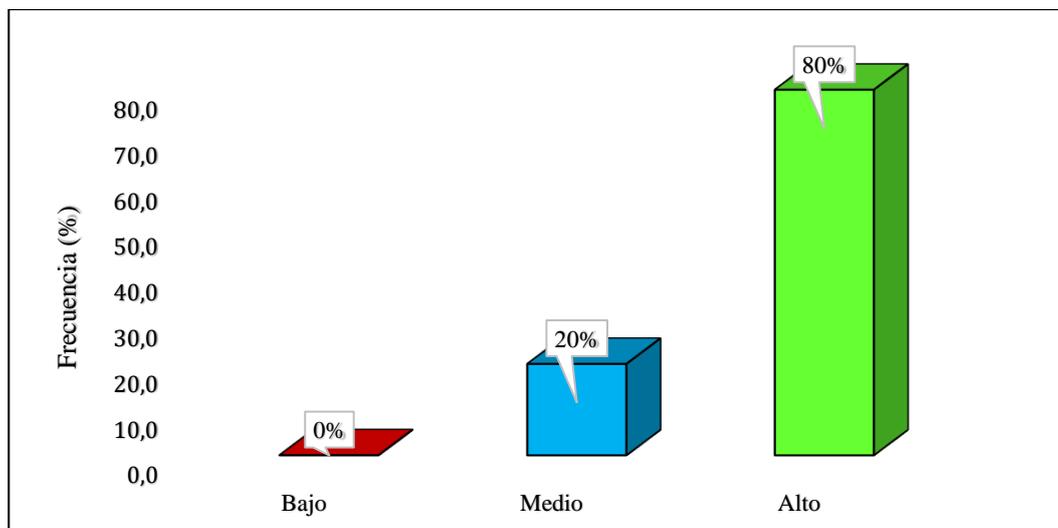
Dimensión mermas operativas



Con respecto a la dimensión Mermas operativas, se puede apreciar que el proceso se realiza en un nivel medio y alto representado por el 20% y 80% respectivamente. Esos datos son importantes debido a que al ser mermas operativas afectan de manera directa a la rentabilidad; este tipo de mermas de combustible son las más comunes ya que surgen del proceso en el que gira las empresas.

Figura 4

Dimensión mermas ambientales

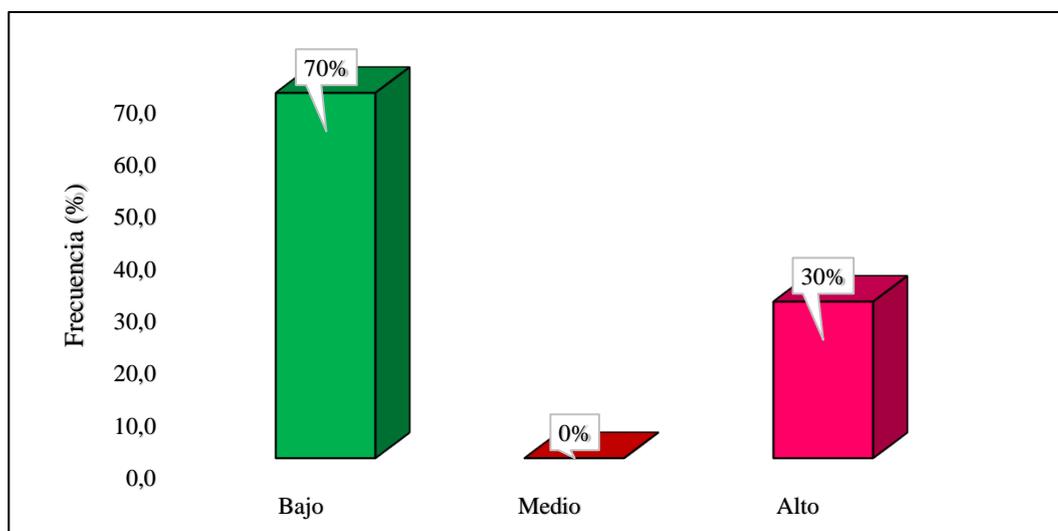


Para la empresa Grifo Tumán S.A.C. es importante que el combustible se encuentre en almacenes adecuados y en óptimas condiciones, según los resultados las mermas ambientales se gestionan en un nivel medio y alto reflejado en un 20% y 80% respectivamente. De acuerdo a los resultados, este indicador de medición para la empresa resulta desfavorable ya que ello repercute en su rentabilidad. Por lo que se debe gestionar de una mejor manera porque éstas mermas de combustible también generan pérdidas.

4.1.2 Nivel de las dimensiones de la variable Rentabilidad

Figura 5

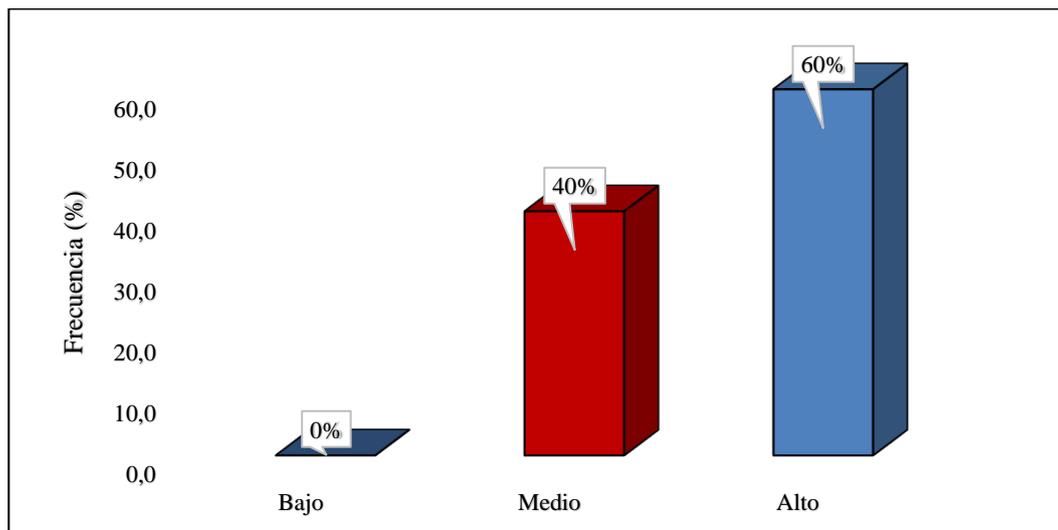
Variable Rentabilidad



Al haberse realizado el análisis de las encuestas, el 70% de los encuestados consideran que la empresa Grifo Tumán S.A.C. posee un nivel bajo de rentabilidad y sólo el 30% consideran que la empresa posee una rentabilidad alta. Lo que demuestra que a pesar de las diferentes mermas que se suscitan en la empresa, ésta aún obtiene rentabilidad.

Figura 6

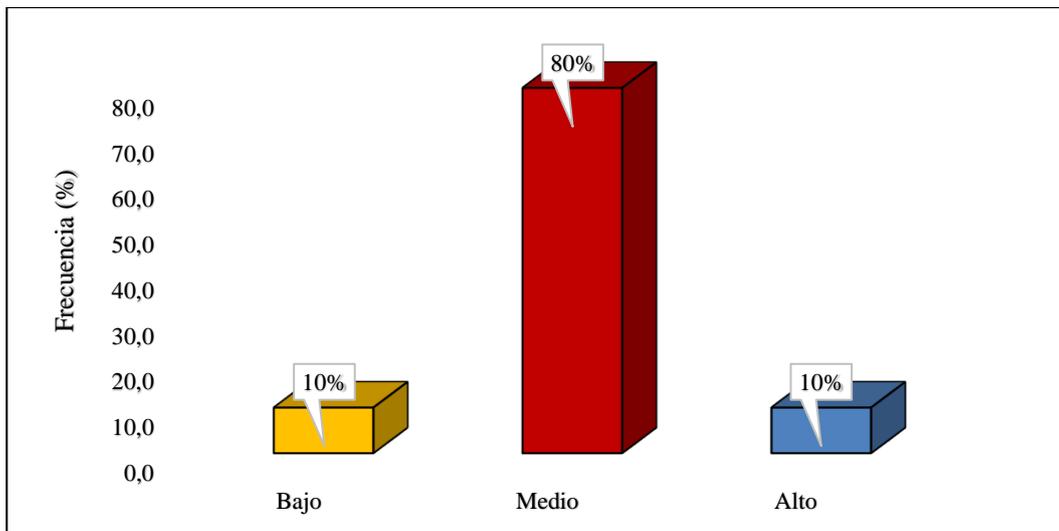
Dimensión Margen de Utilidad neta



Al analizar los datos recolectados, se observa que el margen de utilidad neta se ve representado en un nivel medio por el 40%, y en un nivel alto en un 60% lo que muestra que la empresa puede estar encaminada pero aun así hay procesos por mejorar ya que las mermas existentes no dejan que posea un nivel óptimo.

