



Universidad
Señor de Sipán

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

**CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA
GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA
EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -
CHICLAYO 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CONTADOR (A) PÚBLICO (A)**

Autores:

Bach. Bonilla Bravo Fatima Nicole

<https://orcid.org/0000-0002-3855-6018>

Bach. Castro Bernal Anghelo Estefano

<https://orcid.org/0000-0003-3304-6366>

Asesor:

Mg. Balcázar Paiva Eveling Sussety

<https://orcid.org/0000-0002-4188-0724>

Línea de Investigación

**Gestión, innovación, emprendimiento y competitividad que
promueva el crecimiento económico inclusivo y sostenido**

Sublínea de Investigación

**Normas internacionales de información financiera en el contexto de los
procesos contables y la creación de valor en la empresa**

Pimentel - Perú

2023



Universidad
Señor de Sipán

**CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE
GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C, CHICLAYO 2023**

Aprobación de la investigación

Mg. Balcázar Paiva Eveling Sussety

Asesor Metodológico

Dr. Mendo Otero Ricardo Francisco

Presidente de Jurado

Mg. Chapañan Ramirez Edgard

Secretario(a) de Jurado

Mg. Rios Cubas Martin Alexander

Vocal/Asesor de Jurado



Universidad
Señor de Sipán

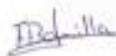
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quienes suscribimos la **DECLARACIÓN JURADA**, somos **egresados** del Programa de Estudios de **Contabilidad** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaramos bajo juramento que somos autores del trabajo titulado:

CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C CHICLAYO 2023

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Bonilla Bravo Fátima Nicole	DNI: 75522458	
Castro Bernal Anghelo Estefano	DNI: 74370175	

Pimentel, 16 de octubre de 2023.

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a Dios, mi madre y hermana que fueron los pilares fundamentales y sin ellos no habría logrado este tan anhelado sueño profesional.

Anghelo Estefano Castro Bernal

A Dios, por haberme permitido llegar a este tiempo tan importante en mi vida.

A mis Padres, que son los cimientos fundamentales para seguir luchando y superándome cada día.

A mi hermano, por siempre estar cuidando y guiándome en cada uno de mis trayectos recorridos.

Fátima Nicole Bonilla Bravo

AGRADECIMIENTO

Al concluir una etapa maravillosa de nuestras vidas como lo es la universidad, quisiera extender mi profundo agradecimiento a quienes hicieron realidad este tan anhelado sueño, aquellos que, junto a nosotros, caminaron de la mano en todo momento, que nos inspiraron y sobre todo dieron ese apoyo incondicional que todo ser humano necesita para alcanzar algo en la vida.

Queremos agradecer en primer lugar, a Dios, por la vida y salud que a pesar de esta pandemia ha cuidado de nosotros; a nuestros padres, que, con su esfuerzo inevitable, cariño y consejos nos siguen apoyando en cada decisión y en nuestros proyectos; a la vida por enseñarnos que, si anhelamos algo, debemos esforzarnos lo suficiente para conseguirlo.

Mi gratitud a nuestra alma máter por abrirnos la puerta de las enseñanzas; a la Escuela de Contabilidad; nuestro agradecimiento sincero para nuestro asesor de Tesis, Mg. Liliana Suárez Santa Cruz, y finalmente, gracias a cada docente quienes con su apoyo y enseñanza fueron pieza clave en nuestro desarrollo personal y profesional.

Los Autores.

RESUMEN

La investigación denominada “Control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en la empresa AERO GAS del Norte S.A.C., Chiclayo 2023”, tuvo como objetivo general proponer un sistema de control para optimizar su gestión de inventarios, y se llevó a cabo, luego de efectuadas las evaluaciones pertinentes de las actividades que se vienen realizando actualmente, dentro de los procesos logísticos del negocio. El tipo de investigación tiene un enfoque descriptivo, propositivo, mixto, con un diseño No experimental, en tanto que, para el recojo de información se utilizó la técnica de la entrevista que fuera aplicada a la Administradora, quien ayudó con la recopilación de datos, los mismos que contribuyeron al logro de los objetivos, conjuntamente con el análisis documental.

La muestra se ha considerado al igual que la población por ser finita. Como resultados se obtuvo que, actualmente en la empresa AERO GAS del Norte S.A.C., no se vienen aplicando herramientas adecuadas de control de inventarios de sus existencias del GLP que, le permita a la vez mejorar sus procesos logísticos, razón por la cual se tendrán que aplicar una serie de estrategias de control que, se vayan midiendo en el corto plazo para evitar problemas de desabastecimiento, y de esta manera lograr el éxito de la propuesta. Por tanto, se llegó a la conclusión que, la empresa no lleva una adecuada gestión de sus inventarios, siendo que, en muchas oportunidades, no se ha hecho la entrega inmediata de los productos, así como llevar sus actividades en forma más expeditiva.

Palabras claves: Control Interno, Gestión de Inventarios, Procesos Logísticos.

ABSTRACT

The research called "Internal control to improve LPG inventory management in the company AERO GAS del Norte S.A.C., Chiclayo 2023", had as its general objective to implement a control system to optimize its inventory management, and was carried out, after carrying out the pertinent evaluations of the activities that are currently being carried out, within the logistics processes of the business. The type of research has a descriptive, purposeful, mixed approach, with a non-experimental design, while for the collection of information the interview technique was used that was applied to the Administrator, who helped with the collection of data, which contributed to the achievement of the objectives, together with the documentary analysis.

The sample has been considered like the population because it is finite. As a result it was obtained that, currently in the company AEROGAS del Norte S.A.C., adequate inventory control tools of its LPG stocks are not being applied that allow it to improve its logistics processes, which is why a series of control strategies will have to be applied that are measured in the short term to avoid problems of shortages, and in this way achieve the success of the proposal. Therefore, it was concluded that the company does not have an adequate management of its inventories, being that, in many opportunities, the immediate delivery of the products has not been made, as well as carrying out its activities in a more expeditious manner.

Keywords: Internal Control, Inventory Management, Logistics Processes.

ÍNDICE

Páginas preliminares	
Aprobación de la investigación.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Realidad problemática.....	11
Justificación e importancia del estudio	31
1.2 Formulación del problema.....	32
1.3 Hipótesis.....	32
1.4 Objetivos.....	32
1.4.1 Objetivo general	32
1.4.2 Objetivos específicos.....	33
1.5 Teorías relacionadas al tema.....	33
II. MATERIAL Y MÉTODO	64
2.1. Tipo y diseño de la investigación	64
2.2. Variables, operacionalización	65
2.3 Población y muestra.....	68
2.3.4 Criterios de selección	69
2.4 Técnicas, instrumentos recolección de datos, validez, confiabilidad.....	69
2.5 Procedimiento de análisis de datos.....	72
2.6 Criterios éticos.....	72
III. RESULTADOS	73
3.1. Resultados.....	73
3.2. Discusión de resultados.....	101
3.3. Aporte Científico	106
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	126
RECOMENDACIONES.....	127
REFERENCIAS.....	128
ANEXOS	136

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 INDICADOR DE ABASTECIMIENTO.....	57
TABLA 2 INDICADOR DE INVENTARIOS.....	59
TABLA 3 INDICADOR DE TRANSPORTE.....	61
Tabla 4. Operacionalización de variables.....	66
Tabla 5 Validación de juicio de expertos	71
Tabla 6 Entrevista a la administradora de la empresa Aero gas	74
Tabla 7 Entrevista	75
Tabla 8 Entrevista	77
TABLA 9 ENTREVISTA A LA ADMINISTRADORA DE LA EMPRESA AERO GAS	78
Tabla 10 Entrevista	81
TABLA 11 UNIDAD DE MEDIDA (LITROS).....	87
TABLA 12 PLANILLA DE REMUNERACIONES	87
Tabla 13 Estados de situación financiera de los años 2020, 2021 mediante análisis horizontal.....	88
TABLA 14 ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS AÑOS 2020, 2021 MEDIANTE ANÁLISIS HORIZONTAL.....	89
TABLA 15 ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS AÑOS 2020, 2021 MEDIANTE ANÁLISIS HORIZONTAL.....	90
Tabla 16 Estados de resultados de los años 2021 y 2022, mediante análisis horizontal.....	94
Tabla 17 Estados de resultados de los años 2021 al 2023, mediante análisis horizontal.....	94
Tabla 18 Estados de resultados proyectados de los años 2021 al 2024 mediante el análisis horizontal.....	95
Tabla 19 Reporte kardex del 05.01.2023	118
Tabla 20 Resumen reporte kardex del 05.01.2023	118
Tabla 21 Control de distribución del glp (granelero).....	119
Tabla 22 tarjeta de control de combustibles en galones	122
Tabla 23 Tarjeta de control físico de combustibles	123
Tabla 24 Presupuesto de la propuesta.....	125
Tabla 25 Cronograma de actividades.....	125

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 COMPONENTES DEL CONTROL INTERNO	34
FIGURA 2 ROLES DE LAS UNIDADES DEL CONTROL INTERNO	36
FIGURA 3 FASES DEL CONTROL INTERNO	39
FIGURA 4 TÉCNICAS DEL CONTROL INTERNO	41
FIGURA 5 AUTORREGULACIÓN, AUTOCONTROL Y AUTOGESTIÓN	43
FIGURA 6 OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS MULTI ESCALÓN	45
FIGURA 7 GESTIÓN DEL INVENTARIO	47
FIGURA 8 CADENA DE VALOR DEL GLP.....	50
FIGURA 9 CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS.....	53
Figura 10 Organigrama de la empresa Aero gas del norte s.a.c.....	84

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Cabe destacar en primer lugar que, uno de las mayores deficiencias que se viene presentando en la empresa AERO GAS del Norte S.A.C., es que, no se puede establecer con meridiana exactitud el nivel de sus inventarios de GLP, en razón de que, no se tiene debidamente establecido un sistema de control interno para monitorear de la manera más adecuada y expeditiva estos procedimientos, menos aún, si se considera que, estos se llevan sin la debida planificación que, le permita al negocio determinar el estado real de tales existencias y, atender debidamente el requerimiento de sus clientes regulares y potenciales.

Se ha podido identificar que, muchos de los inventarios de GLP se vienen realizando en forma manual, con el riesgo de que no se establezca con total precisión el registro de tales existencias, destacando entre estas deficiencias, que, al tratarse de un producto como el combustible de diferente octanaje, estos varían en forma permanente en su volumen al momento de realizar la conversión de kilos a galones, lo que ocasiona pérdidas innecesarias e imprevistas para la empresa, habiéndose establecido que, en más de una oportunidad, los inventarios físicos no coinciden necesariamente con los reportes emitidos por el área de contabilidad.

Se puede señalar asimismo que, la permanente variación del precio de compra del combustible tipo GLP, a raíz de las prolongadas protestas de los transportistas, aunado a la volatilidad del precio del dólar por la situación que viene atravesando el país, como consecuencia de las secuelas que aún se siguen sintiendo producto de la Pandemia del COVID 19, ha generado una menor oferta y por consiguiente una mayor demanda del producto que, se ha acentuado por problemas de desabastecimiento, siendo esta la razón fundamental del porque surge la necesidad de la implementación de un sistema de control de inventario.

Por tales consideraciones, se debe tener en cuenta que, es imprescindible incrementar los controles a los procesos de compras, recepción, almacenamiento, y comercialización de este producto, así como el seguimiento de las cisternas para controlar la cantidad exacta del peso, y de los despachos que se realizan con la finalidad de verificar si las cantidades que se adquieren y las que se venden guardan relación, o en su defecto existen diferencias sustanciales.

No está de más mencionar que, las serias deficiencias que se vienen presentando para la correcta determinación de los saldos, es decir, en el cuadro de los inventarios físicos del GLP con los registros contables, se debe básicamente al inadecuado criterio en los procesos de adquisiciones, almacenamiento, des almacenamiento, y requisiciones, menos aún, no se viene aplicando de manera adecuada la desvalorización de dichas existencias que, en su mayoría se debe a la pérdida natural del combustible con motivo de su evaporación.

Finalmente es importante señalar que, para tener mayores elementos de convicción en la investigación, se va a recurrir a un conjunto de autores e investigaciones, así como a la experiencia de empresas dedicadas al mismo rubro y que, presentan como denominador común, inconvenientes en su gestión de inventarios de GLP por los escasos controles que se realizan, por lo que, se espera que la optimización de este sistema de prevención permita en definitiva mejorar la cadena de compras, almacenamiento, requisiciones y comercialización de los productos, y sobre todo que, se eviten fallas e irregularidades en su operatividad.

1.1.1. A nivel Internacional

Cárdenas (2019), en México, en su artículo “Diagnóstico del sistema de inventarios GLP en la Gasolinera REJAGAS”, para PEMEX, señala que, se ha detectado una serie de inconsistencias en el sistema de almacenamiento de estas gasolineras a lo largo del país, siendo que, en más de una oportunidad ha

tenido que intervenir la entidad fiscalizadora PROFECO, con la finalidad de verificar la calidad y el precio de los combustibles, conjuntamente con la mejora en su sistema de adquisiciones, transporte y almacenamiento de combustibles, asimismo, promoviendo a la vez, el buen comportamiento de estas empresas a fin de que, realicen revisiones periódicas de los instrumentos de medición que utilizan para sus operaciones comerciales y cumplan debidamente con la normatividad vigente aplicable, habiendo detectado además que, la empresa fue la quinta entidad con mayor cantidad de mangueras inmovilizadas por presuntas irregularidades.

Castro (2021), en Chile, en su artículo “Estudio de mercado del GLP”, para la fiscalía nacional económica, señala que, existen demasiadas deficiencias en la cadena logística del mercado de combustibles, básicamente en los sistemas de control de inventarios y de abastecimiento, siendo esta la razón por la cual en más de una ocasión el combustible se ha visto seriamente incrementado, afectando no solamente el abastecimiento normal, sino también alzas no sustentadas de estos productos, habiéndose logrado identificar que el ambiente para el control de la gestión de inventarios del GLP de las empresas gasolineras no es el más adecuado, debido a que se carece de información privilegiada para la aplicación de los procedimientos del control, sin considerar además que, la evaluación permanente de los riesgos es muy necesaria para el crecimiento de estas empresas y así poder aumentar los índices de su productividad, liquidez y rentabilidad.

Espinoza y Mora (2022), en Ecuador, en su artículo “Control de inventarios de combustibles relacionados con la compra y venta en la Gasolinera N° 2 del Sindicato de Choferes Profesionales de pasajes, Análisis de Casos”, para la Revista de la Universidad de Machala, señala que, se han podido identificar enormes brechas en los sistema de control de las estaciones de servicio relacionados con el debido almacenamiento de los combustibles, y que se han hecho más relevantes a partir de la Pandemia del COVID 19, que trajo consigo enormes desordenes en la gestión de estas existencias, resultando por lo tanto, imperativo que, se defina la operatividad de los procesos logísticos, con la

finalidad de ordenar como corresponde, el adecuado desplazamiento de los combustibles dentro de la estación de servicio, y el eficiente ingresos de estos productos a los pozos para su posterior envío a los surtidores y finalmente su comercialización.

Gómez (2020), en Colombia, en su artículo “Inventarios de combustibles GLP: concepto 1072 CTCP de 2020”, menciona que, se ha podido determinar que en la mayoría de ciudades colombianas las empresas de venta de combustibles han reportado faltantes por encima del rango establecido, siendo este no mayor al 0.4% lo que significa un inventario de quince mil galones anuales, y como consecuencia de estos faltantes las estaciones de servicio se han visto afectadas en su utilidad operativa y neta, se ha detectado asimismo, que, muchos de estos negocios están restando al inventario de combustibles de cada vigencia, afectando por consiguiente los activos corrientes, debiendo ser lo correcto que, estos faltantes afecten la utilidad operativa como pérdidas, más no los inventarios, lo que significa que, los rangos por encima del 0.4% se están justificando con base en la evaporación para los Bio Gas, y por contracción volumétrica para el Diésel.

Valdespín (2019), en México, en su artículo “Como asegurar mercados competitivos de gasolinas y Diesel”, para COFECE, señala que, el mercado mexicano de combustibles líquidos tiene una gran carencia de sistemas logísticos integrales, que impide la participación inmediata y significativa de empresas privadas que introduzcan capital y competencia al país, y a cuatro años de apertura del mercado, el eslabón de la cadena de comercialización se encuentra caracterizado por la presencia casi absoluta del Estado, quien viene soportando una gran cantidad de pérdidas, que viene afectando las finanzas de la empresa petrolera, y restringiendo la participación de los privados en las actividades de comercialización y suministro de insumos petrolíferos, así como la concreción de nuevas inversiones que fueron programadas en nueva infraestructura, más aún, se tienen los enormes obstáculos para la apertura de nuevas estaciones de servicio.

Barton (2020), en Mexico, en su artículo “Bajo la lupa: Proyectos de almacenamiento de combustibles GLP en México”, menciona que, se ha llegado a determinar que, los proyectos de almacenamiento de hidrocarburos líquidos en el país han captado el interés de las autoridades en razón que se ha extendido la proliferación de estaciones privadas de gasolina sin tener en cuenta si estas cumplen con los estándares de seguridad y calidad en los sistemas de almacenamiento, más aún, sin considerar el cumplimiento de las medidas adoptadas con motivo de la Pandemia del COVID 19, es decir, la exigencia que deben tener estas operadoras para que, tengan establecimientos con capacidad para almacenar inventarios mínimos equivalentes a cinco, tres y, un día y medio de ventas respectivamente, para de esta manera, satisfacer las necesidades de almacenamiento esperadas y en base a la competitividad.

1.1.2. A nivel Nacional

Calderón (2019), en Lima, en su artículo “¿Qué es la conciliación de inventarios y como funciona en una empresa de venta de GLP”, señala que, cuando se trata de control de inventarios en estaciones de servicio, es bastante complejo, debido a que se tiene que mapear la cantidad de combustible de los tanques, inclusive lo que se comercializa en los surtidores, por lo que resulta sumamente importante para este tipo de empresas, implementar sistemas de control electrónico, para hacer más rápida y transparente la gestión del inventario y de las ventas, mediante informes de conciliación de saldos completamente confiables, los que indicarán en tiempo record cualquier tipo de distorsiones que se vengán presentando en el control de estas existencias, en tanto, mediante un solo monitor se puede visualizar las cantidades exactas adquiridas, recibidas, almacenadas y vendidas, así como las mermas que se consideran normales en estas actividades.

Mamani (2020), en Lima, en su artículo “MINEM plantea medidas para fortalecer el control de inventarios del GLP en todas sus actividades”, para la Revista del Ministerio de Energía y Minas, señala que, debido a las graves consecuencias de la Pandemia del COVID 19 que viene golpeando a la mayoría

de peruanos, y en especial a las empresas, y entre estas a las estaciones de servicio, es que se considera necesario un ordenamiento en la cadena de comercialización del GLP, así como la regulación del mercado de acuerdo a los avances tecnológicos, como el abastecimiento continuo, otorgando mayores competencias a los procesos de ventas y prohibiendo ciertas actividades que no vienen respetando la cadena logística, lo que permitirá mayores controles a la ruta seguida por el GLP y hacer más eficiente la cadena de comercialización, que es la que se encuentra avalada por OSINERGMIN en todas sus transacciones.

Guevara (2020), en Lima, en su artículo “Sistema de Control Interno de GLP” para la empresa estatal Petroperú, indica que, con la experiencia obtenida por la Pandemia del COVID 19, es que, se ha creído pertinente establecer los mecanismos necesarios para implementar el sistema de control interno para todas las estaciones de servicio que se encuentran bajo su administración a nivel nacional, con la finalidad de que, se desarrollen de manera eficiente y eficaz sus actividades, políticas, normas, registros, procedimientos, y métodos operativos bajo responsabilidad de quienes tienen la función de dirigir sus operaciones, sobre todo, orientado a la transparencia en el manejo de los recursos y de los inventarios, tomando en estricto el cumplimiento de las leyes, normas y regulaciones aplicables bajo los lineamientos básicos de ser una empresa netamente estatal, y cuya finalidad es enfrentar y prevenir irregularidades y actos de corrupción.

Chambergó (2023), en Madre de Dios, en su artículo “OSINERGMIN verificó control de inventarios de combustibles y reporte de precios actualizados a grifos de la ciudad”, para la Revista Energía y Negocios, señala que, en razón de los múltiples reclamos de los consumidores con relación a la venta de combustibles, la entidad supervisora, conjuntamente con la Fiscalía, Prefectura, Defensoría del Pueblo, INDECOPI y la Policía Nacional, llevaron a cabo operativos inopinados en diferentes estaciones de servicio de venta de GLP en la capital de la Región, para verificar in situ los inventarios de combustibles, considerando las carencias de control de estas empresas, además, para fiscalizar el nivel de precios, habiéndose observado asimismo, que michas de

estas estaciones no cuentan con combustible debido en gran medida al bloqueo de carreteras, pero más se relaciona con la falta de supervisión y monitoreo por parte de las oficinas de control interno.

Mendoza (2019), en Lima, en su artículo “Empresas elevan ventas en 25% al automatizar gestión y control de inventarios GLP” para el Diario Gestión, señala que, una de las debilidades mayores de las estaciones de venta de combustible en el Perú es que, no tienen debidamente automatizados sus procesos logísticos, por eso se señala con toda propiedad que, solamente el 50% de estos negocios utilizan tecnología para la gestión de sus inventarios, que, no les permite optimizar en un 40% los tiempos y procesos, además, que, las ventas se ven retraídas entre el 25% al 30% en comparación con empresas que si tienen automatizados sus inventarios, sin considerar que la falta de control en la gestión del almacén viene afectando los índices de rentabilidad, generando por lo tanto, que, en más de una oportunidad no se cuente con los productos ni con las cantidades disponibles en el momento en que son requeridos, impactando de manera adversa en sus ventas.

Paredes (2019), en Lima, en su artículo “Petroperú: descartan venta de combustibles GLP al por menor en grifos propios”, para la Revista Energía, señala que, por problemas en las cadenas logísticas de muchas estaciones de servicios que pertenecen a la petrolera estatal, se ha descartado de plano la apertura de más grifos en territorio nacional, más aún, considerando la falta de recursos, en razón de que, la empresa tiene otras prioridades de mayor impacto financiero, lo que, implica no comercializar combustible mediante sus propios grifos, señalando de manera tajante que, a pesar de la oportunidad de invertir es bastante rentable, no se cuenta a la fecha con los fondos necesarios, sin llegar a descartar que, en el futuro se harán las correspondientes evaluaciones para participar en este sector, pero siempre de la mano del sector privado, para hacer más transparente la comercialización de los combustibles que requiere contar con gran infraestructura.

1.1.3. A nivel Institucional

Con relación a la problemática identificada en la empresa “AERO GAS del Norte S.A.C.”, es importante señalar que, se han detectado una serie de deficiencias en la gestión y control de sus inventarios de GLP, desde el momento en que, los productos son transportados desde la planta distribuidora, hasta su depósito en los tanques y surtidores de combustible, pasando por las requisiciones, hasta su posterior comercialización en el caso de los combustibles.

Se debe precisar que, para su almacenamiento que, depende en gran medida de la capacidad de las cisternas, se cuenta únicamente con dos cisternas distribuidoras: un remolcador del tipo DIT-718 con tanque D1T-981 para cargar la suma de 14,000 galones y otro remolcador tipo C2E-821 con tanque F0N-990 para cargar 14,300 galones, y que no permiten atender debidamente la demanda, en tanto, otra de las deficiencias encontradas es que, el combustible es adquirido en kilos y el grifo lo comercializa por galones, y es en este procedimiento en donde se presentan los mayores inconvenientes para el inventario, ya que cada planta tiene su propio factor para convertir kilos a galones, y este varía de 1.90 a 2.41, siendo que, al momento de hacer el SCOP, OSINERGMIN requiere una conversión de 1.93, factor que debe ser cumplido de manera rigurosa.

Además, se ha observado que, al realizar el despacho en el grifo, la cisterna se pesa en una balanza electrónica, para después abastecer los tanques de la estación, y como cuenta con su propio contómetro que, indica cuantos galones se están despachando, en más de una ocasión este dato no ha sido exacto, ya que, después de abastecer los tanques, la cisterna es derivada nuevamente a la balanza electrónica en donde se presenta una diferencia de kilos que se tienen que convertir necesariamente a galones para poder hacer el registro de los inventarios.

Coyuntura que, como es natural conlleva a un problema mayor, ya que, si la conversión resulta errónea, se tendría un mal registro del stock de los productos y un inadecuado manejo del inventario con la consiguiente afectación de los resultados. Por lo demás, debe señalarse que, el control de los inventarios se ha venido realizando con poco criterio técnico, no prestándose demasiada importancia a las mermas naturales, ni a aquellas generadas en el proceso de almacenamiento y comercialización.

Esta situación implica, asimismo, que, no se puede conocer con exactitud si estas provisiones vienen siendo correctamente calculadas, al no contarse con personal especializado para su debida supervisión y monitoreo. Por estas consideraciones, surge la necesidad de reforzar el control interno para optimizar la gestión del inventario, empezando por las compras, almacenamiento y venta, conjuntamente con el control de la cantidad exacta del peso, y de los despachos para comprobar si las cantidades compradas y vendidas no presentan diferencias.

Es importante señalar finalmente que, la empresa “AERO GAS del Norte”, está constituida como una Sociedad Anónima Cerrada, habiendo iniciado sus operaciones en el año 1999, se encuentra identificada con RUC N° 20458378747, con domicilio en la Carretera Panamericana Norte, Km. 764, 190 M, en el Sector Chosica del Norte, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque, y tiene como actividad principal la venta al por mayor de combustibles, así como el transporte de carga por carretera, de la misma manera se encuentra empadronada en el Registro Nacional de Proveedores para hacer contrataciones con el Estado Peruano.

Antecedentes a nivel Internacional

Mencionando a Gonzales y Cedeño (2019), en Ecuador, en su estudio “Política de control de inventarios para una empresa de venta de GLP”, tesis de grado en la Escuela Superior Politécnica del Litoral. Tuvo como objetivo general determinar, analizar, y brindar un óptimo plan de abastecimiento que le permita a la empresa reducir costos significativos en el manejo de sus existencias, cuellos de botella innecesarios en el acondicionamiento de productos o aumento

de los costos en la cadena de comercialización. Se realizó una investigación del tipo aplicada, descriptiva, con un diseño No experimental, mediante la utilización de la guía de encuestas a los gerentes generales de estas empresas. Los resultados señalan que estos en su mayoría no cuentan con una correcta planificación de abastecimiento lo que les viene generando quiebres de stocks, y aumentos innecesarios en los costos y gastos del GLP y demás lubricantes.

Los autores concluyeron que, la mayoría de empresas dedicadas a la venta de combustibles y lubricantes del Ecuador, carecen de adecuadas políticas de inventarios, que comprende tanto su gestión, como su control, no tomándose en cuenta que con la aplicación de estas políticas se brindarán mejoras para disminuir las mermas y los desperdicios, llevándose a cabo, por lo tanto, un control más riguroso de estas existencias y una adecuada programación de tales procesos.

En palabras de Franco (2022), en Colombia, en su estudio “Implementación del área de control interno para la gestión de inventarios de GLP en las estaciones de servicio OPES LTDA”, tesis de grado en la Universidad Autónoma de Occidente. Tuvo como objetivo general implementar el área de control interno para la gestión de inventarios en dichas estaciones de servicios, con la finalidad de que realice el permanente seguimiento y evaluación de los procesos. En base a ello, utilizaron una metodología con enfoque mixto, diseño no experimental, transaccional, alcance del tipo descriptivo, como técnicas se utilizaron la entrevista, y el análisis documental, y la muestra seleccionada fue el gerente y el contador. El resultado más relevante indica que, la no se cuenta con un área de control interno, por lo tanto, desconoce los riesgos que se ciernen sobre sus operaciones, más aún, se hallaron deficiencias en los procesos de almacenamiento y de inventarios del GLP.

El autor concluyó que, para mejorar la situación que aqueja a la empresa, se propuso implementar el área de control interno para la gestión de inventarios del GLP en dichas estaciones de servicios, con la finalidad de reducir los costos, manteniendo una rotación eficaz del inventario, procurando que, las ventas

tengan una mejora considerable y se generen mayores ganancias, superando la existencia de un inventario desactualizado, y que es completamente ineficiente.

Por su parte Gallardo (2022), en Ecuador, en su investigación “Control interno de inventarios de GLP y su incidencia en el proceso administrativo de la estación de servicio San Carlos de Puerto Cayo, 2020”, tesis de grado en la Universidad Estatal del Sur de Manabí. El objetivo general es analizar los procedimientos de control interno de los inventarios de GLP y su incidencia en el proceso administrativo de la estación de servicio. En base a este criterio se utilizó una metodología con enfoque cualitativo, mediante un diseño no experimental, alcance descriptivo, propositivo, como técnicas se utilizaron las entrevistas, y el análisis documental y la muestra seleccionada fue el Gerente General, y el jefe de planta. El resultado indica que, la empresa en la actualidad posee un tradicional sistema de control de inventarios del GLP que, no le permite mantener sus costos bajo un estricto control, ocasionando un exceso de stocks.

El autor concluyó que, la empresa posee un tradicional sistema de control de inventarios del GLP que, no le permite mantener sus costos bajo un estricto control, ocasionando excesos de stocks, por lo que, resulta pertinente el diseño de estrategias de control de inventarios, debido a que, proporcionará las herramientas y métodos más adecuados y rentables para administrar mejor sus existencias de GLP y, con ello optimizar los recursos y una mejor rotación de las mismas.

De acuerdo con González, Lima y Espinoza (2022), en Argentina, en su investigación “Control Interno de inventarios GLP en la era digital” tesis de grado en la Escuela de economía de la UNSAM. El objetivo general es analizar la importancia de las aplicaciones del control interno de inventarios GLP en la cadena de abastecimiento de las estaciones de servicio de venta de combustibles. La investigación tiene una metodología del tipo descriptiva, propositiva con un diseño no experimental, mediante las técnicas de las encuestas, a través de cuestionario con preguntas cerradas. Los resultados dieron a conocer que, la mayoría de empresas dedicadas a la venta de

combustibles, no tienen diseñado un modelo eficiente de gestión y, control de su cadena de abastecimiento, sobre todo, de los inventarios del GLP ni tampoco políticas para la operatividad eficiente del almacén, lo cual ha generado un inadecuado control de los inventarios de estos productos.

El autor concluye que, es fundamental conocer la información real de los activos más importantes de las estaciones de servicio, con la finalidad de tener sus registros básicos completamente actualizados, siendo necesario tener diseñado un modelo eficiente de gestión y, control de su cadena de abastecimiento, sobre todo, de los inventarios del GLP para la operatividad eficiente del almacén, y generar, ante todo, un adecuado control de los inventarios de sus existencias.

Según Aguilar (2021), en Ecuador, en su estudio “Auditoría de gestión del proceso de comercialización y distribución de GLP de la empresa DISA S.A.”, tesis de grado en la Universidad Técnica de Machala. Tuvo como objetivo general evaluar el proceso de comercialización y distribución de combustibles de la empresa en mención, mediante indicadores de gestión y una auditoría en el sistema de almacenamiento y de control de inventarios. Se realizó una investigación del tipo descriptiva correlacional, con un diseño no experimental, aplicando la técnica de la entrevista dirigida al gerente general y al encargado del almacén de la empresa. Los resultados indicaron que la empresa presenta un gran descuido de su área de almacén, en el cual no se tienen implementados manuales de procedimientos y de funciones, que sirvan como guía para las tareas que deba realizar el personal, notándose además que el almacén no dispone de espacio suficiente.

El autor concluyó que, la empresa DISA S.A., no realizan un inventario ordenado y organizado que no le permite llevara a cabo los procedimientos de comercialización y distribución de combustibles por no tener implementados manuales de procedimientos que contribuyan a contar con una adecuada estructura de su almacén, así, como no se cuenta con el espacio suficiente para ubicar adecuadamente el combustible y los lubricantes adquiridos.

Finalmente, Ignacio (2019), en Argentina, en su investigación “Análisis de la rentabilidad de una Estación de Servicios en Mendoza”, tesis de grado en la Universidad Nacional de Cuyo. El objetivo general es evaluar si el proyecto de una estación de servicios es rentable, mediante la aplicación de indicadores de gestión, así, como la evaluación de los escenarios posibles. La investigación tiene un enfoque mixto, del tipo descriptivo, exploratorio, con diseño No experimental, a través de la aplicación de encuestas dirigidas a los propietarios de las diferentes estaciones de servicios localizadas en dicha provincia, asimismo, mediante trabajo de campo a través de la técnica de la observación. Los resultados señalan que, después de las proyecciones efectuadas de las variables: Tasa de descuento, inversión inicial y Valor Actual Neto, es procedente llevar a cabo el proyecto, habiéndose obtenido únicamente un VAN negativo en el escenario pesimista.

El autor concluyó que, en la evaluación del análisis de la rentabilidad de una Estación de Servicios en la provincia de Mendoza, se ha podido determinar que, para los cinco escenarios simulados, se obtuvo un único escenario que tuvo un VAN negativo, es decir, que no es rentable y completamente pesimista, en tanto, que para los demás escenarios resultaron siendo rentables, con una probabilidad de ocurrencia altamente positiva, señalando la conveniencia del proyecto.

Antecedentes a nivel Nacional

De acuerdo con Jesús y Rufasto (2020), en Piura, en su investigación “Mejora en el control interno de inventarios de GLP con el uso de sondas de tele medición en el Grifo Inversiones México”, tesis de grado en la Universidad de Piura. Se planteó como objetivo general plantear un plan de mejora para optimizar el control de inventarios de combustibles líquidos con el uso de sondas de tele medición en la mencionada empresa. Se aplicó una investigación del tipo descriptiva, cualitativa, con un diseño no experimental, utilizando las técnicas de las entrevistas y del análisis documental. Los resultados dieron a conocer que, se han encontrado una serie de riesgos y debilidades que se vienen presentando

durante el proceso del control de los inventarios de combustibles liquido con el uso de sondas de tele medición, por lo que se hace imprescindible implementar el Modelo COSO para optimizar el control y la gestión de sus inventarios.

El autor concluyó que, en el Grifo Inversiones México el factor más determinante y que viene afectando de manera preocupante la gestión de sus inventarios, es la poca capacidad de control por parte del personal encargado, lo que viene afectando el flujo de caja y la rentabilidad de la empresa, por las constantes pérdidas de combustibles, siendo esta la razón por la cual se ha establecido la implementación de estrategias de control de pérdidas y mermas.

Mencionando a Flores y Gómez (2021), en Tarapoto, en su estudio “Control interno de inventarios de GLP y su incidencia en la rentabilidad bruta de la empresa RHAM S.A.C., 2021”, tesis de grado en la Universidad Cesar Vallejo. Tuvo como objetivo general determinar la incidencia del control interno de inventarios de combustible y su incidencia en la rentabilidad bruta de la citada empresa. La investigación es del tipo descriptiva aplicada, con un diseño no experimental y transeccional, mediante la guía de entrevista, ficha de cotejo y una guía de análisis documental. Los principales resultados señalan que existen un conjunto de deficiencias a lo largo de todo el proceso del control interno del inventario de los combustibles, los mismos que representan el 43%, tales como la falta de lineamientos de carácter normativo y procedimental de control y la ausencia bastante marcada de personal calificado para estas tareas habituales.

Los autores concluyeron que, se ha detectado de manera inequívoca que el control interno de inventarios de combustible en la empresa RHAM S.A.C., de la ciudad de Tarapoto es completamente deficiente, lo que tiene una incidencia negativa en la rentabilidad bruta de este negocio, más aún, se tiene que, al evaluar los indicadores de gestión de los inventarios, reportan resultados negativos producto de los inadecuados almacenamientos a los que vienen siendo sometidos.

En palabras de Martínez (2020), en Ayacucho, en su estudio “Controles internos, financiamiento y rentabilidad de las MYPES del sector comercio rubro venta de GLP, 2022”, tesis de grado en la Universidad los Ángeles de Chimbote. Tuvo como objetivo general determinar las propuestas de mejora de control interno en las micro y pequeñas empresas de venta de combustible de dicha localidad. Se empleó una investigación del tipo descriptiva y documental, de enfoque cualitativo, basada en la técnica de observación y entrevistas. De acuerdo a los resultados se observó el deficiente control de las existencias almacenadas, las mismas que no se vienen realizando bajo un criterio técnico, como lo establecen las normas y procedimientos al respecto, además, se vienen presentando diferentes inconvenientes para establecer como corresponde la adecuada estructura de almacenamiento y requisiciones de inventarios.

El autor concluye que, los controles que en la actualidad se tienen establecidos en las MYPES del sector comercio rubro venta de combustible de la ciudad de Ayacucho, no les viene permitiendo efectuar en detalle una adecuada administración de sus inventarios, deficiencia que se ha podido identificar desde el momento en que se realizan las adquisiciones, traslado, almacenamiento y requisiciones del combustible, hasta su venta al consumidor final.

Citando a Castillo, Díaz e Hidalgo (2019), en Lima, en su estudio “Propuesta de gestión de inventarios de combustible GLP en el Perú”, tesis de grado en la Universidad ESAN. Tuvo como objetivo proponer cambiar la política actual de inventarios a fin de que el Estado asuma la responsabilidad de mantener la mayor cantidad de tiempo abastecidos. En tal sentido, se utilizó la metodología con enfoque cualitativo, con un diseño no experimental, del tipo descriptivo y propositivo, como técnica se aplicó el análisis documental y la muestra seleccionada fueron las estaciones de servicios de venta de GLP. El resultado más relevante indica que, este tipo de empresas tiene como principal deficiencia la falta de la aplicación de un sistema que facilite el control de los combustibles que entran y salen de los pozos y surtidores, motivo por el cual se

han presentado problemas como la falta de registros, fechas de atención no acordes a sus requisiciones.

El autor concluyó que, como resultado de los estudios realizados, se han identificado riesgos que en definitiva van a afectar el normal abastecimiento de los combustibles, por tener un sistema de inventario desactualizado, ineficiente gestión de estos inventarios, que, va a generar el desabastecimiento por aproximadamente veinte días, por lo que se deberá como respaldo esa misma cantidad de días de inventarios mínimos para atenuar dichos riesgos a ser asumidos por el Estado.

Según Flores, Gonzalo y Del Castillo (2019) en Tacna, en su investigación "Propuesta de mejora del sistema de control para la gestión de inventarios de GLP en la Estación de Servicio Texas S.A.C., de la ciudad de Tacna, año 2019" tesis en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado John Von Neuman. Tuvo como objetivo general determinar si la propuesta de mejora del sistema de control optimizará la gestión de inventarios en la mencionada empresa, así como desarrollar el diagnóstico de la situación actual de sus controles internos. La investigación es del tipo descriptiva, aplicada y diseño simple, con un diseño no experimental. Los resultados señalan que en la empresa se observan fallas en el registro y control de las existencias, las mismas que se llevan de manera deficiente, ya que no se determina con exactitud las cantidades de inventario de determinados productos en el almacén principal de la tienda y en la bahía del servicio.

Los autores llegaron a la conclusión que, en la Estación de Servicio Texas S.A.C., de la ciudad de Tacna, se tienen una serie de inconvenientes de carácter operativo en su sistema logístico, y que el problema central radica en la falta de identificación, clasificación, codificación, y control de manejo de los productos que se ofertan en la tienda, observándose además un deficiente control de los niveles de combustible enviados y recibidos por la empresa por su desorganización.

Por su parte Bejarano (2022), en Huánuco, en su investigación “Sistema de control de inventarios para reducir las pérdidas de la planta de GLP Fulgas, Tingo María”, tesis de grado en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Se planteó como objetivo general plantear un plan de mejora para optimizar el control de inventarios de combustibles líquidos con el uso de sondas de tele medición en la mencionada empresa. Se aplicó una investigación del tipo descriptiva, cualitativa, con un diseño no experimental, utilizando las técnicas de las entrevistas y del análisis documental. Los resultados dieron a conocer que, se han encontrado una serie de riesgos y debilidades que se vienen presentando durante el proceso del control de los inventarios de combustibles líquido con el uso de sondas de tele medición, por lo que se hace imprescindible implementar el Modelo COSO para optimizar el control y la gestión de sus inventarios.

El autor concluyó que, en el Grifo Inversiones México el factor más determinante y que viene afectando de manera preocupante la gestión de sus inventarios, es la poca capacidad de control por parte del personal encargado, lo que viene afectando el flujo de caja y la rentabilidad de la empresa, por las constantes pérdidas de combustibles, siendo esta la razón por la cual se ha establecido la implementación de estrategias de control de pérdidas y mermas.

Antecedentes a nivel Local

Tomando como referencia lo señalado por Espinoza (2020), en Pimentel, en su investigación “Implementación del control de inventarios de GLP en la empresa Estación de Servicios Gasoholbio E.I.R.L.”, tesis de grado en la Universidad Señor de Sipan. Tuvo como objetivo general determinar el grado de incidencia de la implementación del control de inventarios en la Estación de Servicios Gasoholbio. Se aplicó una investigación del tipo aplicada, descriptivo con diseño no experimental, y enfoque cuantitativo, aplicando la técnica de la observación y de la encuesta dirigida a cinco colaboradores de la empresa. Los resultados evidenciaron que el control de inventarios impacta significativamente en la gestión logística, además se obtuvo que, la aplicación de un plan de contingencias garantizaría la reducción de riesgos en el control de las existencias

en un 40%, de la misma manera existe riesgos en caso de interrupción de despachos en un 40%.

El autor concluyó que, es necesario evaluar de manera inmediata el sistema de control interno que tiene implementado la empresa Estación de Servicios Gasoholbio, ya que no es totalmente eficaz y poco expeditivo en cuanto a la fácil y rápida obtención de información relacionada básicamente con los inventarios almacenados, lo que viene ocasionando retrasos en la atención a los clientes, y afectando de manera directa la liquidez y rentabilidad de la empresa.

Citando a Cruzalegui y Pérez (2019), en Chiclayo, en su investigación “Diseño de controles internos para la gestión de existencias de GLP en el Grifo TOBI E.I.R.L., periodo 2017 - 2018”, tesis de grado en la Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo. Tuvo como objetivo general diseñar controles internos para la gestión de existencias en la mencionada estación de servicios, a fin de evitar robos por parte de sus trabajadores o pérdidas de manera reiterada. Se empleó una investigación del tipo descriptiva, con un diseño no experimental, aplicándose la técnica de las entrevistas y del análisis documental. Los resultados dieron a conocer que después de realizar las evaluaciones correspondientes a la información obtenida, se ha podido determinar que las malas prácticas cometidas por los trabajadores llegan a ser descubiertas cuando ya se ha dado un enorme perjuicio económico en contra de los intereses de la empresa.

Los autores concluyeron que, los problemas que se han encontrado en el Grifo TOBI E.I.R.L., se ha originado básicamente por la carencia de eficaces controles internos a su gestión de inventarios de GLP, siendo esta la razón principal por lo que la empresa ha sufrido notables pérdidas, asimismo, la carencia de manuales de procedimientos y de organización y funciones no están permitiendo establecer con total claridad las responsabilidades de cada uno de los trabajadores.

Según Prada (2019), en Pimentel, su investigación “Gestión de inventarios de GLP en la empresa Estación de Servicios PRITEX S.A.C.”, tesis de grado en la Universidad Señor de Sipan. Tuvo como objetivo general desarrollar una

propuesta de mejora de gestión de inventarios en la mencionada empresa de Servicios mediante el diagnóstico a través de indicadores financieros. Se aplicó una investigación del tipo cuantitativa, descriptiva, con diseño No experimental. Los resultados indicaron que la empresa presenta muchas limitaciones en su gestión de almacén especialmente en el control de los inventarios, desarrollando una gestión completamente empírica y únicamente sobre la base de la experiencia de su propietario, que responde a un proceso de almacenamiento informal según las actividades diarias realizadas y a una forma de tener depositados sus productos, sin considerar una estructura acorde a las necesidades del servicio.

El autor concluyó que, en la empresa Estación de Servicios PRITEX S.A.C., se han identificado una serie de falencias en su gestión de inventarios de GLP de los combustibles, lo que ha implicado obtener menores índices de productividad y rentabilidad, al no haberse previsto debidamente la reducción de pérdidas por faltantes y mermas, más aún, se ha detectado una gestión completamente empírica, que responde a un proceso de almacenamiento informal y sin cumplir debidamente con las especificaciones y con las normativas vigentes.