Figura 7

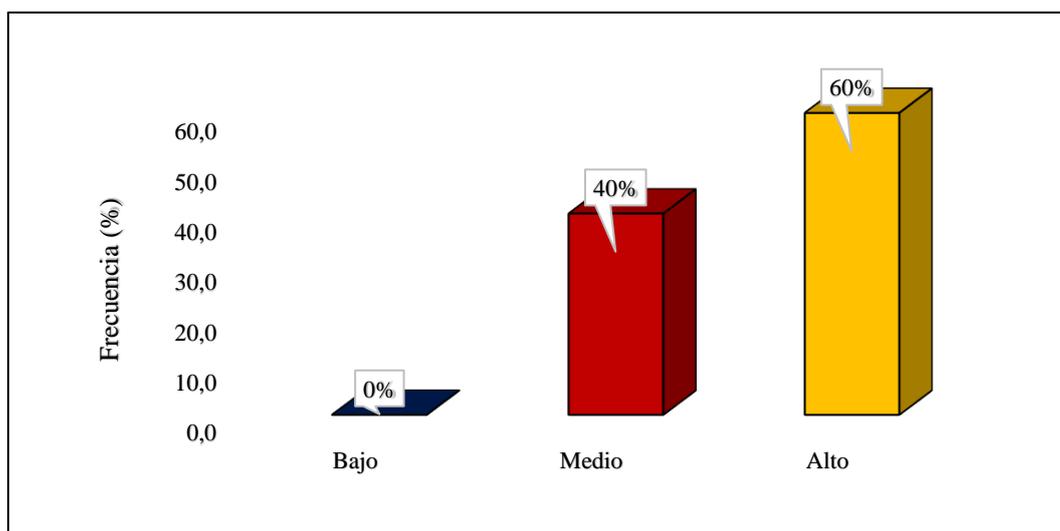
Dimensión Margen de Utilidad bruta



Luego de analizar los resultados, se muestra que el nivel de margen de utilidad bruta está representado en un nivel medio por un 80%, el nivel bajo y alto por el 10%. Se puede concluir que este indicador requiere de ciertas mejoras para que los dueños de la empresa puedan obtener mayores ganancias.

Figura 8

Dimensión Rentabilidad Económica

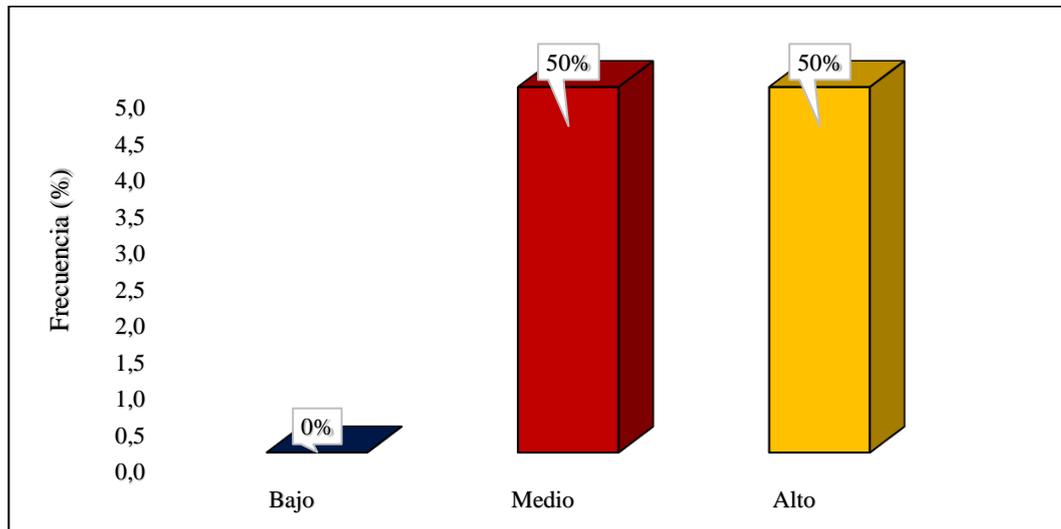


Al realizar el análisis, se muestra que la rentabilidad económica es alto representado por un 60% y medio representado por el 40%, lo que permite conocer que la empresa Grifo

Tumán S.A.C. está generando ganancias en sus operaciones, sin embargo, la mala gestión de mermas puede ocasionar en el futuro pérdidas más altas de las que ya existen.

Figura 9

Dimensión Rentabilidad Financiera



Al realizar el análisis, se muestra que la rentabilidad financiera está representada por el 50% en un nivel medio y 50% en su nivel alto; lo que permite conocer que la empresa Grifo Tumán S.A.C. aun teniendo una rentabilidad buena no es del todo eficaz en sus inversiones ya que aún existe un porcentaje que la limita y eso podría mejorar con una adecuada gestión de las mermas de combustible.



4.2. Contratación de hipótesis

Contratación de la hipótesis general

H1: Las mermas de combustibles se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.

H0: Las mermas de combustibles no se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.

Tabla 2

Relación de la variable mermas de combustible y la variable rentabilidad

		Mermas de combustible	Rentabilidad
Rho de Spearman	Mermas de combustible	1.000	. -655
		Sig. (bilateral)	.040
Rho de Spearman	Rentabilidad	10	10
		Sig. (bilateral)	.040
		N	10
		N	10

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Elaboración propia

En la tabla 2 se evidencia la existencia de una correlación negativa de asociación moderada, obtenido a través de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arroja un valor de -0,655; como el valor P (Sig. Bilateral) 0,040 es < a 0,05 se procede a rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la que indica que las mermas de combustible se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C. Esto demuestra que a mayores mermas de combustible menor será la rentabilidad de la empresa.



Contrastación de la hipótesis específica 1

H1: Las mermas administrativas se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021

H0: Las mermas administrativas no se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021

Tabla 3

Relación de las mermas administrativas y la rentabilidad

			Mermas administrativas	Rentabilidad
Rho de Spearman	Mermas administrativas	Coefficiente de correlación	1.000	-.655
		Sig. (bilateral)		.040
Rho de Spearman	Rentabilidad	N	10	10
		Coefficiente de correlación	-.655	1.000
		Sig. (bilateral)	.040	
		N	10	10

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Elaboración propia

En la tabla 3 se evidencia la existencia de una correlación negativa de asociación moderada, obtenido a través de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arroja un valor de -0,655; como el valor P (Sig. Bilateral) 0,040 es < a 0,05 se procede a rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la que indica que las mermas administrativas se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C. Esto demuestra que a mayores mermas administrativas menor será la rentabilidad de la empresa.



Contrastación de la hipótesis específica 2

H1: Las mermas operativas se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021

H0: Las mermas operativas no se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021

Tabla 4

Relación de las mermas operativas y la rentabilidad

		Mermas operativas	Rentabilidad
Rho de Spearman	Mermas operativas	1.000	-.764
	Rentabilidad	-.764	1.000
	Sig. (bilateral)	.010	.010
	N	10	10

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Elaboración propia

En la tabla 4 se evidencia la existencia de una correlación negativa de asociación alta, obtenido a través de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arroja un valor de -0,764; como el valor P (Sig. Bilateral) 0,010 es < a 0,05 se procede a rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la que indica que las mermas operativas se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C. Esto demuestra que a mayores mermas de operativas menor será la rentabilidad de la empresa.



Contrastación de la hipótesis específica 3

H1: Las mermas ambientales se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumbán S.A.C., periodo 2020-2021

H0: Las mermas ambientales no se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumbán S.A.C., periodo 2020-2021

Tabla 5

Relación de las mermas ambientales y la rentabilidad

		Mermas ambientales	Rentabilidad
	Coefficiente de correlación	1.000	-.764
	Sig. (bilateral)		.010
Rho de Spearman	N	10	10
	Coefficiente de correlación	-.764	1.000
Rentabilidad	Sig. (bilateral)	.010	
	N	10	10

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Nota: Elaboración propia

En la tabla 5 se evidencia la existencia de una correlación negativa de asociación alta, obtenido a través de la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman que arroja un valor de -0,764; como el valor P (Sig. Bilateral) 0,010 es < a 0,05 se procede a rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la que indica que las mermas ambientales se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumbán S.A.C. Esto demuestra que a mayores mermas ambientales menor será la rentabilidad de la empresa.



La interpretación del coeficiente de correlación de Pearson se realizó según Martínez y campos (2015), según la siguiente tabla:

Tabla 6

Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman

Valor de rho	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta



4.3 Discusión de resultados

Concerniente al objetivo general se determinó que las mermas de combustibles se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., obtenido a través de la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman, arrojando un valor relacional de -0.655 , existiendo una correlación negativa moderada entre las variables estudiadas, el resultado se relaciona con lo descrito por Contreras y Sanabria (2020) en su investigación concluyen que el control de inventarios se relaciona de manera inversa y significativa con las mermas, con un valor de -0.398 , obtenido mediante la aplicación del Coeficiente de Correlación de Pearson, con un valor de significancia de 0.002 ; Auccapuella y Prado (2019) en su investigación concluyen en que las mermas si influyen de manera significativa en la rentabilidad de la empresa, que por cada incremento del 1% de las mermas la rentabilidad disminuye en 0.836% ; Santamaría (2022) en su investigación refiere que la utilidad del ejercicio con merma fue de S/ 82,981.04 y sin mermas de S/ 97,687.77, reflejándose en los estados financieros una variación de S/ 14,706.73, concluyendo que las mermas en la empresa se dan por factores de temperatura, presión de vapor y en el proceso de transporte, generando una disminución en el inventario, conllevando a pérdidas significativas, que se ven reflejadas en la utilidad; Arenas y Inofuente (2022) en su investigación refiere que la empresa durante el periodo de estudio presentó mermas de 36,383 galones de combustible, lo que equivale a S/ 519,839.78; además, que la rentabilidad de la inversión con mermas fue del 37.27% y sin merma del 58.53% ; que la rentabilidad sobre las ventas con mermas fue de 3.60% y sin mermas del 5.53% , concluyendo que las mermas de combustible inciden de manera negativa en la rentabilidad de la empresa. Mimbela (2020) en su investigación evidencia mermas por el valor de S/ 21,932.00 representados en 12% por el Gasohol 84, el 24% Gasohol 90, Diésel B5 31% y GLP 33% , concluye que las mermas de combustibles inciden en los estados financieros, generando un impacto en la utilidad bruta, afectando la rentabilidad y la liquidez de la empresa; así mismo, Rodríguez y Fuentes (2020), en su investigación refieren que el 67% de los encuestados (cuatro colaboradores) mencionaron que los almacenes no eran adecuados para mantener los combustibles, el 83% (cinco colaboradores) afirmaron que no están capacitados para una adecuada limpieza de las cisternas del almacén y para el 100% no existe un control de la temperatura sobre las mermas lo que repercutía netamente en la rentabilidad. Para Sánchez (2017) las mermas



son la pérdida de valor de las existencias, las cuales son anotadas en la contabilidad de una empresa y son reflejadas en los estados financieros como pérdidas.

Concerniente al primer objetivo específico se determinó que las mermas administrativas se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., obtenido a través de la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman, arrojando un valor relacional de -0.655, existiendo una correlación negativa moderada, el resultado se relacionan con lo descrito por Monzón (2020) obteniendo como resultado que el costo de ventas presenta un 50% de valoración deficiente, debido que no existe un control en la descarga de la mercadería, existe descuido del personal y esto genera mermas administrativas que perjudican la rentabilidad. El análisis de las ratios financieros, muestran que en el 2019 existió un rendimiento del 2.35% sobre la inversión y se obtuvo una ganancia del 3.60% sobre el patrimonio, que si bien es cierto es positivo, si se cumplieran con la totalidad de actividades de los procesos, el porcentaje de ganancia para los accionistas sería mayor, puesto que no se incurriría en gastos por mermas, concluye que el control de inventarios influye en la rentabilidad del grifo en 30%. Contreras y Sanabria (2020) en su investigación concluyen que el conteo de control y las mermas se relacionan de manera inversa y significativa, con un coeficiente de correlación de Pearson de -0.378; que el registro de control y las mermas se relacionan de manera inversa y significativa, con un valor de -0.330. Para Tapia (2014) las mermas administrativas son producidas y originadas por los cimientos o la infraestructura de una organización, que además son ocasionados tanto voluntariamente como involuntariamente por los colaboradores de la organización, causando errores que afectan la rentabilidad de la empresa.

Concerniente al segundo objetivo específico se determinó que las mermas operativas se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., obtenido a través de la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman, arrojando un valor relacional de -0.764, existiendo una correlación negativa alta, este resultado se relaciona a los descritos por Chuquipoma y Cerquín (2019) quienes en su investigación obtuvieron como resultados que el petróleo es el combustible con más merma (651 galones), en cuanto a la gasolina (Gasohol 84 plus) existe una diferencia de 77 galones al momento de la carga y descarga en las instalaciones, concluyendo que las mermas de combustible inciden en los estados financieros porque son representadas mediante



pérdidas; en el aspecto tributario los gastos generados por las mermas ocasionan una pérdida en las operaciones de la empresa, que calculando sería de 1,043 galones de combustible que en términos monetarios sería una pérdida de S/ 9,436, lo mismo sucede en el transporte de combustible, pero la cantidad que se pierde es mucho mayor, siendo un total de 2,325 galones, que en términos monetarios representa S/ 21,046, y al no contar con un informe técnico no puede ser deducido tributariamente y todo este gasto es pérdida para la empresa, disminuyendo la utilidad de la misma. Contreras y Sanabria (2020) en su investigación concluyen que el almacenamiento y las mermas se relacionan de manera inversa y significativa, con un valor de -0.263. Guerrero (2019) en su investigación concluye que para tener un adecuado control de pérdidas de hidrocarburos se debe conocer las causas y los factores que lo ocasionan, las que frecuentemente se dan por averías en los tanques. Aucaapuella y Prado (2019) en su investigación Concluyen que por cada incremento del 1% de las mermas en proceso de abastecimiento de planta a cisterna, en el proceso de abastecimiento de cisterna a tanque y en el proceso de despacho de surtidor al cliente, la rentabilidad disminuye en 0.716%, 0.694% y 0.831% respectivamente. Para Guainilla (2010) las instalaciones defectuosas, el transporte inadecuado ocasionan mermas operativas y eso a su vez pérdida de combustible que se refleja en dinero perdido por la empresa.

Concerniente al tercer objetivo específico se determinó que las mermas ambientales se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., obtenido a través de la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman, arrojando un valor relacional de -0.764, existiendo una correlación negativa alta, estos resultados se relacionan a los de obtenidos por Calderon y Culqui (2018), quienes en su investigación dan a conocer que en la empresa se estaban teniendo mermas ambientales, es decir por evaporación la cual estaba dejando pérdidas de 151 galones trayendo un efecto negativo en la rentabilidad, en cuanto a mermas por temperatura existieron pérdidas de más de 452 galones (Gas 84), 301 galones (Gas 90) y 737 galones de petróleo, indicando que las pérdidas por temperatura fue del 82.32%, por evaporación del 22.38% y por transporte del 10.22%, concluyendo que la rentabilidad de la inversión con mermas fue del 14.98% y que sin mermas serían del 25.95%, que la rentabilidad neta sobre las ventas con mermas fue del 5.33% y que sin mermas sería del 6.98%; demostrando que las mermas de combustible si se relacionan con la rentabilidad, porque en cuanto existan menor cantidad de mermas en la empresa, mayor será la rentabilidad que esta obtenga. Guerrero (2019) en su



investigación, concluye que para tener un adecuado control de pérdidas de hidrocarburos se debe conocer las causas y los factores que lo ocasionan, las que frecuentemente se dan por evaporación. Para Martín (2015) las mermas ambientales se dan por dos factores que son la respiración y la evaporación ya sea al momento de su transporte o al ser almacenados.