En el mismo orden de ideas, Carrasco (2022), en Chiclayo, en su investigación “Propuesta de registro de control de inventarios de GLP para disminuir el riesgo de pérdidas en el proceso de comercialización y su efecto en la rentabilidad en la Estación de Servicios Mi Amigo, Piura 2021”, tesis de grado en la Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo. Tuvo como objetivo general diseñar un registro de control de inventarios de GLP para disminuir el riesgo de pérdidas en el proceso de comercialización y su efecto en la rentabilidad de la mencionada Estación de Servicios. Se aplicó una metodología con enfoque del tipo cualitativo, con diseño no experimental y como técnicas se utilizaron fichas documentales, las entrevistas y el cuestionario, en tanto, que, la muestra seleccionada fue la empresa de estudio. El resultado más relevante indica que, existen marcadas deficiencias en el proceso de comercialización del GLP.

La autora concluyó que, en la Estación de Servicios Mi Amigo, es importante diseñar un registro de control de inventarios de GLP para disminuir el riesgo de pérdidas en el proceso de comercialización y su efecto en la rentabilidad, debiendo señalarse que, este diseño será de gran utilidad ya que permitirá medir, registrar y controlar las mermas originadas en el proceso de llenado de los tanques, pozos y, en la atención a los clientes por medio de los surtidores de combustibles.

Conforme a lo manifestado por Paredes, Mimbela y Villalobos (2019), en Pimentel, en su investigación “Diagnóstico de la eficiencia en la empresa Distribuidora de combustibles Negocios y Transporte Brian Alexander E.I.R.L.”, tesis de grado en la Universidad Señor de Sipan. Tuvo como objetivo general realizar un diagnóstico de la eficiencia en la empresa motivo de estudio con la finalidad de establecer sus deficiencias y proporcionar las medidas que le permitan mejorar sus procesos de almacenamiento y de control de inventarios. Se aplicó una investigación del tipo explicativa, con un diseño no experimental, aplicando las técnicas de la observación, de la entrevista y del análisis documental. Los resultados señalan que la empresa ha tenido una serie de deficiencias por la falta de una eficiente gestión en su sistema de almacenamiento de combustibles, así como el tiempo no recuperado de horas hombre por esta problemática.

Los autores concluyeron que, la empresa Distribuidora de combustibles Negocios y Transporte Brian Alexander E.I.R.L., no ha tenido una adecuada planificación de sus actividades operativas, relacionadas básicamente con la adquisición, transporte, almacenamiento, requisición y venta de los combustibles, así como una eficiente administración en los tiempos de llenado de los tanques, distrayendo de manera innecesaria al personal, ya sea por la falta de equipos y materiales empleados en estas tareas, acentuándose la generación de pérdidas.

En tanto Mimbela (2020), en Pimentel, en su investigación “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 grado en la Universidad

Señor de Sipan. Tuvo como objetivo general determinar la incidencia de las mermas de combustible en los Estados Financieros de la estación de servicios, así, como establecer de qué manera estas mermas afectan sus resultados. Se aplicó una investigación del tipo cuantitativo, descriptivo, con un diseño no experimental, mediante las técnicas de la entrevista, observación, y análisis documental, que sirvieron para explicar la incidencia de las mermas de combustibles en los EE. FF. Los resultados señalan que la empresa tiene demasiadas pérdidas que son generadas por las mermas constantes de combustibles y que se producen día a día en las estaciones de servicio, motivadas por las evaporaciones no previstas.

La autora concluyó que, en la empresa San Sebastián Gas Station E.I.R.L., se hace prioritario desarrollar una propuesta de mejora en la gestión de inventarios que permita, ante todo, evitar las mermas recurrentes de combustible con la finalidad de no afectar sus Estados Financieros, y de esta manera procurar aumentar los índices de rentabilidad del negocio, y para lo cual se requiere mejorar las estrategias para un debido almacenamiento en las surtidoras de combustible.

Justificación e importancia del estudio

La investigación se justifica, ya que permitió comprender la necesidad de proponer una serie de actividades de control interno para optimizar la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., en el periodo 2023, con la finalidad de evaluar las posibles deficiencias que se pudieran estar presentando en sus procesos operativos, contar con las herramientas necesarias para proponer el control interno, y sobre todo, establecer una mejor gestión del almacén, debiendo señalarse que, el estudio se ha realizado en función con las variables de la investigación, que ha sido contrastada con las distintas fuentes citadas, y que, consideran necesario analizar los resultados obtenidos.

Asimismo, la investigación permitió comprender la necesidad de proponer una serie de actividades de control interno para optimizar la gestión de inventarios del GLP y, con los resultados obtenidos, presentar la información

recogida, para determinar la realidad problemática de la empresa, mediante la aplicación de técnicas de recolección de datos que, han permitido obtener conocimientos confiables, y válidos. De la misma manera, el estudio permitió recoger experiencias de negocios similares y establecer la aplicación de indicadores financieros con la finalidad de evaluar el cumplimiento de las metas.

Se debe señalar finalmente que, la importancia de la investigación radica en que el control interno va a permitir detectar y corregir deficiencias y hechos anómalos que se pudieran estar cometiendo en la empresa por parte de sus funcionarios y trabajadores, asimismo, porque será un medio de consulta confiable para futuras investigaciones por parte de estudiantes, y profesionales que se encuentren interesados en conocer este sistema de control interno de inventarios del GLP contribuyendo con otras empresas de similares intereses, que necesiten llevar controles más rigurosos y eficientes.

1.2 Formulación del problema

¿De qué manera la propuesta del Control interno mejorará la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023?

1.3 Hipótesis

Hipótesis Hi

La propuesta del control interno mejorará la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.

Hipótesis Ho

La propuesta del control interno, no mejorará la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar en que medida el sistema de control interno mejorará la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., 2023

1.4.2 Objetivos específicos.

- Diagnosticar el actual sistema de control interno del inventario en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.
- Analizar la situación actual de la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.
- Proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a informacion financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.

1.5 Teorías relacionadas al tema.

1.5.1 Control Interno

Definición

Sánchez (2020) señala que, el control interno es una actividad que realiza la evaluación detallada del uso de los recursos de propiedad de una empresa y si se han logrado sus planes establecidos de forma efectiva. El ejercicio del control interno debe ir de la mano con las operaciones que se están desarrollando de forma eficaz dentro de las empresas e instituciones públicas o privadas.

Todos los procedimientos que se realizan en una empresa se deben realizar eficientemente para no generar pérdidas ni consecuencias negativas. Por estas razones, se debe emplear el sistema de control interno para permitirle al auditor determinar si está operando de manera efectiva o, en cualquier caso, si hay mejoras o deterioros en el proceso al momento de realizar las supervisiones.

Ordoñez (2019) menciona que, el control interno a los inventarios de GLP busca la detección y la investigación de ciertas deficiencias, siendo necesario tener una serie de conocimientos, y habilidades en el área contable, financiera,

jurídica e investigativa para adquirir las pruebas concluyentes que se requieren. Esto indica que, para detectar y estudiar los mencionados hechos, es necesario contar con la experiencia necesaria, con aptitudes y habilidades de índole contable, financiero con el objeto de obtener las pruebas necesarias.

Señala además que, existen situaciones en las cuales se materializa de manera reiterativa el fraude en las empresas:

- Factor Oportunidad: se estima que la organización posee una gran capacidad para perpetuar deficiencias dentro de sus instalaciones, por controles ineficaces o por la ausencia acentuada de estos.

FIGURA 1 COMPONENTES DEL CONTROL INTERNO



Fuente: Franklin Navarro Stefanell.

- Motivos y Justificación: las empresas pueden tomar decisiones que contribuyan al inadecuado comportamiento de los empleados, sin depender exclusivamente de las medidas preventivas y correctivas que la empresa acoja para reconducirlos.

Menciona, asimismo, que, el control interno a los inventarios de GLP, se basa en la obtención de evidencias y de esta manera comprobar la existencia de fraudes o delitos, y que, debe estar reforzada por procedimientos legales para reducir la impunidad cuando se cometan delitos financieros, tales como corrupción administrativa, fraude a niveles corporativos y el lavado de activos.

Panez y Chacaliza (2018), indica que el control interno a los inventarios de GLP, también, es un control de la gestión diseñado para medir y evaluar la efectividad de otros tipos de controles, para llevar a cabo un control frecuente y más efectivo en la empresa, así como por la exigencia de simplificar la eficacia de las funciones de los auditores externos en sus exámenes especiales.

En sus inicios, este tipo de control se ha ocupado del control interno de manera general, mediante un conjunto de medidas, normas y procedimientos formulados por la institución para resguardar los activos, minimizar la probabilidad de fraudes y robos, mejorar la eficiencia en las actividades rutinarias, y sobre todo, optimizar la calidad de la información económica y financiera.

Señala, asimismo, que, el control interno a los inventarios de GLP es el proceso de inspección, revisión y procesamiento in situ, de un conjunto de información, que tiene como finalidad encontrar evidencias anómalas sobre la gestión, información y procesos que realiza la empresa, y que implicará el proceso de revisión, análisis, evaluación y verificación de datos que se encuentran estrechamente vinculados dentro de la entidad, y que aportará evidencias.

Características del Control Interno.

Sánchez (2020), señala que, el control interno a los inventarios de GLP, presenta las siguientes características típicas:

- Los procedimientos del control interno a los inventarios de GLP son capaces de ser analizados, y medidos, a partir de aspectos económicos y financieros, e inclusive considerando las relaciones laborales.
- Por su gran margen operacional, el control interno a los inventarios de GLP se enfoca en el requerimiento de auditores expertos con óptima preparación en amplios campos de la contabilidad, finanzas, laboral, tributario, recursos humanos entre otras actividades operativas.
- El control interno a los inventarios de GLP permite encontrar fallas e ineficiencias al momento de realizar la supervisión y monitoreo de las actividades realizadas, previo al informe de control, que le va a permitir optimizar los procesos operativos y administrativos de la organización.
- El control interno a los inventarios de GLP se enfoca básicamente y de manera preferencial en los departamentos administrativos, contables y financieros, de tal forma que, se va incrementando la cantidad de empresas que adoptan por este sistema, tornándose muy visible y que provoca que la dirección pueda controlar directamente las operaciones.

FIGURA 2 ROLES DE LAS UNIDADES DEL CONTROL INTERNO



Fuente: Autoridad Nacional de Control.

- El control interno a los inventarios de GLP ayuda a la administración a desempeñar sus cargos de manera eficiente y transparente, así como brindar análisis y reportes completamente independientes, con una serie de apreciaciones, sugerencias y opiniones relevantes sobre las operaciones que se encuentran bajo su inspección.
- El control interno a los inventarios de GLP incluye planes organizativos, métodos y procedimientos para garantizar que los activos corrientes y no corrientes se encuentren correctamente resguardados, que la información registrada sea confiable, que la operatividad se ejecute efectivamente, y que se cumpla sobre todo con los criterios establecidos por la gerencia.

Objetivos del Control Interno.

Panez y Chacaliaza (2018), sostiene que los objetivos del control interno a los inventarios de GLP son:

- Evaluar en primer lugar el cumplimiento de las metas de la empresa, estableciendo en detalle la efectividad del control en las actividades y en las fases operativas, que conlleven el manejo y custodia del producto.
- Determinar la eficiencia del control interno en el manejo de los fondos asignados y recaudados, identificando los departamentos y áreas débiles en la empresa, cuyos procesos operativos se encuentren expuestos a una serie de observaciones y recomendaciones.
- Verificar la transparencia de los registros, realizando conciliaciones de saldos contables con los stocks de inventarios, y efectuando de manera recurrente consultas a fuentes de información externas, para de esta manera prevenir y reducir fraudes, a través de la implementación de recomendaciones para el fortalecimiento de las acciones de control interno.
- Participar en programas de detección y prevención de fraudes, mediante la evaluación de los sistemas y estructuras del control interno a los inventarios

de GLP, para de esta forma minimizar el fraude mediante los aportes necesarios para el fortalecimiento de las actividades de control.

- Establecer los lineamientos básicos del esquema de control interno a los inventarios de GLP y, que comprenda básicamente el plan organizacional, el sistema de procedimientos de autorización y las fases apropiadas para la ejecución de las medidas de gestión y control preventivo y concurrente.

Procedimientos del Control Interno.

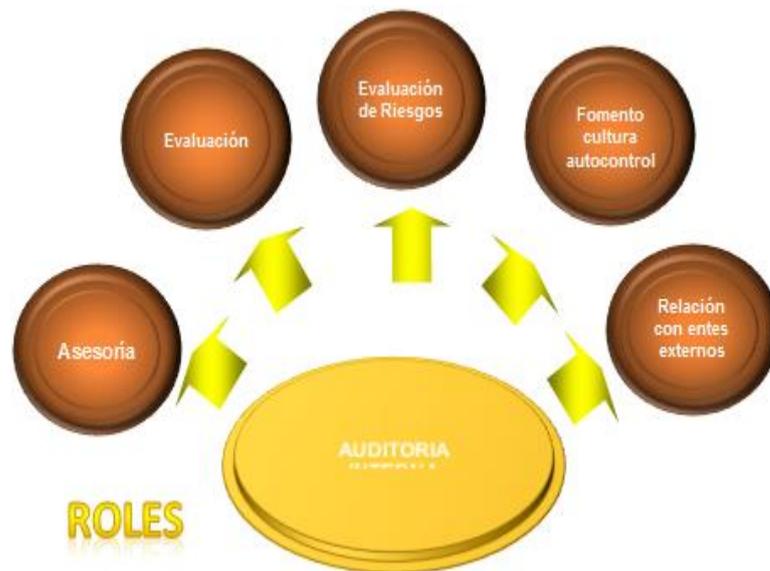
Alarcón (2016), expresa que, los procedimientos para un adecuado Control Interno a los inventarios de GLP comprenden una serie de etapas o fases, destacando entre estas las siguientes:

- Pruebas metódicas: para estos procedimientos se emplean un conjunto de cotejos, estudios, cómputos, inspecciones, y análisis con la finalidad de preparar el campo de acción para el control interno a los inventarios de GLP.

Esto se hace con la finalidad de analizar la información financiera y operativa para comparar las operaciones registradas y sus saldos físicos relacionados con los inventarios de GLP.

- Pruebas de detalle: para estos procedimientos se utilizan diferentes metodologías de control como asientos u operaciones que sirven para definir el saldo del Estado de Situación Financiera.

FIGURA 3 FASES DEL CONTROL INTERNO



Fuente: Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- Los procesos de control interno es la parte más esencial dentro del procedimiento de supervisión, ya que va ser la base en la que se hallarán las pruebas y se realizará el informe.
- Pruebas de cumplimiento: estos procedimientos sirven para comparar las técnicas de control existentes para saber si se vienen empleando y acatando las normas, políticas y la legislación vigente.
- Pruebas sustantivas: estos procedimientos son indicadores relacionados con la efectividad de las indagaciones financieras y administrativas, mediante la evaluación de las transacciones, y sus saldos.

Panez y Chacaliiza (2020), señalan que los procedimientos del control interno a los inventarios de GLP, parten en primer lugar, por prevenir indicios de fraude, ya que repercute en la economía de la empresa. Al detectar oportunamente estas anomalías, evita que el valor de la empresa se deprecie. Es así que, el control interno hace referencia al tipo de auditoría que permite detectar y corregir todo tipo de fraude, repercutiendo en que la situación económica no se vea perjudicada.

Al detectarse oportunamente los fraudes cometidos, se evitará que la cadena de valor del negocio se acorte., por lo que se recomienda de manera fehaciente que quien desarrolle esta función sea un conocedor de la materia contable, auditoría, valuación de riesgos y control, y sobre todo estar ligado a procesos legales, económicos o financieros, para afrontar debidamente la corrupción administrativa que pudieran cometer los trabajadores sin excepción.

Técnicas del Control Interno.

Alarcón (2016), señala que las técnicas más utilizadas en el control interno a los inventarios de GLP, entre otras actividades, consisten en recabar información y evidencias de algún acto ilícito cometido por los trabajadores o funcionarios, en base a ello se pueden señalar las siguientes técnicas de control:

- Técnicas de verificación: entre estas técnicas de control tenemos la ocular, oral, escrita, documental, de observación y física.

- Técnicas analíticas e informáticas: entre estas técnicas de control tenemos la revisión de la documentación, los análisis de datos, la observación física, las entrevistas, los cuestionarios, etc.

- Las técnicas que utilizan los encargados del control interno se enfocan en recoger evidencias o que se encuentren básicamente en calidad de sospecha, mediante la verificación visual, oral, escrita, documental y física, con el apoyo del método de análisis y el soporte de la tecnología informática.

FIGURA 4 TÉCNICAS DEL CONTROL INTERNO



Fuente: OCDE sobre gobernanza y control.

- El alcance de estas técnicas de control permite la evaluación y la revisión de la información y que es cien por ciento capaz de recopilar los datos necesarios para detectar errores o fraudes.
- Las técnicas de control interno se basan en tipos de enfoques que determinan el plan de acción a seguir para el tratamiento del problema de fraude encontrado, y estará orientado a proporcionar evaluaciones y asesoramiento permanente para prevenir, detectar y corregir algún tipo de irregularidades.
- Mediante las técnicas de control interno se podrán identificar los fraudes mediante una profunda investigación, llegando a establecer asimismo la cuantía del fraude, los efectos directos e indirectos, así como la posible tipificación de las faltas cometidas.
- Finalmente se debe señalar que, las técnicas de control interno se basarán en dos enfoques fundamentales: el control preventivo y el control detectivo, en donde el primero se encargará de retraer, evitar, descubrir y proceder ante distintos actos fraudulentos, en tanto, el segundo, se enfocará en determinar la dimensión del fraude.

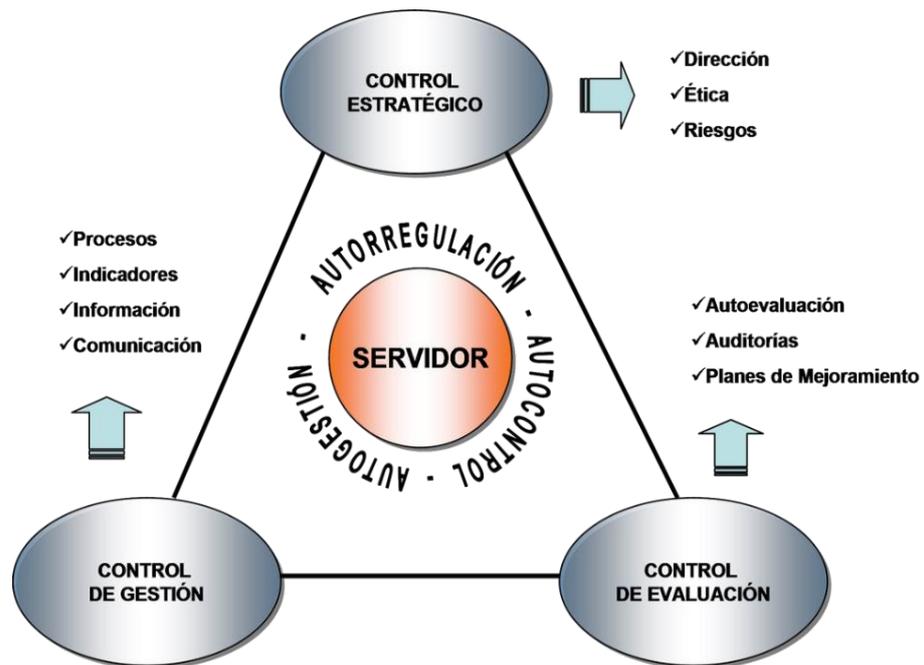
Evaluación del Control Interno.

Alarcón (2016), menciona que, la evaluación del control interno a los inventarios de GLP incluye una serie de planes y procedimientos para resguardar que los bienes que han sido en custodia a los trabajadores sean correctamente preservados, que los registros sean totalmente confiables, y que las operaciones se ejecuten de manera efectiva en función a la normativa fijada por Ley.

Se debe señalar que, la evaluación del control interno a los inventarios de GLP deberá comprender controles contables, financieros, logísticos, operativos y administrativos, los mismos que deberán incluir planes organizacionales previamente homologados, así como los mecanismos y fases diseñados para proteger la confiabilidad de los bienes entregados en custodia.

Debe mencionarse de manera fehaciente que, el control a los inventarios de GLP está relacionado estrechamente con la política y procedimientos vigentes de la entidad, así como, con la efectividad del manejo de las actividades que impliquen el manejo de recursos, velando por resultados favorables en el manejo de la gestión, y sobre todo, con el manejo adecuado y verás de los registros, cuidando que se respeten las etapas más importantes de las transacciones operativas como la son la autorización, ejecución, registro, responsabilidad respecto a la custodia y salvaguarda de los activos inmovilizados y de los inventarios.

FIGURA 5 AUTORREGULACIÓN, AUTOCONTROL Y AUTOGESTIÓN



Fuente: Modelo Estándar de control interno.

Importancia del Control Interno.

Panez y Chacaliza (2016), señala que la importancia del control interno a los inventarios de GLP radica en que, proporciona un asesoramiento a todo el personal de la empresa, para una mejor distribución de los recursos humanos, materiales, financieros, y logísticos, con la finalidad de alcanzar el cumplimiento de las metas fijadas por el negocio, y basada en la estructura de control más empleada como la intervención, investigación, el control interno y la auditoría externa.

De la misma manera, el control interno a los inventarios de GLP, adquiere notable importancia en el sentido de que, emplea reportes contables en base a la normativa y a principios que son de obligatorio cumplimiento por parte de los profesionales responsables del control, a fin de expresar de manera independiente su opinión sobre ellos, aplicando una revisión imparcial, y metódica de las operaciones y de los procedimientos de la empresa, a fin de cumplir las normas planteadas en busca del objetivo general de la entidad.

Shack (2017), sostiene que, la importancia del control interno se basa en que permite determinar cómo en las empresas y entidades estatales se cumple o no con las normas vigentes, y disposiciones contractuales, para establecer de manera fehaciente si esta situación implica responsabilidad administrativa, civil o penal, señala, asimismo, que, el control interno contempla la identificación de los momentos en los cuales existe, según la experiencia, mayor probabilidad de que se den actos de corrupción, y es ahí en donde interviene el control.

Por tanto, la aplicación del control interno implica la realización de varios informes sobre la intervención del control concurrente, y en donde se debe destacar la existencia de suficientes indicios de delitos en base a la evidencia física como un componente material, y en donde esta evidencia material jugará dos roles importantes: ayudará a determinar los elementos del delito, y posteriormente la evidencia física puede vincular al trabajador con el fraude, lo que significa que debe ser analizado y explicado científicamente antes de que pueda ser de utilidad.