CONCLUSIONES

Se determinó que las merzas de combustibles se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 – 2021, obteniendo como resultado a través de la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman el valor de -0.655, existiendo una relación negativa moderada.

Se determinó que las merzas administrativas se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 – 2021, obteniendo como resultado a través de la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman el valor de -0.655, existiendo una relación negativa moderada.

Se determinó que las merzas operativas se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 – 2021, obtenido mediante la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman el valor de -0.764, existiendo una relación negativa alta.

Se determinó que las merzas ambientales se relacionan de manera inversa con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 – 2021, obtenido mediante la aplicación del Coeficiente de Correlación de Spearman el valor de -0.764, existiendo una relación negativa alta.



RECOMENDACIONES

Al Gerente General de la empresa Grifo Tumán S.A.C, que recopile más información sobre las mermas de combustibles que existen y cuáles son los factores que ocasiona estos procesos para que pueda identificarlos en su empresa y así disminuir las pérdidas que pudiesen suscitar en la organización.

Al Gerente General de la empresa Grifo Tumán S.A.C, realizar sondeos y evaluaciones que permitan tener un diagnóstico claro de cómo se están originando las mermas de combustibles en la organización para así reanalizar planes de acción que disminuyan esos cuellos de botella que son perjudiciales para la rentabilidad.

Al Gerente General de la empresa, crear protocolos de seguridad en la empresa Grifo Tumán S.A.C al momento del transporte, almacenamiento y venta del combustible que tengan como objetivo disminuir las posibles contingencias que se presenten que puedan originar mermas para la organización.

A Gerente General de la empresa Grifo Tumán S.A.C, implementar medidas para minimizar las mermas de combustible, como: inspeccionar regularmente los tanques de almacenamiento, tuberías y bombas para detectar fugas, capacitar al personal sobre el manejo adecuado del combustible.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ábrigo, A. (2021). Alberto Abrigo: “Se nota la merma, las ventas de combustibles hoy son del 60%”. *Infoeme Olavarria*. <https://www.infoeme.com/nota/2021-4-27-11-56-0-alberto-abrigo-se-nota-la-merma-las-ventas-hoy-son-del-60>
- Aguirre, J. (2018). *Las Mermas y su Incidencia en los tributos de la Empresa Numay S.A., Distrito de San Isidro, Año 2017*. (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo. Lima, Perú. <http://repositorio.uvc.edu.pe/handle/UCV/32841>
- Amaya, B., Cruz, J. y Henríquez, E. (2017). “*Programas de auditoría interna para el control de los inventarios en relación a las evaporizaciones, mermas, derrames y hurto de combustible en las distribuidoras y mayoristas en el Salvador*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad de El Salvador. San Salvador, El Salvador.
- Ana, P. (2015). *Definición de rentabilidad*. <https://definición.de/rentabilidad/>
- Arenas, F., & Inofuente, P. (2022). Incidencia de mermas de combustible en la rentabilidad de Servicentro P-Tromil E.I.R.L, Arequipa. (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo, Lima, Perú. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/100243>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología científica*. (6ª Edición). Editorial Episteme C.A. https://www.researchgate.net/publication/301894369_el_proyecto_de_investigación_6a_edición
- Arias, P. (2015). *Desvalorización de existencias. Tratamiento tributario y contable*. Lima, Perú: Contadores & Empresas, 2015. ISBN: 978-612-311-224-0
- Auccapuclla, E., & Prado, I. (2019). Mermas y su Influencia en la Rentabilidad del Grifo Servicentro Chalpon E.I.R.L. Ayacucho 2015, 2016 y 2017”. (Tesis de Licenciatura). Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Perú. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/903>
- Basilico, J. (2017). *Surtidores* (M. Barenboum editor). <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3313>



- Bautista, E. (2015). *Control de mermas en los inventarios para la cadena de suministro farmacéutico*. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia.
<http://repository.unimilitar.edu.co>
- Barajas, A. (2008). *Finanzas para no financistas* (cuarta edición ed.). Colombia: Javeriana.
https://books.google.com.pe/books?id=JmC1zekAM7oC&pg=PA118&dq=Finanzas+para+no+financistas+-+P%C3%A1gina+118&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwisLYiogN_hAhWx1kKHeWNCS0Q6AEIMjAC#v=onepage&q=Finanzas%20para%20no%20financistas%20-%20P%C3%A1gina%20118&f=false
- Barzola, P. y Roque C. (2010). Tratamiento tributario y contable de las mermas y desmedros. *S.L.: Contadores y empresas, 2010. Asesoría Tributaria*. Lima pp. 10-14
- Bernal, J., & Sanchez, F. (2007). *20 herramientas para la toma de decisiones*. Madrid: Wolters Kluwer España S.A.
https://books.google.com.pe/books?id=kzhufd_C_wC&pg=PA128&dq=rentabilidad+financiera+y+economica&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiB6MaliuThAhUPR6wKH_S0KDUMQ6AEIKDAA#v=onepage&q=rentabilidad%20financiera%20y%20economica&f=false
- Bruzzi, M. (2014). La merma en el mercado del Ratail. Los orígenes de la merma conocida y de merma desconocida en la venta minorista. Cuba: Baluarte, 2014. Vol. 1.
<http://forodeseguridad.com/artic/discipl/4116htm>
- Bustamante, C. (2015). *Costos*. Ediciones Caballero Bustamante.
<https://es.slideshare.net/percylpco/caballero-bustamanet-costos>
- Caballero, F. (2020). Materia prima. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/materia-prima.html>
- Calderón, N. y Culqui, M. (2018). “*Mermas en el Combustible y su influencia en la rentabilidad del Grifo Olita en el distrito de Nueva Cajamarca, año 2017*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional San Martín. Tarapoto, Perú.
- Contreras, C., & Sanabria, F. (2020). Mermas y Control de Inventarios de empresas comercializadoras de combustible en la provincia de Huancayo-2018. (Tesis de Licenciatura). Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Perú.



<https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2205>

Chuquiruna, J. y Cerquín, L. (2019). “*Incidencia contable y tributaria de las mermas de combustible en el estado de resultados de la empresa Inversiones Baez S.R.L., Cajamarca, año 2018*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del Norte. Cajamarca, Perú.

Cuevas, C. (2001). *Contabilidad de Costos*. Bogotá: Addison Wesley. (p. 105)

Donoso, A. (2017). Mermas. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/merma.html>

Estrada, A. (2019). Gestión de riesgos: Cambiando el enfoque de la prevención de merma y pérdidas. *América retail*. <https://www.america-retail.com/opinion/opinion-gestion-de-riesgos-cambiando-el-enfoque-de-la-prevencion-de-merma-y-perdidas/>

Estela, L., & Guevara, D. (2021). *Control de las mermas en el combustible y la rentabilidad financiera en la estación de servicios Maxpetroll SRL Jaén, 2021*. (Tesis de Grado) Universidad César Vallejo. Piura, Perú.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/92741/Estela_BLH-Guevara_GD-SD.pdf?sequence=1

Evenquoz, O., & Sbarato, D. (2002). *Pérdidas evaporativas por almacenamiento y distribución de combustibles en estaciones de servicio. Análisis de su problemática y propuesta de marco regulatorio local*. Argentina.

Faga, A., & Ramos, M. (2006). *Como conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables* (2da edición ed.). México: Granica s.a.

Fresno, C. (2019). *Metodología de la investigación: así de facil*. Córdoba, Argentina: El Cid Editor.
<https://www.studocu.com/ec/document/universidad-politecnica-salesiana/antropologia/metodologia-de-la-investigacion-asi-de-facil/42380561>

García, I. (2018). Definición de utilidad. *Economía simple.net*.
<https://www.economiasimple.net/glosario/utilidad>



- Graham, J. y Leary, M. (2011). A Review of Empirical Capital Structure Research and Directions for the Future. Obtenido el 7 de abril del 2015. http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1729388
- Gitman, L. y Joehnk, M. (2005). *Fundamentos de inversiones*. Madrid: Loma (p. 90)
- Goldratt, E. (1979). *La meta*; Ediciones Castillo, Monterrey N:L, México 1995.
- Gómez, A. y Agapito, R. (2016). *Análisis tributarios de los principales estados financieros*. Lima: Gaceta Jurídica, 2016. ISBN 978-612-311-371-1
- Gómez, I. (2018). El impacto de las mermas en la industria retail. *Storecheck*. <https://blog.storecheck.com.mx/el-impacto-de-las-mermas-en-la-industria-del-retail>
- Guainilla, A. (2010). *Análisis de pérdidas por evaporización en un tanque de almacenamiento de crudo de techo fijo para justificar el cambio a techo flotante en la estación AGIP OIL, período 2010*. (Tesis de Licenciamiento). Universidad Tecnológica Equinoccial, 2010. Quito.
- Guerrero, R. (2019). “*Procedimiento de control para disminuir las mermas de combustible líquido en tanques verticales en una Planta de Abastecimiento de combustible Piura. 2019*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo. Piura, Perú.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2001). *Metodología de la investigación* (Segunda ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw-Hill. México.
- Huancahuari, J. (2018). *Estrategias de distribución en una organización comercializadora de combustibles, para reducir las mermas en el transporte*. (Tesis de Licenciatura) Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/9523>
- Hudson, M. (2020). The Top Sources of Retail Shrinkage. *Small Business*. <https://www.thebalancesmb.com/top-sources-of-retail-shrinkage-2890265>
- Imagen Zacatecas (18 de mayo de 2021). La gasolina más cara del país está en Zacatecas. <https://imagenzac.com.mx/capital/la-gasolina-mas-cara-del-pais-esta-en-zacatecas/>



- Julca, E. (2008). *Desarrollo e implementación de un control de inventarios para lograr el control y la minimización de mermas en la empresa Estación de Servicios Juancjumer S.A.C. en la ciudad de Trujillo*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del Norte, 2008. <http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/111>
- Julián, P. (2016). *Definición de combustible*. <https://definicion.de/combustible/>
- Kraus, A. y Litzenberger, R. (1973). A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *Journal of Finance*, 28 (4) 911 – 922.
- Lerner, G. (2020). Perú: Sector retail pierde al año cerca de S/ 400 millones por robos. Perú Retail. <https://www.peru-retail.com/peru-sector-retail-robos/>
- Llorente, J. (2020). Activo. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/activo.html>
- Mariño, J. (2018). “*Sistema de gestión en mermas y desperdicios de aceites en planta de conservas de atún*”. (Tesis de Licenciatura) Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
- Martín, F. (2015). “*Las Mermas de Combustible y su incidencia Tributaria en las Estaciones de Servicio en Lima Metropolitana*” (Tesis de Pre Grado) Universidad Nacional del Callao. Lima Callao. Perú.
- Martínez Rebollar, A., & Campos Francisco, W. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica*, 36(3), 181-190.
- Mimbela, A. (2020). “*Las mermas de combustible y su incidencia en los estados financieros de la empresa San Sebastián Gas Station E.I.R.L., Chiclayo-2017*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad Señor de Sipán. Pimentel, Perú.
- Monzón (2020). “*Influencia del control de inventarios en la rentabilidad del grifo El Gavilán S.R.L. Cajamarca, periodo 2019*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad Privada del Norte. Cajamarca, Perú.
- Orellana, W. (2020). Margen de utilidad: Definición, fórmula, ejemplos e interpretación. *Somos Finanzas*. <https://www.somosfinanzas.site/razones-financieras/margen-de-utilidad#Margen-de-Utilidad-Neta>



- Pacheco, S. (2009). *Las mermas y su incidencia tributaria en las plantas envasadoras de GLP en Lima Metropolitana*. (Tesis de Licenciatura). Universidad San Martín de Porres.
<http://repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/365>
- Petroperú S.A. (2020). Condiciones técnicas.
http://www.petroperu.com.pe/Storage/tbl_avisos_varios/fld_1272_Documento_file/168-a6Xk7Kv6Nq3Ky0J.pdf
- Pereda, J. (1998), Jorge. *Lecturas de teoría e investigación contable*.
<https://www.unilibre.edu.co/bogota/pdfs/2016/1sin/4.pdf>
- Pérez, J. (2014). *Definición de merma*. <https://definicion.de/merma/>
- Pinillos, K. 2017. “*La Merma y su relación con los Costos de Producción en las Empresas Industriales de Aceite para consumo humano del distrito de Huachipa, año 2017*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo Lima, Perú.
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/1130>
- Quesada, L., Pino, M. y Elizondo, R. (2018). “*Estimación emisiones de compuestos orgánicos volátiles, plantel de distribución de combustibles Recope, el Alto de Ochomogo, Cartago, Costa Rica*”. <https://www.redalyc.org/journal/2570/257055556003/movil/>
- Rodríguez, J. y 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 Licenciatura). Universidad César Vallejo. Chiclayo, Perú.
- Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). “*Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento Revista Escuela de Administración de Negocios, núm. 82, 2017, pp. 1-26 Universidad EAN Bogotá, Colombia*”.
<https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>
- Roldán, P. (2020). Utilidad neta. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/utilidad-neta.html>
- Ruiz, D. (2013). *Finanzas aplicadas al marketing*. Madrid: Ediciones Pirámide
- Sánchez, J. (2020) Beneficio neto. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/beneficio-neto.html>



- Santamaría, D. (2022). 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 Licenciatura*). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú.
<https://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/4538>
- Sevilla, A. (2020a). Margen bruto. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/margen-bruto.html>
- Sevilla, A. (2020b). Estados financieros. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/estados-financieros.html>
- Tapia, L. (2014). “*Tratamiento contable de las mermas en una empresa de ventas al detalle (Tesis de Licenciatura)*”. Universidad Academia de Humanismo Cristiano”. Santiago.
<http://bibliotecadigital.academia.cl/xmlui/bitstream/handle/123456789/3203/TINGEC%20143.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Velarde, F. (2015). “*Las mermas de combustible y su incidencia tributaria en las estaciones de servicios en la Lima metropolitana*”. (Tesis de Licenciatura) Universidad Nacional del Callao. Lima, Perú.
- Westreicher, G. (2020). Ventas. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/ventas.html>
- Yengle, J. (2014). “*Mermas de combustibles en la empresa Grifos Cajamarca S.A.C-sucursales y su incidencia tributaria en el ejercicio económico 2013*”. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo.
<http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2949>
- Zaldívar, S. (2011). Análisis de la rentabilidad económica. La Habana: universitaria.
<http://site.ebrary.com/lib/elibroindividuales/reader.action?docID=10467169>



ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Tabla 6: Matriz de consistencia

Título: “Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., Periodo 2020 - 2021”										
Formulación	Objetivos	Hipótesis	Variables, dimensiones e indicadores							
<p>Pregunta general</p> <p>¿Se relaciona las mermas de combustibles con la rentabilidad de la empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 - 2021?</p> <p>Preguntas específicas</p> <p>¿Se relaciona las mermas administrativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021?</p> <p>¿Se relaciona las mermas operativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021?</p> <p>¿Se relaciona las mermas operativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación de las mermas de combustibles con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la relación de las mermas administrativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.</p> <p>Determinar la relación de las mermas operativas con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.</p> <p>Determinar la relación de las mermas ambientales con la rentabilidad de la</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>H1: Las mermas de combustibles se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.</p> <p>H0: Las mermas de combustibles no se relacionan inversamente con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>H1: Las mermas administrativas se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021</p> <p>H1: Las mermas operativas se relacionan con la</p>	Mermas de combustibles				Escala de medición	Niveles o rangos		
			Dimensiones	Indicadores	Ítems				Ordinal	Muy malo: 1-10 Malo: 11-20 Regular: 21-30 Bueno: 31-40 Muy bueno: 41-50
			Mermas administrativas	Mantenimiento	¿Usted considera que los mantenimientos que se realizan en la empresa; se dan mediante los procesos estipulados por Osinerming?					
					¿Considera usted que el mantenimiento que realiza el personal de la empresa en sus instalaciones son las adecuadas?					
					¿Usted está de acuerdo con que la empresa Grifo Tumán S. A. C., cuenta con el personal capacitado para la realización de la limpieza del tanque cisterna de almacenamiento?					
				Instalaciones defectuosas	¿Considera Usted que el espacio donde se encuentran los surtidores y tanques de almacenamiento son los adecuados?					
			¿Cree usted que la empresa tiene protocolos establecidos para identificar y reducir las mermas de combustibles por razones administrativas?							
			Mermas operativas	Transporte	¿Usted considera que la empresa cuenta con almacenes adecuados, para mantener cada tipo de combustibles en óptimas condiciones?					
					¿Usted está de acuerdo en que la empresa cuenta con un margen de aceptación de merma durante el transporte?					
			Mermas ambientales	Temperatura (medición)	¿Usted está de acuerdo en que la empresa respeta el manual de procedimientos para las cargas y descargas del combustible?					
¿Usted cree que la empresa Grifo Tumán S. A. C., controla la temperatura con la que llegan las cisternas de combustibles desde la planta hasta el almacén del grifo de manera adecuada?										
		¿Cree usted que la temperatura ambiental influye en las mermas de combustibles de la empresa?		Rentabilidad						