Hallazgos de Fraudes y Errores

Zayas (2016), menciona que los hallazgos de fraudes y errores se pueden dar desde la detección de pérdidas de activos inmovilizados, recursos financieros, y valores económicos, debiendo señalarse asimismo, que todas las empresas están expuestas al riesgo de fraude, ya sean grandes, medianas o pequeñas, públicas o privadas, y en cualquier área de las mismas, a pesar de que en cada una de ellas se tengan implementados sistemas de prevención, así como normas, políticas, procedimientos y programas antifraude dirigidos a sus trabajadores y funcionarios.

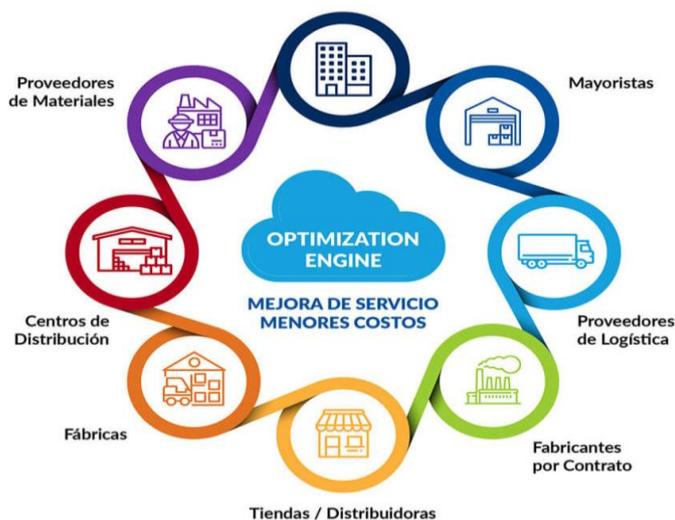
Sostiene además que, el fraude es uno de los delitos más cometidos en la mayoría de empresas, el cual se viendo acrecentado en gran parte por una mayor complejidad y magnitud de los negocios, los grandes manejos de fondos y operaciones, y el uso de tecnologías de la información que muchas veces hace complicado detectar movimientos sospechosos de recursos que en definitiva ocasionan pérdidas por no afrontar debidamente el riesgo de fraude.

1.5.2 Gestión de Inventarios de GLP

Definición

Panes y Chacaliza (2020), señalan que, la gestión de inventarios de GLP, es un mecanismo que permite controlar la transformación de la materia prima en productos finales o semiterminados empleando la fuerza laboral, maquinarias, equipos, entre otros, así como el control de las mercaderías u otro tipo de existencias que se encuentran almacenadas. Es decir, que, la gestión de inventarios se relaciona en mantener la provisión de los recursos materiales y bienes del inmovilizado material en las mejores condiciones y a buen recaudo.

FIGURA 6 OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS MULTI ESCALÓN



Fuente: Sintec Consulting.

La gestión de inventarios se encuentra dentro de las fases logísticas, que comprende ante todo una adecuada administración del stock, conjuntamente con las fases de pedido y reparto, en donde el área responsable que viene a ser el almacén, se convierte en pieza clave de este engranaje, y cuya función surge desde la recepción de las existencias, hasta que se mantienen en buenas condiciones para su posterior requisición por las áreas correspondientes o su venta.

Por su parte se debe indicar que, la función de la gestión del inventario de GLP finaliza cuando los productos llegan a ser atendidos, por lo que es importante entender la relevancia y el propósito de un inventario, el cual depende de la finalidad que dan forma a su razón de operar, no obstante, como siempre hemos observado acerca de que, todo producto debe estar almacenado como uno de los principales principios de la gestión de inventarios, los que deberán estar basados en:

- Control de los materiales, insumos y suministros.
- Registro de los ingresos y salidas del almacén.
- Control de los stocks de inventarios.
- Control de las salidas de otras existencias.
- Coordinaciones con el área contables.
- Control de las altas y bajas de existencias.

Bass (2017), sostiene que, la gestión de inventarios del GLP es aquella planeación utilizada por la empresa de manera indistinta, con la finalidad de mejorar la distribución de las existencias y materiales dentro del almacén para su posterior distribución, y en más de una ocasión tiende a complicarse en razón a la gran demanda de inventarios, siendo esta la razón del porque estos procesos deben involucrar mucha información, así como recursos humanos adecuados, insumos, envases, embalajes, distribución y comercialización oportuna.

Menciona además que, la gestión de inventarios de GLP es aquella fase de gestionar de manera organizada las adquisiciones, el traslado, y almacenamiento de los suministros, y mercaderías, a partir de su producción y hasta el consumo por los usuarios finales, esto implica que:

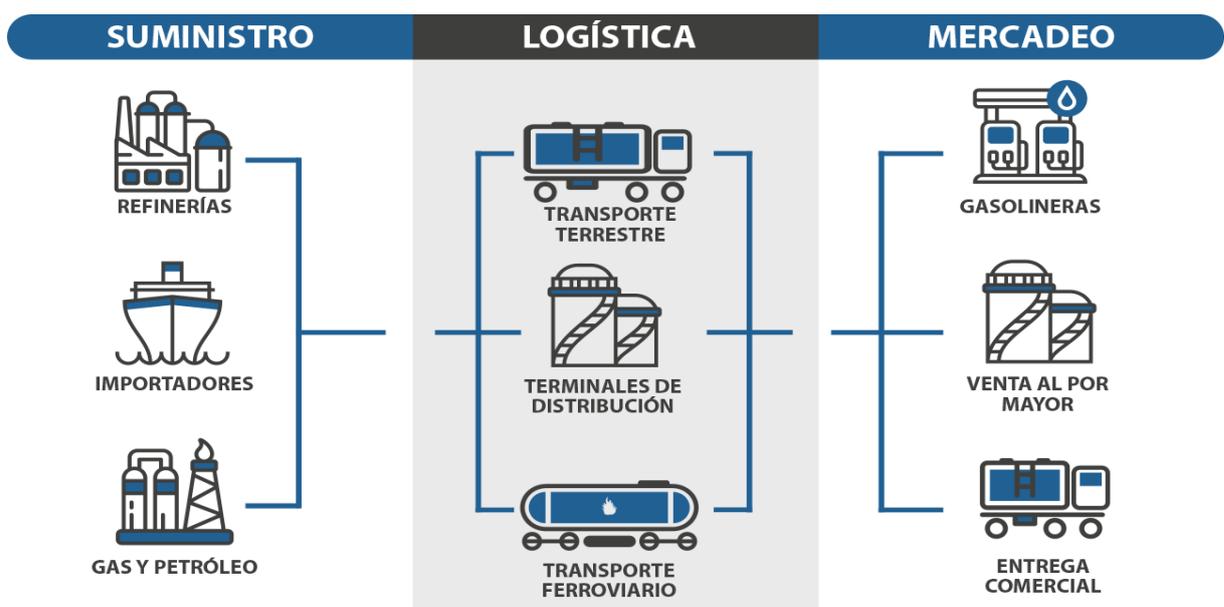
- La gestión de inventarios juega un rol importante en las actividades de integración, en tanto su propósito es asegurar el flujo normal de las existencias, y brindar a los usuarios los bienes y servicios que requieren, así como la calidad e inocuidad de los mismos.

- Debe entenderse que la gestión de inventarios se enfoca en efectuar una coordinación de tareas conjuntas entre las diferentes áreas de la empresa para asegurar el flujo normal de las operaciones generadas en el almacén, y de esta manera cumplir adecuadamente con el requerimiento de los clientes, privilegiando ante todo menores costos y gastos.

Cruz, (2017), señala que, la gestión del inventario de GLP es una herramienta fundamental para las empresas de todo tamaño y rubro, con la finalidad de conocer sus necesidades de cada existencia, asimismo, para atender los pedidos de las áreas de venta, y adquirir las cantidades necesarias, permitiendo además realizar recuentos precisos de los productos que existen en el almacén

Estos procesos deben realizarse necesariamente de forma programada y ordenada, contando con las herramientas necesarias que, ayuden a la empresa a efectuar estos procedimientos de manera recurrente, con la finalidad de que sean lo más ágil y eficiente posible, recomendándose la utilización de lectoras de código de barras, lectoras de placa, tarjetas de control de inventarios, etc.

FIGURA 7 GESTIÓN DEL INVENTARIO



Fuente: Revista Comercio y Suminsitro.

Por tales consideraciones y a partir de un adecuado manejo de la gestión de inventarios de GLP, permitirá a los usuarios mantenerse al día con las operaciones, que se realizan en el almacén, mostrando una buena relación con las demás áreas involucradas, y tratándose de una fase de la gestión logística, es que se procesa en diferentes etapas en función a los requerimientos habituales.

Aunque parece rutinaria esta gestión de inventarios, pueden convertirse en operaciones demasiadas complejas para la empresa, ya que abarca muchas tareas, técnicas o procedimientos que involucran una serie de habilidades por parte de quienes tienen la responsabilidad de su ejecución, así, se evitará que las mencionadas operaciones se conviertan en tediosas y no produzcan desfases.

Funciones de la Gestión de Inventarios de GLP.

Panes y Chacaliaza (2020), señalan que, son cinco las funciones básicas de la gestión de inventarios de GLP que, se centran en los objetivos principales del control para prevenir faltantes causados por robos, o mermas no previstos:

- El manejo adecuado y oportuno de las adquisiciones de inventarios, tanto de los suministros, y mercaderías, incluyendo su traslado, almacenamiento, ubicación en el almacén, requisiciones y comercialización.
- La eficiente administración del inventario, considerando a los responsables de su gestión, y velando por el monto y variedad de los artículos que están almacenados y a entera disposición para atender los requerimientos del área de producción, o en su defecto del área de distribución y comercialización.
- La administración eficaz de la capacidad instalada del almacén y que esté basada en la planeación estratégica del número, sitio, clase y dimensión de

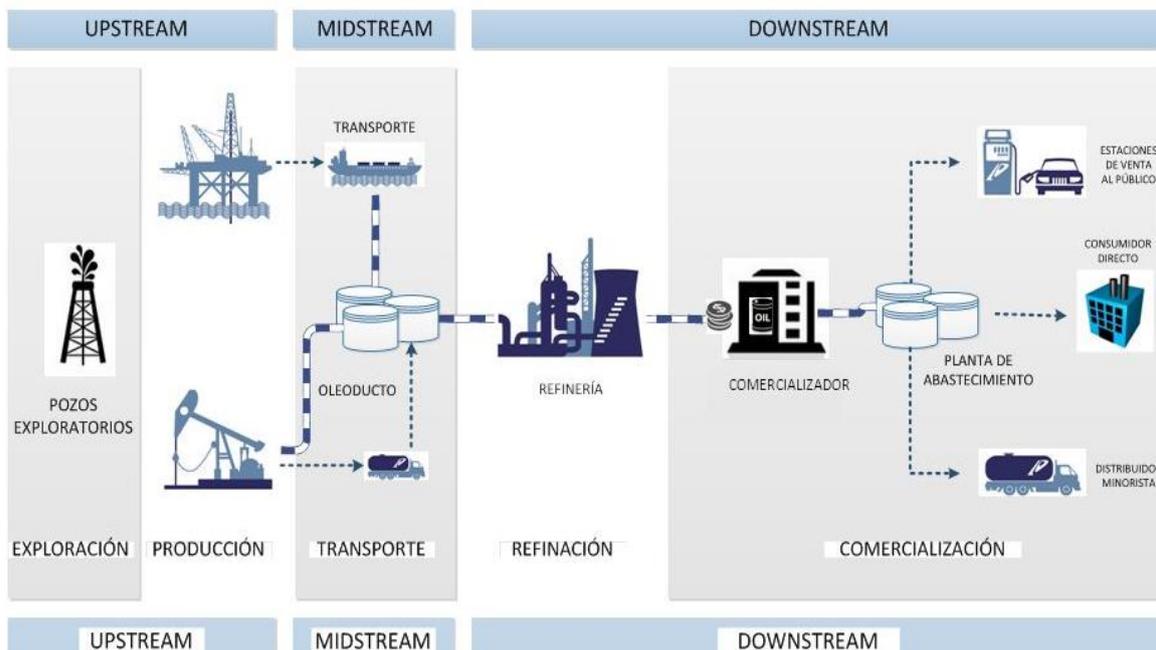
las instalaciones o de la infraestructura física para una adecuada ubicación, atención, traslado y comercialización de los inventarios.

- Eficiente gestión de las actividades comunicacionales entre la gerencia general y las diferentes áreas de la empresa y básicamente con sus proveedores y clientes, que contemple además sistemas informáticos para viabilizar adecuadamente los procesos de la gestión del inventario en tiempos y costos.
- Adecuada articulación de los procesos logísticos, considerando, ante todo, los procedimientos normados para la logística de entrada y salida de cada uno de los inventarios, definiendo además las responsabilidades del personal de acopio, provisión y reparto de los pedidos de manera oportuna y eficiente,

Mencionan por su parte que, las funciones del control de inventarios de GLP, involucran el logro de metas, basándose en el manejo adecuado de los recursos materiales, humanos, y de los medios necesarios requeridos para estos casos en beneficio de la organización, debido a que se deben atender los requerimientos y necesidades de los clientes, recomendándose minimizar costos y gastos.

Se debe señalar, asimismo, que, las funciones de la gestión de inventarios de GLP, se debe enfocar ante todo en ubicar los productos de manera inmediata, por lo que se debe recurrir ante todo a la comunicación mediante llamadas telefónicas, vía correos electrónicos, mensajes de texto, etc., a fin de informar de la situación del almacén, y, requerir las provisiones correspondientes, ofreciendo para tal efecto las mejores soluciones mediante una serie de estrategias de gestión.

FIGURA 8 CADENA DE VALOR DEL GLP



Fuente: OSINERGMIN.

No está de más indicar que, cada inventario es distinto, y tiene sus propias particularidades, así como sus propias circunstancias en que fueron adquiridas y almacenadas. Por ello, es oportuno realizar una identificación pormenorizada de los productos, basada en sus características como calidad, inocuidad, fecha de vencimiento, nivel de mermas y desmedros, esto con la finalidad de llegar a establecer con claridad las fuentes de estas deficiencias.

Importancia de la Gestión de Inventarios de GLP.

Camacho y Ríos (2020), manifiesta que la importancia de la gestión de los inventarios de GLP, radica en que, es de aplicación para todo tipo de estaciones de servicios, que, tiene como finalidad adquirir la experiencia necesaria y adecuada para comprobar físicamente y contablemente el saldo de las existencias, y poner de conocimiento a los interesados, las inconsistencias encontradas, por lo que debe ser objetiva y fidedigna, y realizada con total independencia.

En tal sentido, se puede resumir su importancia en la necesidad de utilizar herramientas básicas de gestión para gestionar las actividades habituales del

negocio relacionadas con las operaciones que se llevan en el almacén, y las distintas maneras de organizar los procesos logísticos en la empresa:

- Es el punto de partida para optimizar los procesos logísticos, proveyendo los mejores servicios al cliente, las actividades de contacto con ellos, y los métodos de distribución y comercialización diaria, todo lo cual debe ser a un bajo costo, y con menores gastos operativos, aumentando los rendimientos de la cadena productiva, y superando los niveles de producción y venta.
- Desarrolla sistemas de información que permiten mejorar la competitividad y los beneficios que utilizan las empresas para enfrentar los desafíos que genera la sistematización de sus procesos logísticos, así como planificar la debida selección de proveedores, las fases adquisición, traslado, des almacenamiento, almacenamiento, y requisiciones de la mercadería.
- La gestión de inventarios de GLP, juega un papel clave en el sector industrial y especialmente en las actividades comerciales, sin dejar de mencionar que en las empresas de servicios son también de notable importancia, ya que consideran ante todo los intereses de los clientes, los centros de comercialización, pasando por los consumidores minoristas y tiendas.
- La gestión de inventarios tiene que ser completamente eficiente, eficaz y sobre todo rentable con la finalidad de que logre el retorno de la inversión de los propietarios, siendo esta la razón fundamental del porque la gerencia de la empresa está en la búsqueda permanente de procedimientos logísticos y de control de almacenes completamente expeditivos y rápidos.

Características de la Gestión de Inventarios de GLP.

Cruz, (2017), señala que las características principales de la gestión de inventarios en la operatividad de las empresas son:

- Es un esquema de organización utilizada para gestionar los procesos logísticos de las empresas, que se encuentran articulados a través de la identificación, registro, control y mejora continua.
- Busca lograr la satisfacción total de la empresa y del cliente, considerando que previamente se ha realizado el análisis completo de los procesos involucrados en la gestión de inventarios con altos estándares de calidad.
- Tiende a lograr la repetitividad de las mejores operaciones generadas en el área de almacén, mediante la evaluación de esfuerzos y recursos para llegar a optimizarlos, procurando la repetitividad de tales procesos.
- Refuerza la importancia de desarrollar procedimientos eficaces, los mismos que deben especificar en detalle las operaciones, los procesos clave, y las actividades desarrolladas en el área de almacén, conjuntamente con los procesos logísticos de entrada y salida que ello conlleva.

FIGURA 9 CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS



Fuente: Siigo Contable del Perú.

- Busca la variabilidad en las operaciones que se desarrollan en los procedimientos de adquisiciones, almacenamiento y requisiciones de los pedidos, pero sin soslayar la repetitividad, y la efectividad que deben tener las operaciones generadas en el área de almacén y de ventas.
- Son fáciles de mejorar, en razón de que los procesos de gestión de inventarios se pueden perfeccionar, optimizando algunos detalles que se consideran obsoletos y en función a su operatividad, por lo que reduce los efectos que se consideran nocivos para el normal funcionamiento de la empresa, y su desempeño en términos de productividad.
- Identifican de manera inmediata las causas que están generando ineficientes controles en la gestión de los inventarios de combustibles, aceites y lubricantes, específicamente en aquellas situaciones que no se cuenta con un adecuado sistema de almacenamiento y que permita obtener información inmediata de los stocks, sobre todo, obtener la documentación necesaria.

- Conlleva a responder las siguientes interrogantes:
 - ¿Qué cantidad de mercaderías se requiere contar en el stock de almacén para no desatender de manera innecesaria los requerimientos de los clientes y público en general?
 - ¿Qué cantidades se comercializan en forma diaria, con la finalidad de mantener actualizados los reportes de los inventarios y proceder con las requisiciones a los distribuidores de combustibles?
 - ¿Qué cantidad de personal se requiere en el almacén para atender los despachos y pedidos sin demoras, sobre todo, no generar la fuga de clientes a los competidores y perder rentabilidad y productividad?
- Específica, y diagnostica de manera adecuada la producción de bienes o servicios, organizando debidamente las actividades relacionadas y aquellas necesarias para un eficaz almacenamiento, mediante la ejecución de planes de requerimiento de los stocks necesarios de inventarios.
- Da las pautas necesarias para conocer debidamente las variaciones del movimiento de los inventarios, entre cada carga recepcionada, permitiendo, asimismo, conocer con exactitud la rotación de los productos y los saldos de los stocks, con la respectiva conciliación de los reportes contables.
- Planifica el proceso de producción de bienes y servicios, previendo el nivel de crecimiento de la empresa en función al nivel de su productividad, y ventas, asimismo, mide el costo de los cada uno de los procesos logísticos y de almacenamiento de la empresa, que generalmente incluye los costos y gastos de operación y mantenimiento preventivo y correctivo.

- Guarda estrecha relación con el sistema de valorización de inventarios que se aplica las empresas, sobre todo con el método de control de inventarios ABC, que es el método que se elige, en razón de que da prioridad en cuanto a la cantidad de inventarios a solicitar y mantener en stock lo estrictamente necesario para no afectar la liquidez ni la rentabilidad.

Indicadores de Gestión de Inventarios de GLP.

Mora (2020), sostiene que los indicadores de gestión de inventarios de GLP, se utilizan para evaluar la calidad de los pedidos generados, de las entregas de los pedidos, del nivel de cumplimiento de los proveedores, índice de rotación, exactitud del inventario, comparativo del transporte, costos de almacenamiento por unidad, costo por unidad despachada, nivel de cumplimiento de los despachos y del costo por metro cuadrado de la infraestructura del área del almacén.

Los indicadores de gestión de inventarios de GLP permiten establecer de manera eficaz el costo de de almacenamiento de los productos, indicando si es necesario mantener un inventario mínimo con el menor riesgo de escasez y a bajo costo para no afectar la normal operatividad del negocio.

Para lograr esto, se deberá delinear adecuadamente el almacén, en base a principios indispensables de inventario, que se puedan aplicar a cualquier escenario interno o externo, por lo que se recomienda que la gestión de inventarios siempre se asigne a trabajadores responsables en el manejo del almacén.

A estos trabajadores se les deben asignar funciones y técnicas de recepción, acopio, registro, verificación, despacho y apoyo al control del inventario, con la finalidad de registrar todo ingreso y salida que se da en los almacene.

De esta forma, irán reportando todos los movimientos, su clasificación y monitoreo, para lo cual se recomienda un identificador a cada producto y agruparlos por su nombre habitual, es decir, en base a sus adquisiciones y almacenamiento.

A continuación, se mencionan una serie de indicadores de abastecimiento, de inventarios, de transportes, y de almacenamiento del GLP:

TABLA 1 INDICADOR DE ABASTECIMIENTO

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	IMPACTO (COMENTARIO)
Calidad de los pedidos generados	Número y porcentaje de los pedidos de adquisiciones generadas sin retraso, o sin la necesidad de requerir información adicional.	$\frac{\text{Pedidos Generados sin Problemas}}{100} \times 100$ = Total de pedidos generados	Reducción de inconvenientes producto de la ocurrencia de errores en los pedidos, tales como: costo del lanzamiento de pedidos rectificadores, esfuerzo del personal de compras para identificar y resolver problemas ventas, dificultades en el almacén entre otros.
Entregas perfectamente recibidas	Número y porcentaje de los pedidos que no cumplen las especificaciones técnicas de calidad y servicio definidas,	$\frac{\text{Pedidos Rechazados}}{\text{Total de Órdenes de Compra Recibidas}} \times 100$	Costos de recibir pedidos sin cumplir las especificaciones técnicas de calidad y servicio, tales como: costo de retorno, costo de volver a realizar los pedidos, retrasos en la

	con desglose y acuerdo con los proveedores.		producción, costo de inspecciones adicionales de calidad, costo de almacenamiento, etc.
Nivel de cumplimiento de los Proveedores	Cálculo del nivel de efectividad en las entregas de mercancía de los proveedores directamente en el almacén de los productos terminados.	$\frac{\text{Pedidos Recibidos fuera de tiempo} \times 100}{\text{Total Pedidos Recibidos}}$	Señala el nivel de efectividad de los proveedores que están afectando el nivel de recepción oportuna de las mercancías en el almacén de la empresa, así como su disponibilidad para despachar de manera oportuna a los clientes y de acuerdo a los requerimientos.