Título: “Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., Periodo 2020 - 2021”							
Formulación	Objetivos	Hipótesis	Variables, dimensiones e indicadores				
S.A.C., periodo 2020-2021? ¿Se relaciona las mermas ambientales con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021?	Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021.	rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021 H1: Las mermas ambientales se relacionan con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020-2021	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			Margen de utilidad neta	Utilidad neta	¿Usted cree que el margen de utilidad neta de la empresa es un indicador relevante para evaluar la rentabilidad de la empresa?	Ordinal	Muy malo: 1-10 Malo: 11-20 Regular: 21-30 Bueno: 31-40 Muy bueno: 41-50
					¿Cree usted que es adecuada la política de crédito en las ventas del combustible del Grifo?		
					¿Considera usted que la pandemia de COVID-19 impacto en la utilidad neta de su empresa?		
			Margen de utilidad bruta	Utilidad bruta	¿Usted está de acuerdo que la utilidad bruta del Grifo en el año 2020 - 2021 es suficiente para lograr cubrir su inversión?		
					¿Considera usted que la utilidad es alta en relación a las ventas del Grifo en el periodo 2020 - 2021?		
					¿Cree usted que la empresa Grifo Tumán S.A.C mide y evalúa regularmente su margen de utilidad bruta para la toma de decisiones?		
			ROA	Rentabilidad económica	¿Considera usted que el uso de estrategias de reducción de mermas contribuirá para mejorar la rentabilidad económica?		
					¿Usted ha tomado medidas para mantener o mejorar la rentabilidad económica de la empresa?		
			ROE	Rentabilidad financiera	¿Considera usted que la tasa de rendimiento obtenida por la empresa es la adecuada?		
					¿Cree usted que los indicadores financieros utilizados para medir la rentabilidad financiera de la empresa son los correctos?		



Alcance, tipo y diseño de investigación	Población y Muestra	Técnica e instrumento	Estadístico a utilizar
<p>Tipo de investigación: Descriptivo-correlacional</p> <p>Diseño de investigación: Diseño no experimental</p>	<p>Población: Conformada por 10 colaboradores de la Empresa Grifos Tumán S.A.C., (Anexo 6); así mismo, se tomó en cuenta los estados financieros de la empresa del período 2020 y 2021.</p> <p>Muestra: Conformada por 10 colaboradores de la empresa Grifos Tumán S.A.C.; así como por los estados financieros.</p>	<p>Técnicas: Encuesta Análisis documental</p> <p>Instrumentos: Cuestionario Ficha de análisis documental</p>	<p>Coefficiente de correlación de Spearman</p>



Anexo 2. Instrumento 1

Encuesta N° 01

La presente encuesta tiene como finalidad conocer los factores que ocasionan las mermas de combustible en la empresa. La información que se obtenga, será privada ya que se empleará para el desarrollo de la investigación.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

N°	Cuestionarios de la variable Mermas de combustible	Valoración				
		1	2	3	4	5
	Dimensión: Mermas administrativas					
	Indicador: Mantenimiento					
1	¿Usted considera que los mantenimientos que se realizan en la empresa; se dan mediante los procesos estipulados por Osinerming?					
2	¿Considera usted que el mantenimiento que realiza el personal de la empresa en sus instalaciones son las adecuadas?					
3	¿Usted está de acuerdo con que la empresa Grifo Tumán S.A.C cuenta con el personal capacitado para la realización de la limpieza del tanque cisterna de almacenamiento?					
	Indicador: Instalaciones defectuosas	1	2	3	4	5
4	¿Considera Usted que el espacio donde se encuentran los surtidores y tanques de almacenamiento son los adecuados?					
5	¿Cree usted que la empresa tiene protocolos establecidos para identificar y reducir las mermas de combustible por razones administrativas?					
6	¿Usted considera que la empresa cuenta con almacenes adecuados, para mantener cada tipo de combustible en óptimas condiciones?					
	Dimensión: Mermas operativas					
	Indicador: Transporte	1	2	3	4	5
7	¿Usted está de acuerdo en que la empresa cuenta con un margen de aceptación de merma durante el transporte?					
8	¿Considera usted que la empresa respeta el manual de procedimientos para las cargas y descargas del combustible?					
	Dimensión: Mermas ambientales					
	Indicador: Temperatura	1	2	3	4	5



9	¿Usted cree que la empresa Grifo Tumán S.A.C controla la temperatura con la que llegan las cisternas de combustible desde la planta hasta el almacén del grifo de manera adecuada?					
10	¿Cree usted que la temperatura ambiental influye en las mermas de combustibles de la empresa?					

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

N°	Cuestionarios de la variable Rentabilidad	Valoración				
		1	2	3	4	5
	Dimensión: Margen de utilidad neta Indicador: Utilidad neta					
1	¿Usted cree que el margen de utilidad neta de la empresa es un indicador relevante para evaluar la rentabilidad de la empresa?					
2	¿Cree usted que es adecuada la política de crédito en las ventas del combustible del Grifo?					
3	¿Considera usted que la pandemia de COVID-19 impacto en la utilidad neta de su empresa?					
	Dimensión: Margen de utilidad bruta Indicador: Utilidad bruta	1	2	3	4	5
4	¿Usted está de acuerdo que la utilidad bruta del Grifo en el año 2020 - 2021 es suficiente para lograr cubrir su inversión?					
5	¿Considera usted que la utilidad es alta en relación a las ventas del Grifo en el periodo 2020 - 2021?					
6	¿Cree usted que la empresa Grifo Tumán S.A.C mide y evalúa regularmente su margen de utilidad bruta para la toma de decisiones?					
	Dimensión: ROA Indicador: Rentabilidad económica					
7	¿Considera usted que el uso de estrategias de reducción de mermas contribuirá para mejorar la rentabilidad económica?					
8	¿Usted ha tomado medidas para mantener o mejorar la rentabilidad económica de la empresa?					
	Dimensión: ROE Indicador: Rentabilidad financiera	1	2	3	4	5
9	¿Considera usted que la tasa de rendimiento obtenida por la empresa es la adecuada?					
10	¿Cree usted que los indicadores financieros utilizados para medir la rentabilidad financiera de la empresa son los correctos?					



Anexo 3. Instrumento 2

Análisis documental		
Ficha documental de la variable rentabilidad		
Ítem	Fórmula	Análisis
1. ¿Cuál fue la utilidad neta de la Empresa Grifo Tumán S.A.C. del periodo 2020-2021?	$\frac{\textit{Utilidad neta}}{\textit{Ventas}}$	
1. En el periodo 2020-2021, ¿Cuál fue el margen de utilidad bruta de la Empresa Grifo Tumán S.A.C.?	$\frac{\textit{Utilidad bruta}}{\textit{Ventas}}$	
2. ¿Cuál fue el resultado de la rentabilidad económica (ROA) de la Empresa Grifo Tumán S.A.C. en el periodo 2020-2021?	$\frac{\textit{Beneficio neto}}{\textit{Total Activos}}$	
3. ¿Cuál fue el resultado de la rentabilidad financiera (ROE) de la Empresa Grifo Tumán S.A.C. en el periodo 2020-2021?	$\frac{\textit{Beneficio neto}}{\textit{Fondos propios}}$	



Anexo 4. Ficha de validación por juicio de expertos para el instrumento

NOMBRE DEL JUEZ	
PROFESIÓN	
“Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la empresa Grifo Tumbes S.A.C., periodo 2020 - 2021”	
DATOS DE LOS TESISISTAS	
NOMBRES	Dilmer Miler Campos Tamay María Soledad Hurtado Díaz
ESPECIALIDAD	ESCUELA DE CONTABILIDAD
INSTRUMENTO EVALUADO	Encuesta
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	<u>GENERAL</u> Determinar la relación de las mermas de combustibles con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumbes S.A.C., periodo 2020 - 2021.
	<u>ESPECÍFICOS</u> Analizar los Estados Financieros de la empresa Grifo Tumbes S.A.C., periodo 2020 - 2021. Identificar qué tipo de mermas de combustible que se relaciona más con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumbes S.A.C., periodo 2020 - 2021. Hallar la relación de cada uno de los tipos de mermas de combustible con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumbes S.A.C. del periodo 2020 - 2021.
EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN “TA” SI ESTÁ TOTALMENTE DE ACUERDO CON EL ITEM O “TD” SI ESTÁ TOTALMENTE EN DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS	
DETALLE DE LOS ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 10 ítems y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a prueba de piloto para el cálculo de la confiabilidad con el coeficiente de alfa de Cronbach y finalmente será aplicado a las unidades de análisis de esta investigación.
1. ¿Usted cree, que los mantenimientos que se realizan en el grifo; se dan mediante los procesos estipulados por Osinerming?? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	TA() TD() SUGERENCIAS: _____ _____ _____ _____ _____



<p>2. ¿Cree usted, que el mantenimiento que realiza el grifo en sus instalaciones son las adecuadas?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>3. ¿Para usted, el grifo cuenta con personal capacitado para la realización de la limpieza del tanque cisterna de almacenamiento?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>4. ¿Los surtidores y tanques de almacenamiento son renovados cada cierto periodo?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>5. ¿La empresa cumple con la señalización e identificación para la venta de combustibles de acorde a la norma de Osinerming?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>



<p>6. ¿La empresa cuenta con almacenes adecuados, para mantener cada tipo de combustible?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>—</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>7. ¿La empresa cuenta con un margen de aceptación de merma durante el transporte?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>—</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>8. ¿Se respeta el manual de procedimientos para las cargas y descargas del combustible?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>—</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>9. ¿La empresa controla la temperatura con la que llegan las cisternas de combustible desde la planta hasta el almacén del grifo?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>—</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>10. ¿La temperatura ambiental influye en las mermas de combustibles del grifo?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>—</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>



NOMBRE DEL JUEZ	
PROFESIÓN	
“Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 - 2021”	
DATOS DE LOS TESISISTAS	
NOMBRES	Dilmer Miler Campos Tamay María Soledad Hurtado Díaz
ESPECIALIDAD	ESCUELA DE CONTABILIDAD
INSTRUMENTO EVALUADO	Encuesta
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	<u>GENERAL</u> Determinar la relación de las mermas de combustibles con la rentabilidad de la empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 - 2021.
	<u>ESPECÍFICOS</u> Analizar los Estados Financieros de la empresa Grifo Tumán S.A.C. del periodo 2020 - 2021. Identificar qué tipo de mermas de combustible que se relaciona más con la rentabilidad de la empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 - 2021. Hallar la relación de cada uno de los tipos de mermas de combustible con la rentabilidad de la empresa Grifo Tumán S.A.C., periodo 2020 - 2021.
EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN “TA” SI ESTÁ TOTALMENTE DE ACUERDO CON EL ITEM O “TD” SI ESTÁ TOTALMENTE EN DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS	
DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 10 ítems y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido será sometido a prueba de piloto para el cálculo de la confiabilidad con el coeficiente de alfa de Cronbach y finalmente será aplicado a las unidades de análisis de esta investigación.
1. ¿Usted considera que la empresa Grifo Tumán S.A.C. ha sido rentable? a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo	TA() TD() SUGERENCIAS: _____ _____ _____ _____ _____



<p>2. ¿Cree usted que la política de crédito en las ventas del combustible del Grifo Tumán S.A.C. es la adecuada?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>3. ¿Cree Ud. que la utilidad en relación a las ventas del Grifo Tumán S.A.C. es alta?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>4. ¿La utilidad bruta de la empresa Grifo Tumán S.A.C. es suficiente para lograr cubrir sus gastos?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>5. ¿Cuáles son los gastos más considerables que tiene la empresa Grifo Tumán S.A.C.?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>6. ¿Para Ud., el margen de utilidad bruta de la empresa Grifo Tumán S.A.C. en el periodo 2020-2021 fue positivo?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>



<p>7. ¿Considera que las mermas de combustible representan una pérdida significativa en la rentabilidad de la empresa Grifo Tumán S.A.C.?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>8. ¿En relación, a los activos de la empresa Grifo Tumán S.A.C., suelen ser rentables?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>9. ¿Considera que la empresa Grifo Tumán S.A.C. ha obtenido un beneficio sobre su inversión en los períodos 2020-2021?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>10. ¿Considera que la empresa Grifo Tumán S.A.C. puede mejorar su rentabilidad?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Indiferente d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo</p>	<p>TA() TD()</p> <p>SUGERENCIAS:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>



FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. REFERENCIA

Título : Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tután S.A.C., Periodo 2020 – 2021.

- I.1. **Autor** : Dilmer Miler Campos Tamay
 María Soledad Hurtado Díaz
- I.2. **Experto** : Mg. CPC. Tapia Rubio Roberto
- I.3. **Especialidad** : Contador Público.
- I.4. **Cargo actual** : Asistente de Contabilidad
- I.5. **Grado académico** : Magister en Gestión Pública
- I.6. **Institución** : Municipalidad Provincial de Chota.
- I.7. **Tipo de instrumento** : Cuestionario.
- I.8. **Lugar y fecha** : Chota, 24 de mayo de 2023

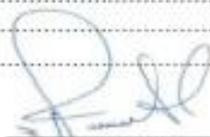
II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

Nº	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		0	1	2	3	4	5
1	Pertinencia de indicadores.					X	
2	Formulación con lenguaje apropiado.						X
3	Adecuado para los sujetos en estudio.						X
4	Facilita la prueba de hipótesis.					X	
5	Suficiente para medir la variable.					X	
6	Facilita la interpretación del instrumento.						X
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología.					X	
8	Expresado en hechos perceptibles.						X
9	Tiene secuencia lógica.					X	
10	Basado en aspectos teóricos.						X
	Total					20	25

Coefficiente de valoración porcentual: $c = 45/50 * 100 = 90\%$

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

.....


 CPC ROBERTO TAPIA RUBIO
 Mat. 04-3286
Firma y sello del experto



FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. REFERENCIA

Título : Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tután S.A.C., Periodo 2020 – 2021.

- I.1. Autor : Dilmer Miler Campos Tamay
María Soledad Hurtado Díaz
- I.2. Experto : Dr. Juan Fernando Vallejos Díaz
- I.3. Especialidad : Contador Público
- I.4. Cargo actual : Docente
- I.5. Grado académico : Dr. En Ciencias Económicas
- I.6. Institución : Universidad Nacional Autónoma de Chota
- I.7. Tipo de instrumento : Cuestionario
- I.8. Lugar y fecha : Chota, 29 de mayo de 2023

II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

N°	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		0	1	2	3	4	5
1	Pertinencia de indicadores.						X
2	Formulación con lenguaje apropiado.					X	
3	Adecuado para los sujetos en estudio.					X	
4	Facilita la prueba de hipótesis.						X
5	Suficiente para medir la variable.						X
6	Facilita la interpretación del instrumento.					X	
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología.						X
8	Expresado en hechos perceptibles.						X
9	Tiene secuencia lógica.					X	



10	Basado en aspectos teóricos.						X
	TOTAL					16	30

Coefficiente de valoración porcentual: $c = 46/50 * 100 = 92\%$

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

APLICABLE.....
.....
.....
.....



C.P.C. Juan Fernando Vallejos Díaz
MAT N° 12-421



FICHA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. REFERENCIA

Título : Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tumán S.A.C., Periodo 2020 – 2021.