Fuente: Mora (2020). "Indicadores logísticos y sus objetivos".

TABLA 2 INDICADOR DE INVENTARIOS

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	IMPACTO (COMENTARIO)
Índice de Rotación de Mercaderías	Es la proporción entre las ventas y las existencias promedio. Indica el número de veces que el capital invertido se recupera a través de las ventas.	$\frac{\text{Ventas Acumuladas} \times 100}{\text{Inventario Promedio}}$	Las políticas de inventario de las mercaderías deberán poseer un alto grado de rotación, es por ello que se hace necesario crear procedimientos de repartos bastante expeditivos, con costos relativamente bajos.
Índice de duración de las mercaderías	Es la proporción entre el inventario final de mercaderías y las ventas promedio del último periodo, e indica cuantas veces dura el inventario que se tiene en el almacén y en los exhibidores de la empresa.	$\frac{\text{Inventario Final} \times 30 \text{ días}}{\text{Ventas Promedio}}$	Niveles elevados de ese indicador indican mayores recursos utilizados en los inventarios de mercaderías y que está circulando con el riesgo de ser pérdidas o sufrir desgaste.

Exactitud del
Inventario de las
mercaderías

Se determina midiendo el costo de las mercaderías que en promedio presentan fallas con respecto al inventario valorizado y cuando se realiza también el inventario físico de estas mercaderías, que son definitivamente valorizadas en base a su condición y de cómo se encuentra para la venta.

Valor Diferencia (S/
= Valor Total de Inventarios

Se toma la diferencia en los costos del inventario de mercaderías consignada en los registros contables, versus el físico inventariado, para determinar el nivel de confiabilidad en un determinado centro de distribución o de almacenamiento.

Se puede realizar también para determinar con exactitud el número de mercaderías y de unidades almacenadas en determinado periodo de tiempo, basada en sus condiciones.

Fuente: Mora (2020). "Indicadores logísticos y sus objetivos".

TABLA 3 INDICADOR DE TRANSPORTE

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	IMPACTO (COMENTARIO)
Comparativo del Transporte, Rentabilidad y gasto	Sirve para medir el costo unitario de transportar una unidad de mercaderías respecto al costo promedio ofrecido por los citados transportistas.	$\frac{\text{Costo Transporte propio por unidad}}{\text{Costo de contratar transporte por unidad}}$	Sirve para tomar la decisión acerca de contratar el transporte de mercaderías o asumir la distribución directa del mismo asumiendo la empresa sus costos.
Nivel de Utilización de los Camiones	Consiste en determinar la capacidad real de los camiones respecto a su capacidad instalada en relación con su volumen, precio y peso final.	$\frac{\text{Capacidad Real Utilizada}}{\text{Capacidad Real Camión (Kg, mt3)}}$	Sirve para conocer el nivel de utilización de los camiones y determinar la necesidad de optimizar la capacidad instalada y la necesidad de contratar transporte externo.

Fuente: Mora (2020). "Indicadores logísticos y sus objetivos".

Tabla 4. Indicador de Almacenamiento

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA	IMPACTO (COMENTARIO)
Costo de Almacenamiento por unidad	Consiste en relacionar el costo de almacenamiento y el número de unidades almacenadas en un periodo determinado de tiempo.	$\frac{\text{Costo de almacenamiento}}{\text{Número de unidades almacenadas}}$	Sirve para comparar el costo por unidad almacenada y así decidir si es más rentable subcontratar el servicio de almacenamiento o tenerlo de manera propia.
Costo por Unidad Despachada	Viene a ser el porcentaje de manejo por unidad sobre los gastos operativos del centro de distribución del almacén.	$\frac{\text{Costo Total Operativo Bodega}}{\text{Unidades Despachadas}}$	Sirve para costear el porcentaje del costo de manipular una unidad de carga en el almacén o en el centro de distribución.
	Consiste en conocer el nivel de efectividad de los		Sirve para medir el nivel de cumplimiento de los pedidos

<p>Nivel de Cumplimiento del Despacho</p>	<p>despachos de mercaderías a los clientes en cuanto a los pedidos en un periodo determinado de tiempo.</p>	$\frac{\text{Número de despachos cumplidos}}{100} \times 100$ <p>= Número total de despachos requeridos</p>	<p>solicitados al centro de distribución y conocer el nivel de productos agotados que maneja el almacén.</p>
<p>Costo por metro cuadrado del almacén</p>	<p>Consiste en conocer el valor de mantener un metro cuadrado ocupado en las instalaciones del almacén.</p>	$\frac{\text{Costo Total Operativo Bodega}}{100} \times 100$ <p>= Área de almacenamiento</p>	<p>Se utiliza para costear el valor unitario del metro cuadrado del almacén y así poder negociar el precio del arrendamiento y comparar con otras ofertas de almacenes similares y en las mismas condiciones ofertadas por otros proveedores de este bien y con valores similares.</p>

Fuente: Mora (2020). "Indicadores logísticos y sus objetivos".

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de la investigación

2.1.1 Tipo de investigación

La investigación se llevó a cabo mediante el diseño metodológico descriptivo, propositivo, con la finalidad de proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo en el año 2023.

Según su enfoque

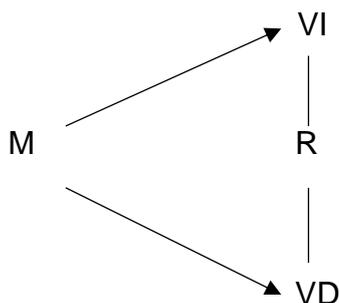
Según el enfoque de dicho trabajo, se considera Cuantitativo - Cualitativo, la cual se realizó mediante datos brindados por la empresa Aero gas del Norte, pues de alguna manera, sirvió como herramienta para dicha investigación, finalmente permitió realizar un análisis detallado de los sucesos (Ñaupas y Mejia,2015).

2.1.2 Diseño de investigación

Según su Diseño

Según su diseño podemos afirmar que la investigación es No experimental, en razón de que no perjudica ni hace algún cambio repentino que afecte sobre manera la información obtenida de la empresa Aero gas del Norte; si bien es cierto, la idea ha permitido solamente recolectar datos importantes mediante la entrevista para el presente estudio (Ñaupas y Mejia,2015).

Con referencia al diseño de la investigación tenemos:



En donde:

M = Muestra.

VI = Variable Independiente.

VD = Variable Dependiente.

R = Resultados.

Según su alcance

Se consideró que, para esta investigación su alcance sea descriptivo, y a la vez propositivo, ya que ambas variables, tanto independiente, como dependiente son unidas, y al unir las tuvieron sentido y relación, por consiguiente, se podrán realizar sugerencias acerca de su evaluación en la empresa Aero gas del Norte S.A.C. (Guevara y Verdesoto, 2020).

2.2. Variables, operacionalización

2.2.1. Variable independiente: Control Interno

Ordoñez (2019) menciona que, el control interno a los inventarios de GLP busca la detección y la investigación de ciertas deficiencias, siendo necesario tener una serie de conocimientos, y habilidades en el área contable, financiera, jurídica e investigativa para adquirir las pruebas concluyentes que se requieren. Esto indica que, para detectar y estudiar los mencionados hechos, es necesario contar con la experiencia necesaria, con aptitudes y habilidades de índole contable, financiero con el objeto de obtener las pruebas necesarias.

2.2.2. Variable dependiente: Inventarios de GLP

Cruz, (2017), señala que, la gestión del inventario de GLP es una herramienta fundamental para las empresas de todo tamaño y rubro, con la finalidad de conocer sus necesidades de cada existencia, asimismo, para atender los pedidos de las áreas de venta, y adquirir las cantidades necesarias, permitiendo además realizar recuentos precisos de los productos que existen en el almacén

2.2.3 Operacionalización de las variables

TABLA 4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición
CONTROL INTERNO	El control interno busca la detección de deficiencias, siendo necesario tener una serie de conocimientos y habilidades en el área contable, financiera, jurídica e investigativa para adquirir las pruebas concluyentes que se requieren. Esto indica que, es necesario contar con la experiencia con el objeto de obtener las pruebas necesarias que requiere para imponer sentencias. Parra (2019).	El control interno, es un control de la gestión diseñado para medir y evaluar la efectividad de otros tipos de controles, para llevar a cabo un control frecuente y más efectivo en la empresa, así como por la exigencia de simplificar la eficacia de las funciones de los auditores externos en sus exámenes especiales.	Características del Control Interno. Objetivos del Control Interno. Procedimiento del Control Interno.	Análisis, y medición del control interno. Requerimiento de expertos. Identificación ineficiencias. Evaluación cumplimiento de las metas. Determinación eficiencia del control interno. Desarrollo de Pruebas metódicas. Desarrollo de Pruebas de detalle.	1. ¿Cómo vienen realizando el control del personal de planta y almacén? 2. ¿En qué área han tenido que realizar mayores controles? 3. ¿Con que sistema de control vienen trabajando regularmente en almacén? 4. ¿Qué tipo de riesgos se vienen presentando en su información financiera? 5. ¿Qué tipo de deficiencias han identificado en la entrega del GLP? 6. ¿Qué tipo de control externo tienen para las compras del GLP? 7. ¿Cómo se debería controlar el almacenamiento del GLP en los pozos y surtidores? 8. ¿En que se situación se encuentran los surtidores de venta de GLP?	Técnica Entrevista Instrumento Guía de entrevista	Ninguno	Cuantitativa	Nominal

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas / Instrumento	Valores finales	Tipo de variable	Escala de medición
GESTIÓN DE INVENTARIOS DE GLP	La gestión de inventarios del GLP, es aquella planeación utilizada con la finalidad de mejorar la distribución de las existencias dentro del almacén para su posterior distribución, y en más de una ocasión tiende a complicarse en razón a la gran demanda de inventarios, siendo esta la razón del porque estos procesos deben involucrar mucha información, así como recursos humanos adecuados. Bass (2017).	La gestión de inventarios del GLP permite controlar la compra, traslado, almacenamiento y venta, empleando la fuerza laboral, entre otros, así como el control de las existencias que se encuentran almacenadas. Es decir, que, la gestión de inventarios se relaciona en mantener la provisión de los recursos en las mejores condiciones y a buen recaudo.	Funciones de la Gestión de Inventarios del GLP. Importancia de la Gestión de Inventarios del GLP. Características de la Gestión de Inventarios del GLP.	Manejo adecuado y oportuno de adquisiciones. Eficiente administración del inventario. Optimización de procesos logísticos. Desarrollo sistemas de información. Gestión de procesos logísticos. Repetitividad de las mejores operaciones.	1. ¿Cómo vienen efectuando actualmente el control de los inventarios de GLP? 2. ¿Si se tuviera una buena gestión de inventarios que resultados se obtendrían? 3. ¿Cómo evitan los inconvenientes en la gestión de inventarios? 4. ¿Cómo realizan la recepción y almacenamiento del GLP? 5. ¿Bajo qué sistema de gestión de inventarios de GLP vienen trabajando? 6. ¿Cómo viene operando el Kardex considerando el tipo de producto que venden? 7. ¿Cómo vienen manejando los documentos de inventarios y almacenes? 8. ¿Cómo está articulado el inventario de GLP con la información financiera?	Técnica Entrevista Análisis documental Instrumento Guía de entrevista Guía de Análisis documental.	Ninguno.	Cuantitativa.	Nominal.

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

Guevara y Verdesoto (2020), señalan que, la población es el conjunto total de unidades de análisis, es decir, cada una de las personas o instituciones que se va estudiar y que van a contribuir con la investigación.

En el caso de la empresa Aero gas del Norte S.A.C., la población estuvo constituida por la Administradora y por el Contador, porque son los que proporcionaron la información necesaria para el desarrollo de la investigación, como también el alcance de la documentación conteniendo los reportes de control del GLP y de otro tipo de combustibles de los últimos tres años.

2.3.2 Muestra

Estela (2020), señala que la muestra consiste en seleccionar un subconjunto de unidades de análisis de la población mediante algún método, pero no todos los métodos de selección tienen las mismas pertenencias en cuanto a la información que proporcionan las unidades así obtenidas, asimismo la muestra viene a ser una proporción de la población en representación. (p.233)

Las variables en estudio se trabajaron simultáneamente, en donde, en la variable independiente Control Interno se realizó un análisis situacional de la empresa en base a la entrevista realizada a la administradora; del mismo modo ocurrió con la variable dependiente que es Gestión de inventarios de GLP, para ello se obtuvieron los reportes de control del producto de los últimos tres años.

2.3.3 Muestreo

La muestra ha sido seleccionada en base al muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que, es un tipo, en el que los elementos de la muestra se seleccionan de acuerdo con su disponibilidad y conveniencia para el interés de los investigadores relacionadas con la empresa Aero gas del Norte S.A.C.

2.3.4 Criterios de selección

Criterios de inclusión, se incluyen a personas que se encuentran involucradas con el tema de la investigación, las cuales son:

- Los autores responsables del desarrollo de esta investigación.
- Los Docentes del IX y X ciclo como aportadores del conocimiento, expertos en metodología de la investigación.
- Los funcionarios de la empresa en donde se ha tenido la ayuda para el acceso al análisis documentario.
- Los tres Jueces expertos profesionales en la validación de los instrumentos.

Criterios de exclusión: se excluyen a personas que no se encuentran involucradas con el tema de la investigación, las cuales son:

- Trabajadores que no tienen la responsabilidad de dirigir las actividades logística y de almacén.
- Personal que no conocen ni decidan sobre la cadena logística y del inventario del GLP o trabajo información financiera.
- Trabajadores que no cuenten con el tiempo disponible o no hayan sido designados por la empresa para colaborar con la investigación.

2.4 Técnicas, instrumentos recolección de datos, validez, confiabilidad.

2.4.1 Técnicas de recolección de datos

Entrevista

Westreicher (2020), señala que, las entrevistas son procedimientos que se aplican para la obtención de datos cuantitativos y cualitativos sobre la base de una población predeterminada o una muestra de investigación, tomado como referencia las técnicas de recojo de información y, que pueden identificar cualquier particularidad de un determinado grupo de personas o hechos, a través de la realización de una serie de instrumentos con preguntas abiertas.

Se debe mencionar que, la entrevista se considera como una técnica muy importante, que a la vez incluye una serie de preguntas abiertas que fueron aplicadas a la Administradora de la empresa Aero gas del Norte S.A.C., con la finalidad de obtener información necesaria y oportuna de las variables de investigación: Control interno e Inventarios de GLP.

Análisis documental

Ñaupas et al. (2018), señalan que, la técnica del análisis documental es aquella que se utiliza para recoger, analizar y depurar todo tipo de información que se considera relevante para la investigación con un alto nivel de certeza, obtenida de fuentes los documentos obtenidos de la empresa, y así poder verificar las hipótesis planteadas en la investigación.

Por medio de esta técnica se analizaron los reportes de entradas y salidas de productos, el control de los inventarios del GLP, así como también documentos administrativos y operativos relacionados con las compras y cotizaciones realizadas por la empresa Aero gas del Norte de los últimos años.

2.4.2 Instrumentos de recolección de datos

De acuerdo a las técnicas de recolección de datos mencionados, se han considerado los siguientes instrumentos.

2.4.2.1. Guía de entrevista

Mediante este instrumento se utilizaron preguntas formuladas para la persona entrevistada, con el fin de explayarse acerca del tema tratado y así poder ver la realidad dentro de la empresa Aero gas del Norte S.A.C.

2.4.2.2. Guía de análisis documental

Esta guía permitió recopilar documentos que brindaron información bastante relevante, para la presente investigación, mediante la emisión de

reportes documentales administrativos y operativos; y que de alguna manera permitieron comprobar los registros empleados en su elaboración.

2.4.3. Validez

Para reafirmar la validación de los instrumentos de investigación se contó con el apoyo de profesionales importantes, siendo los Contadores Públicos Colegiados que se mencionan en la tabla adjunta, y que han sido parte importante para verificar los instrumentos mencionados; como es en este caso la entrevista, guía de entrevista, y que han sido aprobados mediante formatos formulados por la Universidad Señor de Sipan.

TABLA 5 VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

N°	Experto	Condición
Experto1.	Mg. Martin Ríos Cubas.	Aplicable
Experto2.	Mg. Antonio Mendo Otero	Aplicable
Experto3.	Mg. Eveling Sussety Balcázar Paiva	Aplicable

Fuente: Elaboración Propia.

2.4.4. Confiabilidad

La entrevista que se realizó ha sido efectuada con mucha responsabilidad ya que estos documentos y la información obtenida son considerados como importantes para la empresa Aero gas del Norte S.A.C., y eso se mantiene en reserva como el anonimato de quienes aportaron a la entrevista, siguiendo ante todo, los parámetros establecidos por la Universidad Señor de Sipan.

2.5 Procedimiento de análisis de datos

La recolección de datos se inició con el desarrollo del instrumento elaboración del cuestionario, para luego ser validado por tres jueces expertos, seguido con la aprobación del asesor se aplicó la entrevista, y análisis documental. Una vez planteadas las técnicas e instrumentos de recolección de datos, se procedió a aplicarlas de manera virtual, iniciándose los pasos de cada una de las técnicas señaladas, asimismo, los instrumentos de recolección, como la guía de entrevista con su cuestionario, y la guía del análisis documental.

La investigación ha sido analizada mediante las técnicas de recolección de datos que estuvieron conformadas por los detalles de cada proceso realizado en la obtención de la información y que fueron proporcionada por la Administradora de la empresa Aero gas del Norte S.A.C, En este proceso se utilizó el método de análisis descriptivo, ya que la investigación es cuantitativa, por ello se realizó en el programa informático Microsoft Excel, y en donde se reflejaron los resultados mediante una serie de reportes documentales.

2.6 Criterios éticos

Para el desarrollo de la investigación en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., se aplicaron los siguientes criterios éticos:

- Confidencialidad: la información obtenida no será publicada ni revelada, garantizándose la identidad de los entrevistados y de la documentación proporcionada, ya que la información obtenida deberá ser protegida.
- Credibilidad: se dio el reconocimiento de la investigación por parte del asesor, como también el sustento de los jueces expertos al momento de la validación de los instrumentos, así como el buen manejo de los documentos.
- Objetividad: la información fue analizada y evaluada de manera imparcial, sin llegar a manipular los resultados obtenidos, y de esta manera demostrar la realidad del control interno y de la gestión de inventarios en la empresa.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados.

Para el desarrollo de la investigación se han considerado técnicas e instrumentos de recolección de datos, los mismos que fueron analizados de manera adecuada, y que han permitido demostrar su viabilidad, en función a los objetivos específicos trazados, los cuales son:

- Diagnosticar el actual sistema de control interno del inventario de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C.
- Analizar la situación actual de la gestión de inventarios del combustible GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C.
- Proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera, y que se han señalado conjuntamente con el objetivo general en la empresa Aero gas del Norte S.A.C.

Se debe mencionar asimismo, que dichos objetivos específicos están constituidos por las dos variables de la investigación: Control Interno y Gestión de Inventarios, las que se sustentan en los autores citados en la realidad problemática y en los antecedentes de la investigación, siendo que para el recojo de la información se han utilizado la guía de entrevista que fuera aplicada a la Administradora de la empresa Aero gas del Norte, y la guía de análisis documental que proporcionó datos relacionados con la gestión de inventarios.

Resultados de la entrevista:

Se empleó la técnica de la entrevista dirigida a la Administradora de la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Lic. Delsi Sofía Ramos Lozano, dando a conocer sus opiniones y recomendaciones.

O2bjetivo específico 1. Diagnosticar el actual control interno del inventario de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.

DIMENSIÓN 1: *Características del Control*

TABLA 6 ENTREVISTA A LA ADMINISTRADORA DE LA EMPRESA AERO GAS

N°	Preguntas de la entrevista	Respuestas
1	¿Cómo vienen realizando la gestión y control del personal de planta y almacén?	Debo señalar que, efectivamente, sí se realiza este tipo de control relacionado con las actividades del personal y, se tiene como política realizarlas semanalmente, para conocer si los trabajadores de planta y almacén vienen cumpliendo sus funciones y responsabilidades para el correcto funcionamiento de las tareas que se les ha encomendado
2	¿En qué área han tenido que realizar mayores controles por deficiencias encontradas?	Ha sido fundamentalmente en el área de almacén y de expendio de combustibles, no pudiéndose inventariar debidamente los productos que ingresan diariamente, semanalmente y mensualmente para su posterior venta, debiendo señalar que, en algunas ocasiones se ha estado obviando este tipo de controles por no contar con el

	personal adecuado para este tipo de actividades consideradas rutinarias.
3 ¿Con que sistema de control interno vienen trabajando regularmente en el almacenamiento del GLP?	Hasta el momento no se cuenta con un eficiente sistema de control interno del inventario del GLP, por la inversión que representa su implementación, y por no contar con el personal suficiente para que lleven a cabo y debidamente estas tareas, aunque si hemos considerado su puesta en marcha, y actualmente controlamos estos procesos únicamente con cuadernos, informes, reportes, facturas, guías de remisión, es decir, en forma manual.