- I.1. **Autor** : Dilmer Miler Campos Tamay
María Soledad Hurtado Díaz
- I.2. **Experto** : Juan Martín Medina Vasquez
- I.3. **Especialidad** : Administrador
- I.4. **Cargo actual** : Sub Gerente de Participación Cultura Educación y Deportes.
- I.5. **Grado académico** : Mg. En Gestión Pública.
- I.6. **Institución** : Universidad Nacional Autónoma de Chota
- I.7. **Tipo de instrumento** : Cuestionario
- I.8. **Lugar y fecha** : Chota, 25 de mayo de 2023.

II. TABLA DE VALORACIÓN POR EVIDENCIAS

Nº	EVIDENCIAS	VALORACIÓN					
		0	1	2	3	4	5
1	Pertinencia de indicadores.						X
2	Formulación con lenguaje apropiado.					X	
3	Adecuado para los sujetos en estudio.					X	
4	Facilita la prueba de hipótesis.					X	
5	Suficiente para medir la variable.					X	
6	Facilita la interpretación del instrumento.						X
7	Acorde al avance de la ciencia y tecnología.					X	
8	Expresado en hechos perceptibles.						X
9	Tiene secuencia lógica.					X	



10	Basado en aspectos teóricos.						X
	TOTAL					24	20

Coefficiente de valoración porcentual: $c = 44/50 \cdot 100 = 88\%$

OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

.....
.....
.....
.....

Firma y sello del experto


MINISTERIO PROVINCIAL DE OREO
Mtro. Juan Martín Medina Vázquez
SECRETARÍA PROVINCIAL DE OREO



Anexo 5: Carta de autorización de la entidad

GRIFO TUMAN S.A.C.

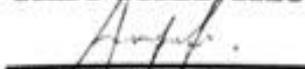
RUC: 20480384769
Carretera a Chiclayo- Chongoyape Km 18

“AÑO DEL BICENTARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

Yo ANIBAL GALVEZ QUINTANA identificado con DNI: 40433805, en mi condición de Gerente General de la empresa Grifo Tuman S.A.C. autorizo a los alumnos de la Universidad Autónoma de Chota de la Facultad de Ciencias Contables y Empresariales Dilmer Miller Campos Tamay y María Soledad Hurtado Díaz, el uso de la información de mi empresa con el propósito de que puedan desarrollar su estudio de investigación titulado **“Mermas de combustibles y su relación con la rentabilidad de la Empresa Grifo Tuman S.A.C., Periodo 2019 – 2020”**

Tumán, 19 de octubre del 2021

GRIFO TUMAN S.A.C



E. Anibal Galvez Quintana
GERENTE



Anexo 6: Datos de trabajadores de la entidad

N°	NOMBRES Y APELLIDOS
1	EDGAR ANIBAL GALVEZ QUINTANA
2	ORLANDO GALVEZ QUINTANA
3	ROSA GALVEZ QUINTANA
4	GLADYS VIOLETA CASTRO BRIONES
5	ORLANDO HERRERA GALVEZ
6	GONZALO GALVEZ BUSTAMANTE
7	DALILA ORTIZ QUINTANA
8	NANCY CASTRO BRIONES
9	LUIS FERNANDO JIMENEZ CASTRO
10	JUAN SAMAME CASTILLO



Anexo 7: Estados financieros periodo 2020 – 2021

BALANCE GENERAL (DEL 31 DE DICIEMBRE DEL 2020)			
ACTIVO		PASIVO	
Balance General		Sobregiros bancarios	
Caja y Bancos	8.336,00	Trib y aport sist pens y salud para pagar	93.633,00
Inv. Razonable y disp. Para la venta		Remuneraciones y particip por pagar	483,00
Cuentas por cobrar comerciales- terc.	140.584,00	Cuentas por pagar comerciales-terceros	
Cuentas por cobrar comerciales- relac.		Cuentas por pagar comerciales-relac	9.234,00
Cuentas por cobrar pers.,acc.,soc.,dir. y ger.	17.500,00	Cuentas por pagar diversas-terceros	8.851,00
Cuentas por cobrar diversas-terceras	32.500,00	Cuentas por pagar diversas-relacionad	
Cuentas por cobrar diversas- relacionadas		Obligaciones finacieras	75.449,00
Servicios y otros contratados por anticipado		Provisiones	
Estimacion cuentas de cobranza dudosa		Pasivo diferido	
Mercaderías	101.041,00	TOTAL PASIVO	187.650,00
Productos terminados		PATRIMONIO	
Subproductos,desechos y desperdicios		Capital	18.400,00
Productos en proceso		Acciones de inversion	
Materias primas		Capital adicional positivo	
Otros activos corrientes	202.790,00	Capital adicional negativo	
Inversiones mobiliarias		Reservas	
inversiones inmobiliarias		Resultados acumulados positivos	409.100,00
Inmuebles, maquinaria y equipo	54.004,00	Resultados acumulados negativos	
Deprec act biol, amort y agota acum	-6.152,00	Utilidad del ejercicio	
Activo diferido	2.684,00	Perdidadel ejercicio	-47.953,00
Otros activos no corrientes	13.910	TOTAL PATRIMONIO	379.547,00
TOTAL ACTIVO	567.197,00	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	567.197,00

BALANCE GENERAL (DEL 31 DE DICIEMBRE DEL 2021)			
ACTIVO		PASIVO	
Balance General		Sobregiros bancarios	
Caja y Bancos	85.017,00	Trib y aport sist pens y salud para paga	62.114,00
Inv. Razonable y disp. Para la venta		Remuneraciones y particip por pagar	0,00
Cuentas por cobrar comerciales- terc.	53.645,00	Cuentas por pagar comerciales-terceros	4.333,00
Cuentas por cobrar comerciales- relac.		Cuentas por pagar comerciales-relac	
Cuentas por cobrar pers.,acc.,soc.,dir. y ger.	30.000,00	Cuentas por pagar diversas-terceros	
Cuentas por cobrar diversas-terceras	52.500,00	Cuentas por pagar diversas-relacionad	
Cuentas por cobrar diversas- relacionadas		Obligaciones finacieras	201.279,00
Servicios y otros contratados por anticipado		Provisiones	482
Estimacion cuentas de cobranza dudosa		Pasivo diferido	
Mercaderías	136.989,00	TOTAL PASIVO	268.208,00
Productos terminados		PATRIMONIO	
Subproductos,desechos y desperdicios		Capital	18.400,00
Productos en proceso		Acciones de inversion	
Materias primas		Capital adicional positivo	
Otros activos corrientes	179.972,00	Capital adicional negativo	
Inversiones mobiliarias		Reservas	
inversiones inmobiliarias		Resultados acumulados positivos	315.454,00
Inmuebles, maquinaria y equipo	53.263,00	Resultados acumulados negativos	
Deprec act biol, amort y agota acum	-4.925,00	Utilidad del ejercicio	12.946,00
Activo diferido	28.547,00	Perdidadel ejercicio	
Otros activos no corrientes	0	TOTAL PATRIMONIO	346.800,00
TOTAL ACTIVO	615.008,00	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	615.008,00



ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS 2020		ESTADO DE GANANCIAS Y PERDIDAS 2021	
Ventas netas	1.065.504,00	Ventas netas	1.384.661,00
Costo de ventas	-958.557,00	Costo de ventas	-1.150.843,00
Utilidad Bruta	106.947,00	Utilidad Bruta	233.818,00
Perdida por mermas	0	Perdida por mermas	0
Gastos de ventas	-112.996,00	Gastos de ventas	-122.107,00
Gastos de administracion	-18.916,00	Gastos de administracion	-7.067,00
Utilidad de operación	-24.965,00	Utilidad de operación	104.644,00
Perdida por mermas	-12.500,00	Perdida por mermas	-3.890
Gastos financieros	-10.488,00	Gastos financieros	-7.108,00
Ingresos financieros gravados	0	Ingresos financieros gravados	0
Otros ingresos gravados	0	Otros ingresos gravados	0
Otros ingresos no gravados	0	Otros ingresos no gravados	0
Utilidad antes de particip	-47.953,00	Utilidad antes de particip	93.646,00
Perdida		Perdida	0
Distribucion legal de la renta		Distribucion legal de la renta	
Utilidad antes de impuestos	-47.953,00	Utilidad antes de impuestos	93.646,00
Perdida		Perdida	0
Impuesto a la renta	0	Impuesto a la renta	-3.884
Utilidad del ejercicio	0	Utilidad del ejercicio	89.762,00
Perdida	-47.953,00	Perdida	0