DIMENSIÓN 2: *Objetivos del Control*

Tabla 7 **Entrevista**

4 ¿Qué tipo de riesgos se vienen presentando en su información financiera?	Debo señalar que, en cierto modo sí nos ha ocasionado un riesgo en los estados financieros, en razón de que, en más de una oportunidad no coincidían los combustibles comprados con lo efectivamente entregado a los pozos y a los surtidores, mucho menos al momento de la venta, y en ocasiones se encontraron reportes de varias pérdidas por trimestre, como
----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>también combustibles defectuosos y que tuvieron que ser devueltos.</p>
<p>5 ¿Qué tipo de deficiencias han identificado en la entrega de los productos al consumidor final?</p>	<p>Debido a la falta de un eficiente control en el inventario del GLP, es que se han detectado numerosas pérdidas de combustible GLP, en donde las cantidades adquiridas no coincidían al momento de los ingresos de los productos a las pozas ni a los surtidores, así como en los despachos, ni tampoco guardaban relación con los saldos contables, generando la afectación definitiva de los resultados, situación anómala que esperamos revertir con los nuevos controles.</p>
<p>6 ¿Qué tipo de control externo tienen para el control de sus compras del producto GLP?</p>	<p>Por política general de la empresa se encargan de manera directa a los choferes para que ellos mismos sean quienes supervisen y controlen debidamente el combustible, desde que se entrega el producto en el distribuidor, hasta su traslado, y almacenamiento en el grifo, siendo el jefe de planta quien se encarga directamente de controlar que, efectivamente el GLP que ha sido adquirido llegue en perfectas condiciones y en las cantidades señaladas en la guía de remisión.</p>

DIMENSIÓN 3: Procedimientos de Control

Tabla 8 **Entrevista**

<p>7 ¿Cómo considera que se debe controlar el almacenamiento del GLP para la adecuada toma de decisiones operativas?</p>	<p>Tal como lo he señalado, no existen controles eficientes, por tal razón se evidencian debilidades dentro y fuera de la cadena logística, básicamente en el almacenamiento y en la entrega de los productos a los surtidores, y cuando se realiza un reporte de inventarios del GLP, se nota cierta demora, por lo que considero que, si tuviéramos un sistema de control eficiente, se actualizarían los datos y se emitirían informes inmediatos.</p>
<p>8 ¿En que se situación operativa se encuentran actualmente los surtidores de venta de GLP?</p>	<p>Debo manifestar con relación a su pregunta que, la situación operativa en que se encuentran los surtidores cumple los estándares establecidos por OSINERGMIN, es decir, que se encuentran debidamente calibrados, pero, aun así, consideramos que las deficiencias se podrían estar dando en el tema de su traslado y en las considerables mermas que se producen al momento de almacenarlos en los pozos y luego ser enviados a cada uno de los surtidores.</p>

Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación

Según las respuestas obtenidas de la entrevista realizada a la Administradora, manifestó que, si se realiza el control de las actividades del personal de planta, almacén y de expendio de combustibles, y en algunas ocasiones se ha estado obviando estos controles por no contar con el personal adecuado, asimismo, sí se ha ocasionado un riesgo en los estados financieros, en razón de que, en más de una oportunidad no coinciden los combustibles comprados con lo efectivamente entregado a los pozos y surtidores, así como en los despachos, ni guardan relación con los saldos contables, y por política de la empresa se encargan a los choferes para que supervisen y controlen el combustible, desde que se entrega, hasta su traslado, y almacenamiento, siendo el jefe de planta quien se encarga de controlar que, efectivamente el GLP llegue en perfectas condiciones y en las cantidades requeridas.

Por estas consideraciones se señala que, si se tuviera un sistema de control eficiente, se actualizarían los datos y se emitirían informes de forma más rápida para poder tomar decisiones en el menor tiempo posible, manifestándose que, la situación operativa en que se encuentran los surtidores si cumplen los estándares establecidos por OSINERGMIN, es decir, que si se encuentran debidamente calibrados, pero, aun así, las deficiencias se podrían estar dando en el tema de su traslado y en las considerables mermas que se producen al momento de almacenarlos en los pozos por la inadecuada manipulación de los vendedores. El sistema actual de gestión de inventarios no se encuentra acorde con la magnitud de la operatividad de la estación de servicios, y si bien, se están llevando a cabo controles en la recepción y almacenamiento del GLP, estas tareas no se vienen realizando de manera eficiente.

Objetivo específico 2. Analizar la situación actual de la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.

DIMENSIÓN 1: *Funciones de la Gestión de Inventarios del GLP.*

TABLA 9 ENTREVISTA A LA ADMINISTRADORA DE LA EMPRESA AERO GAS

N° Preguntas de la entrevista	Respuestas
<p>1 ¿Cómo vienen realizando actualmente el control de los inventarios de GLP?</p>	<p>No contamos con controles permanentes que nos permitan afirmar que, efectivamente no se vienen evidenciando debilidades dentro del almacenamiento y en la entrega de los productos a los surtidores, por lo que, al dar seguimiento a las actividades desarrolladas en el almacén, se comprobará si, en realidad se viene trabajando en el cumplimiento de las metas establecidas, y si el control actual acorde con el servicio brindado.</p>
<p>2 ¿Si se tuviera una buena gestión de inventarios del GLP, que resultados se obtendrían?</p>	<p>Debo señalar que, al tener un mejor control administrativo y operativo de inventarios del GLP, definitivamente se tendrán mejores resultados, ya que va a permitir a que, el personal se adecue y trabaje a un ritmo más expeditivo y que vaya acorde con la recepción, almacenamiento, distribución, pedidos, y entregas de los productos y, sobre todo, cumpla sus funciones con total transparencia y, responsabilidad.</p>
	<p>Con respecto a su pregunta, debo sostener que, una de nuestras mayores deficiencias que presentamos es la falta de concientización al personal</p>

<p>3 ¿Cómo vienen evitando los inconvenientes en la gestión y control de inventarios del GLP?</p>	<p>involucrado en los asuntos relacionados con la gestión y control de inventarios del GLP, por lo que, para superar estas deficiencias, se hace necesario contar con un área específica que cumpla de manera exclusiva con estas actividades y, se están realizando los esfuerzos requeridos para este fin.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DIMENSIÓN 2: *Importancia Inventario GLP*

<p>4 ¿Cómo realizan la recepción y almacenamiento del GLP?</p>	<p>Nuestro sistema actual de gestión de inventarios no se encuentra acorde con la magnitud de la operatividad de la estación de servicios, y si bien, se están llevando a cabo controles en la recepción y almacenamiento del GLP, debo señalar que, estas tareas no se vienen realizando de manera eficiente, siendo esta la razón por la cual se van a implementar mejores medidas de control interno.</p>
<p>5 ¿Bajo qué sistema de gestión de inventarios de GLP vienen trabajando?</p>	<p>Es importante mencionar que, a la fecha no contamos con un sistema de gestión de inventarios de GLP adecuado que, a la vez nos permita realizar el debido control y clasificación de las existencias dentro y fuera del grifo, y solamente se viene trabajando bajo el método tradicional de</p>

	control, pero sin seguir los debidos y, rigurosos procesos que ameritan.
6 ¿Cómo viene operando el Kardex considerando el tipo de producto que comercializan?	Considerando de que, el sistema de almacenamiento no se encuentra muy bien organizado, no se puede realizar por lo tanto y, como corresponde, los controles del inventario de GLP, debiendo señalar que aplicamos un Kardex tradicional que esperamos automatizar tan luego la empresa recupere sus niveles de ventas que se vieron retraídas por efecto de la Pandemia del COVID 19, es decir, se viene operando con el método tradicional de gestión de inventarios que no permite detectar oportunamente los faltantes y mermas de combustibles.

DIMENSIÓN 3: Procedimientos de Control

Tabla 10 Entrevista

7 ¿Cómo vienen manejando los documentos de inventarios y almacenes?	Debemos tener presente que, los documentos de inventarios y almacenes se deben llevar desde la fase de las adquisiciones, pasando por su traslado, hasta su almacenamiento y posterior venta, pero en el caso de la empresa, no se cuenta con un adecuado sistema de gestión de inventarios que, procure realizar de manera eficaz los respectivos
------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	registros para detectar de manera oportuna los faltantes y mermas.
8 ¿Cómo se encuentra articulado en la actualidad el control de inventario del GLP con la información financiera?	Tomando en cuenta que, una de las tareas más importantes de la empresa se encuentra relacionada con la eficiente gestión de sus inventarios, resulta por lo tanto necesario que, el inventario del GLP se encuentre debidamente articulado con la información financiera, debiendo realizar conteos físicos permanentes para clasificarlos y ubicarlos en función a su importancia, y rotación.

Fuente: Elaboración Propia.

Interpretación

Según las respuestas obtenidas de la entrevista realizada a la Administradora de la empresa, cuentan con controles permanentes que permitan afirmar que, efectivamente no se vienen evidenciando debilidades dentro del almacenamiento y en la entrega de los productos a los surtidores, por lo que, al dar seguimiento a las actividades desarrolladas en el almacén, se comprobará si, en realidad se viene trabajando en el cumplimiento de las metas establecidas, y si el control actual está acorde con el servicio brindado. Al tener un mejor control administrativo y operativo de inventarios del GLP, definitivamente se tendrán mejores resultados, ya que va a permitir a que, el personal se adecue y trabaje a un ritmo más expeditivo y que vaya acorde con la recepción, almacenamiento, distribución, pedidos, y entregas de los productos y, sobre todo, cumpla sus funciones con total transparencia y, responsabilidad.

Se ha determinado a la vez que, una de las mayores deficiencias es la falta de concientización al personal involucrado en temas relacionados con la gestión y control de inventarios del GLP, por lo que, para superar estas

deficiencias, se hace necesario contar con un área específica que cumpla de manera exclusiva con estas actividades y, se están realizando los esfuerzos requeridos para este fin, asimismo, considerando que, el sistema de almacenamiento no se encuentra muy bien organizado, no se puede realizar como corresponden, los controles del inventario de GLP, debiendo señalar que se aplica un Kardex tradicional que se espera automatizar tan luego la empresa recupere sus niveles de ventas que se vieron retraídas por efecto de la Pandemia del COVID 19, es decir, se viene operando con el método tradicional de gestión de inventarios que no permite detectar oportunamente los faltantes y mermas.

Objetivo específico 3. Proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.

Análisis documental

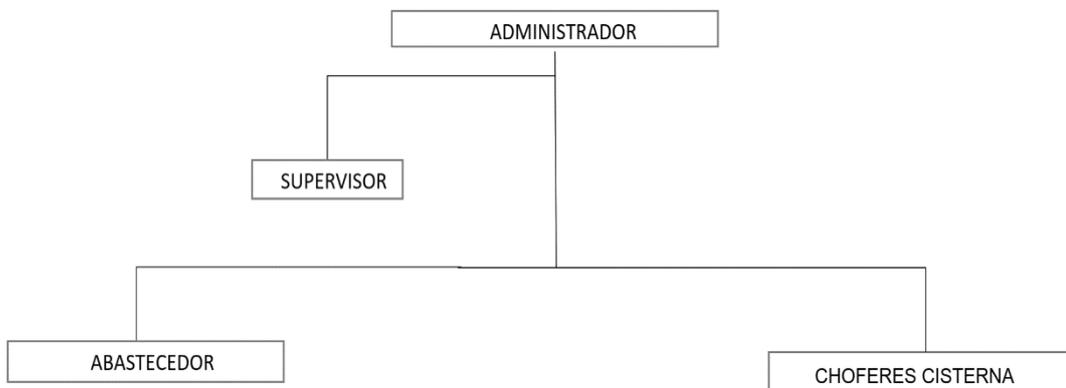
Mediante el análisis documental se ha podido recoger información financiera importante sobre la pertinencia de proponer el control interno con la finalidad de optimizar la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., permitiendo además determinar si, la actual gestión y control de almacenamiento de los combustibles, se viene realizando de manera eficiente, y en qué medida están impactando en sus resultados.

Cabe señalar que, en base a los resultados obtenidos se podrán establecer los lineamientos de acción que se deberán seguir para el logro del objetivo general, y de esta forma optar por las mejores alternativas de solución, determinando de manera contundente si el control interno para mejorar la gestión de inventarios se ajusta a las necesidades operativas de la empresa.

Organigrama de la empresa Aero gas del Norte S.A.C.

Según el presente documento, el cargo de la persona que gestiona la planta es la Administradora, de quien dependen tanto el abastecedor, como los choferes de cisterna, y tiene como órgano de apoyo al Supervisor, que es el encargado de supervisar las operaciones de abastecimiento y transporte.

FIGURA 10 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C



Fuente: elaboración propia.

Funciones y Responsabilidades de Área en estudio

De acuerdo al Manual de Organización y Funciones - MOF de la empresa, las áreas responsables deben mantener una constante coordinación entre ellas, ya que las operaciones en este rubro tienen alta complejidad en el cálculo de tiempos y cantidades, además de los riesgos de seguridad que implica.

Es importante recalcar que, las funciones primordiales de los Choferes de las cisternas, contemplan su responsabilidad del traslado del combustible de manera óptima y en las mejores condiciones; además del abastecedor, quien coordina directamente el abastecimiento de los tanques cisterna.

Incluye también, las funciones generales del Supervisor, quien verifica los despachos realizados diariamente y en forma permanente.

A continuación, se mencionan las principales funciones, así como las responsabilidades asignadas al supervisor del grifo:

- Verificar el adecuado funcionamiento y estado de las dispensadoras de combustible, conjuntamente con el mantenimiento de las instalaciones del grifo, garantizando la hermeticidad y evitando posibles fugas.
- Realizar actividades de calibración, vaporización y mantenimiento preventivo y correctivo de los diferentes surtidores, así como de los tanques de almacenamiento que se encuentran bajo el nivel del suelo.

- Evaluar de manera permanente los riesgos que acarrea para los trabajadores, clientes e instalaciones, la recepción, almacenamiento, distribución en los surtidores, y venta final del combustible.
- Evaluar rigurosamente los riesgos de instalaciones adyacentes, la cantidad y clase de combustibles almacenados, la topografía del lugar, las facilidades de acceso en caso de emergencias, y los códigos y regulaciones emitidas por OSINERGMIN, municipalidades y defensa civil.
- Velar para que se cumplan las regulaciones relacionadas con las distancias mínimas que señalan que, las emisiones de vapores que escapan de los tanques se disipen, y no puedan alcanzar las áreas seguras, en condiciones superiores a los límites de inflamabilidad.
- Analizar los cuadros de volumen del combustible recepcionado en forma diaria, que se encuentran en base a los reportes emitidos por los choferes de las cisternas y del propio abastecedor de los productos.
- Controlar en detalle la distribución de los despachos diarios de manera eficiente, considerando, ante todo, las condiciones del combustible, en base a su octanaje, y a los surtidores en que fueron almacenados.
- Llevar a cabo el seguimiento y la verificación de las cisternas, solicitando oportunamente los repuestos, y herramientas para su adecuado mantenimiento preventivo y correctivo, así como su buen funcionamiento.
- Reportar diariamente a la administración, o en las veces en que sean requeridos, los informes de los despachos de combustibles, así como las medidas de seguridad que se tienen implementadas para evitar accidentes innecesarios y que acarrearán responsabilidad del grifo.

Se debe mencionar que el MOF ayudará a comprender y analizar los niveles de coordinación entre las distintas áreas operativas del negocio.

Se debe señalar, asimismo, que, mediante la información financiera obtenida, se pretende llegar a establecer el impacto que tendrá el control interno en la gestión de inventarios de la empresa Aero gas del Norte S.A.C., y para lo cual se presentan los Estados Financieros de los años 2021, 2022, y los proyectados para los años 2023, y 2024 conjuntamente con su análisis, interpretación y evaluación financiera:

- Estado de Situación Financiera.
- Estado de Resultados.
- Indicadores Financieros.

Ha sido relevante el acceso a este documento como parte del objetivo general, en razón de que, ha permitido constatar la modalidad que se viene aplicando para la gestión de los ingresos y salidas de los productos.

Este formato representa una aproximación de una tarjeta de control de inventarios tipo Kardex, en donde se registran:

- Los productos entregados y el documento que avala la operación.
- La unidad de medida (galones), lo cual es comparado con los pesos de salida y llegada del producto.
- La identificación del chofer.
- La diferencia de pesos.

Este documento permite detectar los problemas que ocasionaría la diferencia de peso entre lo recibido y entregado a diario.

Lineamiento de Seguridad y Salud en el Trabajo

Está basado en el Reglamento Interno de Trabajo que contiene los derechos y obligaciones de los trabajadores y demás detalles de la relación con la empresa con el objetivo de sentar las bases para un clima laboral atractivo.

Es importante resaltar que, con este documento, que se hace llegar físicamente al trabajador, se asegura de calidad de su desempeño en lo que respecta a los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo (Anexo 3).

TABLA 11 UNIDAD DE MEDIDA (KILOS)

PESO LLEGADA SAVIA	PESO SALIDA SAVIA	PESO BRUTO AERO GAS	LITROS	NÚMERO FACTURA	CHOFER REPOSABLE	PROPANO	BUTANO	PESO FACTURA	PESO RECIBIDO	DIFERENCIA EN PESOS
23730.00	47200.00	47240.00	12,120.73	F040 -7837	J. GUEVARA	0.498	0.574	23393.00	23430.00	37.00

Fuente: Empresa Aero gas.

TABLA 12 PLANILLA DE REMUNERACIONES

PENSIÓN	Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	SEDE	DNI	DÍAS	HORAS	BÁSICO	AS. FAM.	FERIADO	HORAS
PRIMA	21	GUERRERO SOBERON AGUIN	PLANTA	42491154	30	240	2500.00	0.00	166.67	0.00
ONP	22	VIDARTE CULQUI JOSÉ	PLANTA	41742222	30	240	2200.00	93.00	146.67	0.00
ONP	25	GUEVARA CHILON JOSÉ	PLANTA	41740008	30	240	2500.00	93.00	166.67	0.00
INTEGRA	41	PÉREZ PÉREZ EDGAR	PLANTA	46176458	30	240	2300.00	93.00	153.33	0.00
							9500.00	279.00	633.34	0.00

Fuente: Empresa Aero gas.

TABLA 13 ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS AÑOS 2020, 2021 MEDIANTE
ANÁLISIS HORIZONTAL

PARTIDAS	2021		2022
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
Efectivo y Equivalente de Efectivo	250653.04	95.35	489658.75
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	145321.00	-5.84	136832.00
Inventarios (neto)	1433480.00	-11.91	1262768.00
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	1829454.04	3.27	1889258.75
ACTIVO NO CORRIENTE			
Inmueble, Maquinarias y Equipo (Neto)	1314590.00	-5.00	1248900.00
Activos Intangibles (Neto)	91480.00	-10.00	82334.00
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	1406070.00	-5.32	1331234.00
TOTAL ACTIVO	3235524.04	-0.46	3220492.75
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			
Cuentas por pagar Comerciales	219865.00	-16.70	183137.00
Otras Cuentas por pagar	52838.00	-30.63	36656.00
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	272703.00	-19.40	219793.00
PASIVO NO CORRIENTE			
Obligaciones Financieras	199084.00	-11.26	176669.00
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	199084.00	-11.26	176669.00
TOTAL PASIVO	471787.00	-15.97	396462.00
PATRIMONIO			
Capital Social	2200000.00	0.00	2200000.00
Resultados del ejercicio	563737.04	10.70	624030.75
Resultados acumulados	0.00	0.00	0.00
TOTAL PATRIMONIO	2763737.04	2.18	2824030.75
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3235524.04	-0.46	3220492.75

Fuente: Empresa Aero gas del Norte S.A.C.

TABLA 14 ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS AÑOS 2020, 2021 MEDIANTE
ANÁLISIS HORIZONTAL

PARTIDAS	2021	%	2022	%	2023
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
Efectivo y Equivalente de Efectivo	250653.04	95.35	489658.75	52.94	748875.27
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	145321.00	-5.84	136832.00	-4.68	130427.00
Inventarios (neto)	1433480.00	-11.91	1262768.00	-10.84	1125876.00
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	1829454.04	3.27	1889258.75	6.14	2005178.27
ACTIVO NO CORRIENTE					
Inmueble, Maquinarias y Equipo (Neto)	1314590.00	-5.00	1248900.00	-5.00	1186481.00
Activos Intangibles (Neto)	91480.00	-10.00	82334.00	-10.00	74101.00
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	1406070.00	-5.32	1331234.00	-5.31	1260582.00
TOTAL ACTIVO	3235524.04	-0.46	3220492.75	1.41	3265760.27
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
Cuentas por pagar Comerciales	219865.00	-16.70	183137.00	-15.57	154630.00
Otras Cuentas por pagar	52838.00	-30.63	36656.00	-13.12	31847.00
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	272703.00	-19.40	219793.00	-15.16	186477.00
PASIVO NO CORRIENTE					
Obligaciones Financieras	199084.00	-11.26	176669.00	-14.08	151798.00
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	199084.00	-11.26	176669.00	-14.08	151798.00
TOTAL PASIVO	471787.00	-15.97	396462.00	-14.68	338275.00
PATRIMONIO					
Capital Social	2200000.00	0.00	2200000.00	0.00	2200000.00
Resultados del ejercicio	563737.04	10.70	624030.75	16.58	727485.27
Resultados acumulados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PATRIMONIO	2763737.04	2.18	2824030.75	3.66	2927485.27
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3235524.04	-0.46	3220492.75	1.41	3265760.27

Fuente: Empresa Aero gas del Norte S.A.C.

TABLA 15 ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS AÑOS 2020, 2021 MEDIANTE ANÁLISIS HORIZONTAL

ACTIVO	2021	%	2022	%	2023	%	2024
ACTIVO CORRIENTE							
Efectivo y Equivalente de Efectivo	250653.04	95.35	489658.75	52.94	748875.27	43.07	1071379.31
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	145321.00	-5.84	136832.00	-4.68	130427.00	-6.73	121654.00
Inventarios (neto)	1433480.00	-11.91	1262768.00	-10.84	1125876.00	-14.07	967438.00
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	1829454.04	3.27	1889258.75	6.14	2005178.27	7.74	2160471.31
ACTIVO NO CORRIENTE							
Inmueble, Maquinarias y Equipo (Neto)	1314590.00	-5.00	1248900.00	-5.00	1186481.00	-5.00	1127098.00
Activos Intangibles (Neto)	91480.00	-10.00	82334.00	-10.00	74101.00	-10.00	66690.00
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	1406070.00	-5.32	1331234.00	-5.31	1260582.00	-5.30	1193788.00
TOTAL ACTIVO	3235524.04	-0.46	3220492.75	1.41	3265760.27	2.71	3354259.31
PASIVO							
PASIVO CORRIENTE							
Cuentas por pagar Comerciales	219865.00	-16.70	183137.00	-15.57	154630.00	-27.29	112438.00
Otras Cuentas por pagar	52838.00	-30.63	36656.00	-13.12	31847.00	-28.87	22654.00
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	272703.00	-19.40	219793.00	-15.16	186477.00	-27.56	135092.00
PASIVO NO CORRIENTE							
Obligaciones Financieras	199084.00	-11.26	176669.00	-14.08	151798.00	-17.93	124578.00
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	199084.00	-11.26	176669.00	-14.08	151798.00	-17.93	124578.00
TOTAL PASIVO	471787.00	-15.97	396462.00	-14.68	338275.00	-23.24	259670.00
PATRIMONIO							
Capital Social	2200000.00	0.00	2200000.00	0.00	2200000.00	0.00	2200000.00
Resultados del ejercicio	563737.04	10.70	624030.75	16.58	727485.27	22.97	894589.31
Resultados acumulados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PATRIMONIO	2763737.04	2.18	2824030.75	3.66	2927485.27	5.71	3094589.31
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3235524.04	-0.46	3220492.75	1.41	3265760.27	2.71	3354259.31

Fuente: elaboración propia.

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Análisis e Interpretación

Efectivo y equivalentes de efectivo

Esta partida presenta entre los años 2021 y 2022 un incremento de 95.35% luego de una importante recuperación a las medidas restrictivas impuestas por el gobierno con motivo de la Pandemia del COVID 19, periodo en que se tuvo una preocupante disminución de los recursos. Posteriormente se espera un incremento de 52.94% entre los años 2022 y 2023 en que el parque automotor muestra una mayor actividad, y luego proyectarse en 43.07% entre los años 2023 y 2024 respectivamente, y señala de manera inequívoca que, la mayor porción del activo corriente se encuentra compuesto por dinero depositado en las cuentas corrientes, implicando que se va atender sin inconvenientes el requerimiento de inventarios para la adecuada atención del servicio.

Cuentas por cobrar comerciales terceros (neto)

Esta partida presenta una importante disminución entre los años 2021 al 2024, del -5.84%, -4.68%, y -6.73% respectivamente, después de un año en que se tuvo un preocupante incremento de la morosidad con motivo de la Pandemia del COVID 19, y que señala de manera inequívoca que, la mayoría de los créditos fueron recuperándose paulatinamente, y que va a permitir contar con mayores índices de liquidez para atender sin inconvenientes el requerimiento de inventarios de GLP para la adecuada atención del servicio a los clientes.

Inventarios (neto)

Esta partida presenta una importante disminución entre los años 2021 y 2022 de -11.91%, debido a una mayor rotación por la venta de GLP, después de un año en que se tuvo una preocupante caída en su comercialización con motivo de la Pandemia del COVID 19, y, por un ineficiente control de estos inventarios, que se mantuvo en estos niveles de rotación hasta el año 2023 en que se proyecta una nueva disminución de los stocks en -10.84%, lo cual es relativamente positivo considerando que los productos se están comercializando de acuerdo a las previsiones de la empresa. Posteriormente se nota una nueva disminución

en la rotación de -14.07% para el año 2024 y, que señala de manera inequívoca que, la implementación de medidas adecuadas de control interno del inventario de GLP va a contribuir en definitiva a una mejor atención del servicio.

Propiedad, planta y equipo (neto)

Esta partida presenta una disminución del 5% anual entre los años 2021 al 2024, respectivamente, con motivo de la depreciación de los Inmovilizados Materiales, que por políticas contables de la empresa y bajo el criterio del Principio de Uniformidad ha sido establecida para una vida útil de sus activos fijos en el periodo de 20 años, considerando, asimismo, la naturaleza de estos bienes.

Intangibles (neto)

Esta partida presenta una disminución del 10% anual entre los años 2021 al 2024, respectivamente, con motivo de la amortización de los intangibles que corresponden a licencias, permisos y otro tipo de desembolsos de carácter pre operativo, que, por Ley, políticas contables de la empresa y bajo el criterio del Principio de Uniformidad ha sido establecida para el periodo de 10 años.

Cuentas por pagar comerciales terceros

Esta partida presenta una disminución considerable de -16.70, -15.57% y, -7.29% entre el 2021 y 2024, respectivamente, debido fundamentalmente a que se contarán con mayores recursos para atender el pago de estas deudas, y, sobre todo, luego de haberse aplicado el control interno a los inventarios de GLP que han permitido contar con mayores ventas y fondos, que, en definitiva, van a procurar realizar adquisiciones preferentemente al contado.

Otras cuentas por pagar

Esta partida que comprende los tributos por pagar y las remuneraciones, presenta una disminución considerable de -30.63%, -13.12% y, -28.87% entre los años 2021 y 2024, respectivamente, debido fundamentalmente a que se contarán con mayores recursos para atender el pago de estas obligaciones, y sobre todo, luego de haberse aplicado el control interno a los inventarios de GLP, que han permitido contar con mayores ventas y fondos, debiendo señalarse

además que, esta partida comprende mayormente el pago del I.G.V. y los pagos correspondientes a las remuneraciones al personal.

Obligaciones Financieras

Esta partida presenta una disminución entre los años 2021 y 2024 de -11.26% -14.08% y, -17.93% respectivamente, en razón de que se vienen cancelando en forma regular los créditos obtenidos de las entidades financieras.

Capital Social

Esta partida no ha experimentado ninguna variación, y se mantiene inalterable desde el inicio de las operaciones de la empresa, en razón a que no se ha tenido ningún incremento ni disminución del capital.

Resultados del Ejercicio

Esta partida presenta un notable incremento que es considerado totalmente razonable de 10.70% entre los años 2021 y 2022, en que las ventas continuaron recuperándose luego de verse afectadas con motivo de la Pandemia del COVID 19 y, ya entre los años 2022 al 2024, los incrementos se proyectan en 16.58% y, 22.97% respectivamente, señal inequívoca de que la estación de servicios muestra una mejor gestión, luego de implementado el control interno de los inventarios del GLP, e indica que, la empresa ha tomado debidamente las mejores decisiones en materia de control y gestión de sus existencias.

TABLA 16 ESTADOS DE RESULTADOS DE LOS AÑOS 2021 Y 2022, MEDIANTE ANÁLISIS HORIZONTAL

PARTIDAS	2021	%	2022
Ventas	5232890.00	10.50	5782345.00
Costo de ventas	4269633.00	10.29	4709154.00
Utilidad Bruta	963257.00	11.41	1073191.00
Gastos de Administración	165587.00	20.63	199745.00
Gastos de ventas	10600.00	36.79	14500.00
Utilidad Operativa	787070.00	9.13	858946.00
Gastos Financieros	13744.00	-23.46	10519.00
Comisiones Bancarias	120.00	0.00	120.00
Otros Ingresos	26421.00	39.45	36843.00
Utilidad / Perdida	799627.00	10.70	885150.00
Impuesto a la Renta	235889.97	10.70	261119.25
Utilidad después Impuesto Renta	563737.04	10.70	624030.75

Fuente: Empresa Aerogas del Norte S.A.C.

TABLA 17 ESTADOS DE RESULTADOS DE LOS AÑOS 2021 AL 2023, MEDIANTE ANÁLISIS HORIZONTAL

PARTIDAS	2021	%	2022	%	2023
Ventas	5232890.00	10.50	5782345.00	14.31	6609653.00
Costo de ventas	4269633.00	10.29	4709154.00	13.79	5358548.00
Utilidad Bruta	963257.00	11.41	1073191.00	16.58	1251105.00
Gastos de Administración	165587.00	20.63	199745.00	24.03	247745.00
Gastos de ventas	10600.00	36.79	14500.00	0.00	14500.00
Utilidad Operativa	787070.00	9.13	858946.00	15.12	988860.00
Gastos Financieros	13744.00	-23.46	10519.00	-19.02	8518.00
Comisiones Bancarias	120.00	0.00	120.00	0.00	120.00
Otros Ingresos	26421.00	39.45	36843.00	40.25	51672.00
Utilidad / Perdida	799627.00	10.70	885150.00	16.58	1031894.00
Impuesto a la Renta	235889.97	10.70	261119.25	16.58	304408.73
Utilidad después Impuesto Renta	563737.04	10.70	624030.75	16.58	727485.27

Fuente: Empresa Aero gas del Norte S.A.C.

TABLA 18 ESTADOS DE RESULTADOS PROYECTADOS DE LOS AÑOS 2021 AL 2024 MEDIANTE EL ANÁLISIS HORIZONTAL

PARTIDAS	2021	%	2022	%	2023	%	2024
Ventas	5232890.00	10.50	5782345.00	14.31	6609653.00	19.36	7889553.00
Costo de ventas	4269633.00	10.29	4709154.00	13.79	5358548.00	18.60	6355230.00
Utilidad Bruta	963257.00	11.41	1073191.00	16.58	1251105.00	22.64	1534323.00
Gastos de Administración	165587.00	20.63	199745.00	24.03	247745.00	25.02	309732.00
Gastos de ventas	10600.00	36.79	14500.00	0.00	14500.00	0.00	14500.00
Utilidad Operativa	787070.00	9.13	858946.00	15.12	988860.00	22.37	1210091.00
Gastos Financieros	13744.00	-23.46	10519.00	-19.02	8518.00	-18.47	6945.00
Comisiones Bancarias	120.00	0.00	120.00	0.00	120.00	0.00	120.00
Otros Ingresos	26421.00	39.45	36843.00	40.25	51672.00	27.53	65895.00
Utilidad / Perdida	799627.00	10.70	885150.00	16.58	1031894.00	22.97	1268921.00
Impuesto a la Renta	235889.97	10.70	261119.25	16.58	304408.73	22.97	374331.70
Utilidad después Impuesto Renta	563737.04	10.70	624030.75	16.58	727485.27	22.97	894589.31

Fuente: elaboración propia.

ESTADO DE RESULTADOS

Análisis e Interpretación

Ventas netas

Esta partida presenta un crecimiento de 10.50%, entre los años 2021 y 2022, considerando básicamente que la situación económica se venía recuperando paulatinamente y las unidades vehiculares de todo octanaje comenzaban nuevamente a circular con mayor fluidez, que no transitaron debidamente en razón a las restricciones por la Pandemia del COVID 19, y es entre los años 2022 al 2024, en que los incrementos de las ventas se proyectan en 14.31% y, 19.36% respectivamente, mejorando notablemente los ingresos, señal inequívoca que demuestra una mejor gestión de los inventarios de GLP, luego de implementado el control interno, y señala de manera contundente que, la empresa ha tomado debidamente las mejores decisiones en materia de control y gestión.

Costo de ventas

Esta partida presenta un incremento de 10.50%, entre los años 2021 y 2022, y entre los años 2022, al 2024 tiene un incremento de 13.79% y 18.60% respectivamente, notándose que en todos estos casos, los costos tienen un mejor comportamiento en comparación con las ventas que tienen un mayor incremento porcentual en el mismo periodo, lo que significa que la relación costos – ventas es favorable para la estación de servicios, señal de que la propuesta del control interno a los inventarios de GLP es totalmente oportuna.

Gastos de administración

Esta partida presenta un incremento sostenido de 20.63%, 24.03%, y 25.02% entre los años 2021 al 2024, debido fundamentalmente a que se realizarán mayores pagos al personal operativo y administrativo, así, como los servicios en general con motivo del incremento de las ventas y por qué se tiene planificado atender mayores pagos por horas extras para recuperar e manera paulatina los ingresos que se dejaron de percibir con motivo de la emergencia sanitaria.

Gastos de ventas

Lo mismo ocurre con esta partida que registra un incremento entre los años 2021 y 2022 de 36.79 por la mayor publicidad realizada, en tanto entre los años 2022 al 2024 no se proyecta incremento alguno de estos gastos.

Utilidad Operativa

Esta partida presenta un notable incremento de 9.13% entre los años 2021 y 2022, en que las ventas continuaron recuperándose luego de verse afectadas con motivo de la Pandemia del COVID 19 y, ya entre los años 2022 al 2024, los incrementos se proyectan en 15.12% y, 22.37% respectivamente, señal inequívoca de que la estación de servicios muestra una mejor gestión, luego de implementado el control interno de los inventarios GLP y, que, indica que la empresa ha tomado debidamente las mejores decisiones en materia de control y gestión de sus existencias.

Utilidad del Ejercicio

Esta partida presenta un notable incremento de 10.70% entre los años 2021 y 2022, en que las ventas continuaron recuperándose luego de verse afectadas con motivo de la Pandemia del COVID 19, y, ya entre los años 2022 al 2024, los incrementos se proyectan en 16.58% y, 22.97% respectivamente, señal inequívoca de que la estación de servicios Aero gas del Norte S.A.C., muestra una mejor gestión, luego de implementado el control interno de los inventarios GLP, e indica que, la empresa ha tomado debidamente las mejores decisiones en materia de control y gestión de sus existencias.

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y ESTADO DE RESULTADOS

Evaluación mediante Indicadores

La evaluación financiera mediante indicadores se lleva a cabo con la finalidad de demostrar si la propuesta del sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en la empresa AERO GAS DEL NORTE S.A.C., resulta totalmente viable su implementación y, a su vez, poder contar con información valiosa durante y después de finalizar el ejercicio contable sobre la situación económica y financiera de la empresa.

CAPITAL DE TRABAJO

$$CT = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

2022	2023	2024
1'889,258.75- 219,793.00	2'005,178.27- 186,477.00	2'160,471.31- 135,092.00
CT= 1'669,465.75	CT= 1'818,701.27	CT= 2'025,379.31

Interpretación: En relación a los datos obtenidos indican que, el capital de trabajo entre los años 2022, 2023 y 2024 se observa un aumento considerable de 1'669,465.75, 1'818,701.27 y 2'025,379.31 respectivamente, a comparación con el año 2021 demostrando una mejora notable superando paulatinamente los efectos de la pandemia del COVID 19.

Esto señala que la empresa logrará obtener buenos resultados una vez de implementada la propuesta del control interno y, que al mismo tiempo le va a facilitar una mejor gestión del efectivo, reflejando, por lo tanto, que dicha propuesta será viable poder aplicarla.

SOLVENCIA

$$\text{IS} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

2022	2023	2024
1'889,258.75/ 219,793.00	2'005,178.27/ 186,477.00	2'160,471.31/ 135,092.00
IS= 8.60 veces	IS= 10.75 veces	IS= 15.99 veces

Interpretación: En relación a los datos obtenidos indican que, el índice de solvencia entre los años 2022, 2023 y 2024 muestra un aumento considerable de 8.60, 10.75 y 15.99 veces respectivamente, a comparación con el año 2021, debiendo destacar que entre los años 2022 y 2023 el índice de solvencia generó un aumento del 2.15%, y entre los años 2023 y 2024 aumentó en 5.24% demostrando una mejora notable.

Esto señala que la empresa logrará obtener buenos resultados una vez de implementada la propuesta del control interno y, que al mismo tiempo le va a facilitar una mejor gestión de sus inventarios, reflejando, por lo tanto, que dicha propuesta será viable poder aplicarla.

PRUEBA ÁCIDA

$$\text{PA} = \text{Activo Corriente} - \text{Inventarios} / \text{Pasivo Corriente}$$

2022	2023	2024
1'889,258.75 – 1262,768.00/ 219,793.00	2'005,178.27-1125,876.00 / 186,477.00	2'160,471.31- 967,438.00/ 135,092.00
PA= 2.85 veces	PA= 4.72 veces	PA= 8.83 veces

Interpretación: Conforme a los datos alcanzados muestran que, el índice de prueba ácida entre los años 2022, 2023 y 2024 logró un aumento considerable de 2.85, 4.72 y 8.83 veces respectivamente, a comparación con el año 2021, debiendo destacar que entre los años 2022 y 2023 el índice de prueba ácida generó un aumento del 1.87%, y entre los años 2023 y 2024 aumentó en 4.11% demostrando una mejora notable en este indicador.

Estos resultados reflejan que la empresa si logrará obtener una mayor eficiencia en sus operaciones una vez de implementada la propuesta del control interno y, que al mismo tiempo le va a facilitar una mejor gestión de los inventarios, reflejando, por lo tanto, que dicha propuesta será totalmente viable su implementación.

PRUEBA SÚPER ÁCIDA O DEFENSIVA

$PD = \text{Efectivo y equivalentes de efectivo} / \text{Pasivo Corriente}$

2022	2023	2024
489,658.75/ 219,793.00	748,875.27/ 186,477.00	1071,379.31/ 135,092.00
PD= 2.23	PD= 4.02	PD= 7.93

Interpretación: De acuerdo a los datos observados se obtuvo que, el índice de prueba defensiva entre los años 2022, 2023 y 2024 logró un aumento considerable de 2.23, 4.02 y 7.93 veces respectivamente, a comparación con el año 2021, debiendo destacar que entre los años 2022 y 2023 el índice de prueba defensiva generó un aumento del 1.79%, y entre los años 2023 y 2024 aumentó en 3.91% demostrando una mejora notable en este indicador.

Estos resultados reflejan que la empresa si logrará obtener una mayor eficiencia en sus operaciones una vez de implementada la propuesta del control interno y, que al mismo tiempo le va a facilitar una mejor gestión de los

inventarios, reflejando, por lo tanto, que dicha propuesta será totalmente viable su implementación.

3.2. Discusión de resultados

A continuación, se presentan los resultados de la entrevista realizada a la administradora de la Empresa AERO GAS DEL NORTE S.A.C., con la finalidad de llevar a cabo su análisis y discusión, conjuntamente con lo manifestado por los autores citados en la realidad problemática y en los antecedentes de la investigación, que permitieron asimismo, contar con información oportuna a fin de establecer la viabilidad de proponer el control interno para optimizar su gestión de inventarios, y considerando la complejidad de sus operaciones.

Se ha podido identificar una serie de deficiencias en la gestión del inventario, al no contarse con un sistema de control interno que permita administrar de forma práctica, y tecnológica sus operaciones, y, en donde cada distribuidor tenga la posibilidad de programar cuantas compras debe realizar de acuerdo a los stocks de inventarios, así, como cubrir oportunamente los pedidos de los clientes, de la misma manera, se ha logrado determinar que en más de una oportunidad se han presentado pérdidas de los productos, y de manera recurrente, lo que para la empresa no es definitivamente rentable.

Posteriormente la empresa ha optado por el uso de tarjetas de control que cada chofer debe utilizar, pero sin asumir las responsabilidades necesarias, siendo que, actualmente ese es el control para las estaciones, notándose por otra parte que la información y comunicación entre los trabajadores es muy limitante, no procurando que sean eficientes y eficaces en sus actividades habituales, por otro lado se requieren capacitaciones en temas de control y de gestión de inventarios y que sean dirigidas a todos los involucrados.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1. Diagnosticar el actual control interno del inventario de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo en el periodo 2023, se logró.

Uno de los resultados encontrados en la pregunta dirigida a la Administradora, acerca de, en qué área han tenido que realizar mayores controles por deficiencias encontradas, manifestó que ha sido fundamentalmente en el área de almacén, para inventariar los productos que ingresan diariamente, semanalmente y mensualmente para su posterior venta, aunque en algunas ocasiones se obviaba este control, y, analizando los resultados con el autor Cárdenas (2019), señala que se ha detectado una serie de inconsistencias en el sistema de almacenamiento de estas gasolineras, y en más de una oportunidad ha tenido que intervenir la entidad fiscalizadora con la finalidad de verificar la calidad y precio de los combustibles, conjuntamente con la mejora en su sistema de adquisiciones, transporte y almacenamiento, promoviendo a la vez revisiones periódicas de los instrumentos de medición que utilizan para sus operaciones.

Estos datos coinciden con lo mencionado por Castro (2021), cuando sostiene que, existen demasiadas deficiencias en la cadena logística del mercado de combustibles, básicamente en los sistemas de control de inventarios y de abastecimiento, siendo esta la razón por la cual en más de una ocasión el combustible se ha visto seriamente incrementado, afectando no solamente el abastecimiento normal, sino también alzas no sustentadas de estos productos, habiéndose logrado identificar que el ambiente para el control de la gestión de inventarios del GLP de las empresas gasolineras no es el más adecuado. Por su parte Barton (2020), menciona que, se ha llegado a determinar que los proyectos de almacenamiento de hidrocarburos líquidos en el país han captado el interés de las autoridades en razón que se ha extendido la proliferación de estaciones privadas de gasolina sin tener en cuenta si estas cumplen con los estándares de seguridad, inocuidad y calidad en los sistemas de almacenamiento y despacho.

Ante la pregunta realizada a la Administradora sobre, con qué sistema de control interno vienen trabajando regularmente en el almacenamiento del GLP, señaló que, hasta el momento no se cuenta con un eficiente sistema de control interno del inventario del GLP, por la inversión que representa su implementación, y por no contar con el personal suficiente para que lleven a cabo y debidamente estas tareas, aunque si se ha considerado su implementación, y

actualmente se controla con cuadernos, informes, reportes, facturas, guías de remisión, es decir, en forma manual. Analizando los resultados con el autor Guevara (2020), indica que, con la experiencia obtenida por la Pandemia del COVID 19, es que se ha creído pertinente establecer los mecanismos necesarios para implementar el sistema de control interno para todas las estaciones de servicio, con la finalidad de que se desarrollen de manera eficiente y eficaz sus actividades, planes, normas, registros, procedimientos, y métodos operativos bajo responsabilidad de quienes tienen la función de dirigir sus operaciones.

Esta información es compartida por Espinoza y Mora (2022), cuando señala que se han podido identificar enormes brechas en los sistemas de control de las estaciones de servicio relacionados con el debido almacenamiento de los combustibles, y que se han hecho más relevantes a partir de la Pandemia del COVID 19, que trajo consigo enormes desordenes en la gestión de estas existencias. Por su parte Calderón (2019) sostiene que, cuando se trata de control de inventarios en estaciones de servicio, es bastante complejo, debido a que se tiene que mapear la cantidad de combustible de los tanques, inclusive lo que se comercializa en los surtidores, por lo que resulta sumamente importante para este tipo de empresas, implementar sistemas de control electrónico, para hacer más rápida y transparente la gestión del inventario y de las ventas.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2. Analizar la situación actual de la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo en el periodo 2023, se logró.

Uno de los resultados encontrados en la pregunta dirigida a la Administradora, de como vienen realizando actualmente el control de los inventarios de GLP, señaló que, no se llevan a cabo controles permanentes que les permitan afirmar que, efectivamente no se vienen evidenciando debilidades dentro del almacenamiento y en la entrega de los productos a los surtidores, por lo que, al dar seguimiento a las actividades desarrolladas en el almacén, se comprobará si, en realidad se viene trabajando en el cumplimiento de las metas establecidas, debiendo señalarse que estos resultados coinciden con lo manifestado por Gómez (2020), cuando sostiene que, se ha podido determinar

que, en la mayoría de ciudades colombianas, las empresas de venta de combustibles han reportado faltantes por encima del rango establecido, siendo este no mayor al 0.4% lo que significa quince mil galones anuales, y como consecuencia de estos faltantes las estaciones de servicio se han visto afectadas en su utilidad operativa y neta.

De la misma forma, Mendoza (2019), comparte similar opinión cuando señala que, una de las debilidades mayores de las estaciones de venta de combustible en el Perú es que, no tienen debidamente automatizados sus procesos logísticos, por eso se señala con toda propiedad que, solamente el 50% de estos negocios utilizan tecnología para la gestión de sus inventarios, que, no les permite optimizar en un 40% los tiempos y procesos, además, que, las ventas se ven retraídas entre el 25% al 30% en comparación con empresas que si tienen automatizados sus inventarios. En tanto, Gonzales y Cedeño (2019), indican que, la mayoría de empresas dedicadas a la venta de combustibles y lubricantes, carecen de adecuadas políticas de inventarios, que comprende tanto su gestión, como su control, no tomándose en cuenta que con la aplicación de estas políticas se brindarán mejoras para disminuir las mermas y los desperdicios, llevándose a cabo, por lo tanto, un control más riguroso de estas existencias.

Ante la pregunta realizada a la Administradora de si se tuviera una buena gestión de inventarios del GLP, qué resultados se obtendrían, señaló que, al tener un mejor control administrativo y operativo de inventarios del GLP, definitivamente se tendrán mejores resultados, ya que va a permitir a que, el personal se adecue y trabaje a un ritmo más expeditivo y que vaya acorde con la recepción, almacenamiento, distribución, pedidos, y entregas de los productos. Coincide con lo manifestado por Mamani (2020) cuando sostiene que, debido a las graves consecuencias de la Pandemia del COVID 19 que viene golpeando a la mayoría de peruanos, y en especial a las empresas, y entre estas a las estaciones de servicio, es que se considera necesario un ordenamiento en la cadena de comercialización del GLP, así como la regulación del mercado de acuerdo a los avances tecnológicos, como el abastecimiento continuo, otorgando

mayores competencias a los procesos de ventas y prohibiendo ciertas actividades que no vienen respetando la cadena logística.

Esta opinión es también compartida por Flores, Gonzalo y Del Castillo (2019) cuando manifiestan que, en la Estación de Servicio se tienen una serie de inconvenientes de carácter operativo en su sistema logístico, y que el problema central radica en la falta de identificación, clasificación, codificación, y control de manejo de los productos que se ofertan en la tienda, observándose además un deficiente control de los niveles de combustible enviados y recepcionados por la empresa, no permitiendo por lo tanto, la adecuada visualización de las mercaderías por su desorganización. Asimismo, Jesús y Rufasto (2020), mencionan que, en el Grifo Inversiones México el factor más determinante y que viene afectando de manera preocupante la gestión de sus inventarios, es la poca capacidad de control por parte del personal encargado, lo que viene afectando el flujo de caja y la rentabilidad de la empresa, por las constantes pérdidas de combustibles, siendo esta la razón por la cual se ha establecido la implementación de estrategias de control de pérdidas y mermas.

En síntesis se puede resaltar que, la empresa Aero gas del Norte S.A.C., carece de una revisión permanente en sus inventarios, que le va a procurar obtener menores pérdidas de productos; en cuanto a la emisión de reportes, estos no se obtienen inmediatamente, demandando un mayor tiempo en inventariar y reportar; por otro lado, en los plazos de las entregas, si bien, hasta el momento no se ha llegado a tener serias dificultades, en más de una oportunidad no se ha contado con los stocks suficientes para atender la demanda, sobre todo con los combustibles de 90 y 95 octanos.

Estas deficiencias han generado que los inventarios no se encuentren actualizados, ni tampoco muestren claramente cuáles son las cantidades reales del stock de combustibles, siendo de entera responsabilidad del supervisor, por su parte se debe destacar el uso de tarjetas para controlar los litros o galones según los requerimientos; pero se requiere de un sistema completamente automatizado que controle entre otros aspectos, las órdenes de compras, los

despachos, el almacenamiento y las ventas, y que a la vez se encuentre interconectado con el área de contabilidad y de seguridad.

Es importante señalar finalmente que, la discusión de resultados ha permitido establecer los mecanismos necesarios para analizar, y evaluar la pertinencia de implementar el sistema de control interno en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., con la finalidad de optimizar su gestión de inventarios, así como evaluar los riesgos y ventajas que ello conlleva, que además implica que, la información obtenida va a permitir poner en actividad planes eficaces de control previo, concurrente y posterior, conjuntamente con el manejo eficiente de la información financiera que para estos casos es de suma importancia, de tal manera que se cumplan en detalle los planes operativos en toda la cadena logística, específicamente el área de almacén, para hacer más expeditivas las gestiones de adquisición, almacenamiento, requisiciones y ventas.

3.3. Aporte Científico

El propósito general de la propuesta es determinar el impacto de implementar el sistema de control interno en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., para optimizar su gestión de inventarios de GLP, así como establecer las mejores herramientas de gestión en aras de maximizar sus resultados y, en base a los objetivos trazados para la correcta toma de decisiones.

Lo que se pretende con la propuesta es, evitar contingencias e irregularidades que pudieran presentarse en la operatividad de la empresa, de esta manera lograr disminuir los riesgos que podrían darse en los procesos de adquisiciones, almacenamiento, requisiciones distribución y venta, siendo así que, la implementación del control interno se convertirá en la mejor herramienta de gestión para llevar a cabo adecuados inventarios.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.

I. Fundamentación teórica

La investigación se considera importante en razón de que, ha permitido determinar la pertinencia de proponer el sistema de control interno en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., para optimizar su gestión de inventario de GLP, de forma que, proporcione y facilite información necesaria para quienes tienen la responsabilidad de dirigir las operaciones, y a la vez, puedan utilizarla para mejorar sus resultados y la toma de decisiones.

Por su parte, la propuesta se plasma en la realidad detallada en la información obtenida de la empresa, de la cual se pueden resumir los siguientes inconvenientes que se presentan de manera recurrente:

- Inventarios físicos no concuerdan con los reportes.
- Costos altos de almacenamiento.
- Almacenamiento incorrecto.
- Demora en la atención de los pedidos.
- Pérdidas de combustibles.
- Desabastecimientos no previstos.
- Variación del volumen almacenado al comprarse por kilos y luego hacer la necesaria conversión a litros.

Objetivo General de la Propuesta

Solucionar los problemas detectados en torno al control interno a los inventarios de GLP de la empresa Aero gas del Norte S.A.C., y lograr de este modo, altos niveles de eficiencia y eficacia, así como alcanzar mayores niveles de competitividad en el mercado.

Objetivos Específicos de la Propuesta

- Evitar pérdidas y desabastecimiento.
- Evitar demoras en la atención al cliente.
- Concordancia entre inventarios físicos y reportes, incidiendo en la Conversión de kilos a litros.

- Disminución de costos.

Contenido de la Propuesta

En base a la problemática presentada, se puede establecer la necesidad de la aplicación de un control interno que sea eficiente y eficaz aplicando las herramientas y procedimientos necesarios para lograr el objetivo trazado, por ello nos centraremos en aplicar métodos de control de inventarios al GLP que, serán ideales para dar solución a los problemas planteados:

- Establecimiento del indicador “Punto Óptimo de Pedido”.
- Implementar un sistema de codificación de inventarios.
- Adaptar una metodología mejorada de Kardex.
- Implementación de Tarjetas de Control de Inventarios.
- Manejo adecuado de las mermas.

Detalles de la Propuesta

En este punto se tendrán en cuenta importantes procesos que, deberá contemplar el control de inventarios de GLP, así, como un conjunto de procedimientos que se tendrán que cumplir de manera rigurosa con la finalidad de llevar con éxito las funciones y responsabilidades del personal involucrado en su ejecución, siendo importante puntualizar que, a pesar de la alta demanda de los productos, la empresa siempre ha tenido inconvenientes para el manejo adecuado de la gestión de inventarios por la carencia de políticas de control.

De la misma manera, permitirá conocer en detalle cómo se encuentra estructurada la gestión actual de inventarios, cómo se realiza su control, y si estas evaluaciones corresponden a los parámetros y políticas establecidas por la empresa, además comprenderá la evaluación sistemática de los procesos mencionados, a fin de que permitan proporcionar información importante para una eficaz planificación, y organización de los procesos.

Por su parte, se va a poder realizar el diagnóstico del tipo de estrategias

a seguir y que se consideran como las más convenientes para la adecuada toma de decisiones, y así se va a evitar la recurrencia de situaciones anómalas en la prestación del servicio, al limitarse los costos y gastos que se consideran excesivos e innecesarios, y que mediante los Estados Financieros se han llegado a demostrar de manera contundente estas falencias en el control y en la gestión de los inventarios, básicamente de los combustibles GLP.

Estas dificultades presentadas en la determinación de los inventarios del GLP, no permiten un eficiente sistema de almacenamiento, ni mucho menos establecer con exactitud el nivel de stock, información que fue corroborada por la Administradora, quien señaló que, en la actual gestión de inventarios se tiene inconvenientes al momento de registrar las adquisiciones, por lo que, básicamente, mediante hojas Excel se pretende efectuar el control de las compras, traslados, almacenamiento, requisiciones y comercialización.

En tal sentido, y dado que, el actual sistema de control interno a la gestión de inventarios de GLP es literalmente improvisado, no refleja debidamente los procesos habituales que se deben seguir y como corresponden en toda la cadena logística de entrada y salida, lo que señala indudablemente que, el análisis, evaluación y monitoreo de las fases requeridas no vienen cumpliendo debidamente con los estándares establecidos para un adecuado traslado, almacenamiento, y venta, a pesar de todos los esfuerzos que viene realizando la administración de la estación del servicio.

Cabe destacar que, esta coyuntura se viene presentando de manera recurrente y como consecuencia de que no se tiene la información necesaria sobre los citados procedimientos en lo referente a su sistema operativo, siendo que los controles se realizan mediante un solo proceso que viene a ser la venta de combustibles, más no, desde el momento en que son recepcionados, almacenados y requisicionados, y que, no está permitiendo establecer si estos controles a los inventarios de GLP se vienen ejecutando adecuadamente.

La problemática señalada, demuestra una vez más que, la empresa requiere establecer cuáles son los productos y servicios que no le vienen

aportando valor, por lo tanto, que, tipo de procesos se deben soslayar para lograr un óptimo control interno a la gestión de sus inventarios de GLP, que involucre a la vez, el compromiso de todos sus colaboradores a tener una mayor identificación con los intereses del negocio y evitar, ante todo, deficiencias.

A continuación, se presentan los ejes centrales de la propuesta:

A. Establecimiento del Punto Óptimo de Pedido

Objetivos a alcanzar:

OBJETIVO 1. Implementar el Punto Óptimo de Pedido

A manera de preámbulo se debe señalar que, la empresa deberá diseñar modelos eficaces de control interno para una transparente gestión de sus inventarios, que deberán comprender informes y reportes generales de estos procesos, así como determinar que nuevos procedimientos son los que se requieren y, que, a la vez, sean fácilmente identificables.

Para tal efecto, se debe mencionar que, el Indicador Punto Óptimo de Pedido, más comúnmente conocido como ROP, será uno de los cálculos clave que se tendrán que implementar para la adecuada planificación de los requerimientos, y consistirá básicamente en llegar a identificar el nivel de stock necesario, y sobre el que se deberán realizar los nuevos pedidos de aprovisionamiento de combustibles GLP.

Fórmula: hallamos primero el Punto Óptimo de Pedido:

$$PP = SS + (Dd * LT)$$

En donde:

SS: Es el Stock de seguridad.

Dd: Es la Demanda diaria (Consumo promedio).

LT: Es el Lead time o tiempo de espera.

Como propuesta para su cálculo, nos basaremos en el Producto GLP

- El stock de seguridad del GLP es de 150 Kg.
- La demanda diaria es de 100 kg.
- El proveedor una vez que obtenga la orden de compra, tardará 01 día en abastecer, que es normalmente el tiempo promedio.

Entonces el cálculo del Punto de Pedido será:

$$PP = (150) + (100 * 1)$$

$$PP = 150 + 100$$

$PP = 250 \text{ kg}$

El resultado del cálculo anterior nos indica que, la empresa Aero gas del Norte S.A.C., tendrá que comprar o realizar un nuevo pedido de GLP cuando las existencias en los almacenes lleguen a 250 Kg, de este modo se podrá cubrir la demanda hasta que lleguen nuevos productos, evitando desabastecimientos innecesarios o roturas de stocks, por lo tanto, se evitará el incumplimiento con los clientes que le ha traído al negocio más de un inconveniente.

B. Codificación de Inventarios.

Objetivo a alcanzar:

OBJETIVO 2. Implementar un Sistema de codificación

En primer lugar se debe señalar que, a la fecha se notan una serie de deficiencias en la comercialización del GLP, que se ven reflejadas en los retrasos de los despachos, considerando además que, el almacenamiento de ciertos productos presentan demasiada complejidad en los procesos de control, por ello resulta necesario establecer un seguimiento detallado de los hidrocarburos, que son ingresados, en tanto, que registrar todos sus movimientos resultará vital para controlar con precisión y en detalle los flujos del combustible.

Estos procedimientos se deberán realizar tomando como base una serie de reportes y movimientos que deberá utilizar la empresa para proceder con el control de los saldos de los combustibles GLP de diferente octanaje que, se encuentran almacenados en los surtidores y en los pozos, así como con los aceites y lubricantes que se encuentran disponibles para ser comercializados

Los procesos en mención coadyuvarán a un mejor orden y ubicación de los inventarios, en tanto, se podrá establecer el saldo real del stock de los combustibles GLP, en kilos y en galones, controlando de manera más eficiente la operatividad de las cisternas, desde el momento en que, el combustible es adquirido al proveedor, hasta su traslado y correspondiente almacenamiento.

Se debe señalar que, efectivamente en la empresa si se vienen aplicando ciertos controles para recepcionar los combustibles, conjuntamente con su descarga, control, manipulación, almacenaje, ubicación, requisiciones, y las correspondientes entregas a los surtidores en función a su naturaleza y octanaje, pero de manera recurrente se observan serios e innecesarios inconvenientes en su operatividad habitual, sobre todo en los inventarios de GLP.

Esta coyuntura atípica señala con total claridad que, no se debe dejar de tomar en consideración que, una buena y oportuna codificación le permitirá a la empresa obtener información inmediata de sus stocks de existencias, básicamente del combustible GLP que se encuentra almacenado, tanto en los surtidores como en las pozas subterráneas, así como la oportunidad en que, deben ser distribuidos, sin dejar de tomar en cuenta que, estas deficiencias también alcanzan a los inventarios de otro tipo de productos.

Por estas razones se considera que, como parte fundamental de una eficaz gestión de los inventarios de GLP, se requiere de una debida codificación, debiendo precisar que con este mecanismo se van a localizar y dar salida a los productos con mayor rapidez y con menos errores, permitiendo organizar mejor las existencias, logrando la diferenciación entre ellas, e implicando, asimismo,

asignar un código a cada producto, y con este código se podrán conocer algunas de sus características principales como:

- Clasificación de acuerdo al octanaje.
- Fecha de llegada.
- Fecha de almacenamiento.
- Fecha de despacho a los surtidores.
- Fecha de la venta.

Es importante mencionar asimismo que, el sistema de codificación que se estima implementar contiene las siguientes ventajas:

- Dará mayor agilidad en las recepciones de los combustibles GLP: Si todos los productos que llegan al almacén estuvieran identificados debidamente, el producto quedará registrado automáticamente.
- Permitirá una mayor trazabilidad de los inventarios: Al tener todos los combustibles identificados de acuerdo a su octanaje, será más fácil hacer el seguimiento de las distintas etapas por las que transitan estas existencias, así como establecer las debidas responsabilidades del personal ante la pérdida o faltantes, por sustracciones o por provisiones innecesarias.
- Procurará obtener el stock de combustibles GLP en tiempo real: Un adecuado sistema de codificación va a permitir conocer en todo momento el número exacto de combustibles que se encuentran en los pozos, y en los surtidores, así como la oportunidad de su reposición para las adquisiciones que resulten pertinentes y no estar desabastecidos.
- Dará un conocimiento más profundo del combustible almacenado: Cuantos más datos se tengan de los inventarios de GLP, más sencillo será la toma de decisiones en materia logística, ya que se podrán analizar un sinnúmero de variables: desde cuándo, y en qué cantidad se debe comercializar y reponer cada producto, hasta el espacio requerido.

Para el presente caso, se propone el método de codificación alfanumérica, ya que se adapta más a las necesidades de la empresa, además porque se evitarán pérdidas y errores al contarse con el código identificador de productos.

En tal sentido, y bajo los lineamientos señalados, se ha creído pertinente la siguiente propuesta de codificación:

1. La codificación se iniciará primero con clasificar los productos por tipo, subtipo y presentación o tipo de envase:

Tipos de Productos	Códigos
Gasolina de diferente octanaje	GLN
Petróleo Diesel	PET
Gas tipo GLP	GAS

Subtipos de Productos por octanos

Subtipos de Productos (Octanos)	Códigos
Gasolina 98	98
Gasolina 95	95
Gasolina 90	90
Gasolina 84	84
Petróleo Diésel	DI
Gas GLP	LP

Con respecto a la modalidad de envasado, se debe mencionar que, en este caso la empresa trabaja actualmente bajo la modalidad de “Despacho a granel”, por tanto, se recomienda agregar el “Código MON”, o código único no diferenciado en calidad o marca, que servirá en definitiva para conocer esta

categoría de clasificación de productos y así poder realizar el adecuado control de las operaciones logísticas.

2. Por tanto, la codificación final, por ejemplo, para un producto determinado de la empresa, como la gasolina de 90 octanos, sería:

GLN 90 MON

Esta va a ser la codificación precisa que indica que tenemos el producto Gasolina, del tipo de 90 octanos, que se vende a granel.

C. Adaptar una metodología mejorada de Kardex

Objetivo a alcanzar:

OBJETIVO 3. Prevenir la diferencia entre los inventarios físicos y reportes, así como aplicar un estándar en la conversión de kilos a galones.

En relación con este objetivo, cabe señalar que la propuesta consistirá en que la empresa deberá normar la emisión diaria y por turnos de los reportes de ingresos, venta y stock diarios de los combustibles, aceites y lubricantes, y en base a ello, se realizará el requerimiento de los pedidos. Para tal efecto se deberán seguir los siguientes lineamientos operativos y de gestión:

- El supervisor de turno deberá registrar y realizar el control diario de los combustibles, manteniendo estrecha coordinación con el área de despacho y con los responsables de cada surtidor.
- El supervisor de turno será el encargado de realizar el control y registro de las mermas que se consideran inevitables, cotejando los despachos a cada surtidor, conjuntamente con los stocks que obran en los registros contables y que deberán ser debidamente provisionadas.
- Se deberá contar con un registro detallado del costo del combustible que

es consumido por las cisternas de la empresa, con la finalidad de llevar el control de estos costos y demás gastos inherentes a los traslados.

- La administración deberá aplicar correctamente los métodos apropiados para un eficiente control de los gastos operativos que se realizan, en el almacenamiento y en los surtidores.
- Estos métodos se aplicarán considerando que, a la fecha no se tiene determinado efectivamente cual es el nivel de estos gastos, que en algunas ocasiones no se consideran necesarios.

Se debe señalar que, estos inconvenientes se vienen presentando debido a que no se cuenta con la información y reportes necesarios de los procesos que actualmente se tienen implementados, siendo que, se ha podido identificar un solo mecanismo de control de inventarios de GLP que, está relacionado con su venta, pero no comprende como ya se señaló, las fases de recepción, traslado, almacenamiento, y distribución a los respectivos surtidores.

A modo de ilustración y como una forma de demostrar la inviabilidad operativa de no contar con tarjetas de control de inventarios, se va a citar un episodio sucedido en la empresa.

Según reporte del 05 de enero del año 2023, y que comprende el comprobante de pago N° 040-7837 emitido por el proveedor SAVIA PERÚ, por la compra de combustible de 90 octanos, se detectó:

- En la mencionada fecha se emitió el referido comprobante de pago por la adquisición de 23,430 kilos (peso neto), haciendo un total de 11,497.28 galones (43,522 litros), pero sucede que, al llegar a la planta de la empresa, y realizar el pesaje del camión cisterna se obtuvo una cantidad de 23,393 kilos, teniendo como diferencia la cantidad de 37 kilos.
- Según los informes emitidos por el supervisor de la planta, de manera inequívoca llegó a avalar estas inconsistencias, por lo que se ocasionaron

pérdidas no previstas, y que en el transcurso del tiempo se han ido acumulando, trayendo como consecuencia que la empresa tenga menor capacidad de costear sus productos en desmedro de sus resultados.

- Como se puede observar en las tablas que se presentan a continuación, la propuesta radicará en aplicar un mejor sistema de control de stocks de inventarios del GLP, y que involucre a la vez, un eficaz control de las mermas, es decir, que, en primer lugar, se deberá llevar a cabo un estudio detallado de cálculo volumétrico que será aplicado estrictamente a cada uno de los modelos de camión cisterna y a su capacidad de carga, tanto de la empresa, como de cada uno de sus proveedores, especialmente al proveedor más importante SAVIA PERÚ.

TABLA 19 REPORTE KARDEX DEL 05.01.2023

PLACA	TRACTO	FECHA	PESO NETO AERO GAS	PESO NETO SAVIA	GALONES	PESO DE LLEGADA A SAVIA	PESO DE SALIDA DE SAVIA	PESO BRUTO EN AERO GAS	LITROS	N° FACTURA	CHOFER	FACTO DE CONVERSIÓN PROPANO	FACTOR DE CONVERSIÓN BUTANO	PESO FACTURA	PESO LLEGADO	DIFERENCIA DE PESOS
T9L-822	FON-989	5/01/23	23430	23393	11497.28	23730	47200	47240	43522	040-7837	J.GUEVARA	0.498	0.574	23393.00	23430.00	37.00

Fuente: *Elaboración propia.*

TABLA 20 RESUMEN REPORTE KARDEX DEL 05.01.2023

PARTIDAS	PROPANO	BUTANO	TOTAL
DENSIDAD	0.498	0.574	
VALOR GL	3.7854	3.7854	
KILOS	10,409.00	12,984.00	23,393.00
GLNS. REALES	5,521.64	5,975.65	11,497.28
LITROS REALES	20,901.61	22,620.21	43,521.82

Fuente: *Elaboración propia.*

TABLA 21 CONTROL DE DISTRIBUCIÓN DEL GLP (GRANELERO)

PLACA (SISTERNA)	FECHA	ESTACIONES	Nº DE CHANCADA	LITROS	VOL. DE GLP (Galones)	PESO	CHOFER	DIFERENCIAS	OBSERVACIONES
AJC-944	9/01/2021	ANDES	7347	5339.53	1410.56	2870	JOSE VIDARTE		
AJC-944	9/01/2021	VELA	7348	3702.31	978.05	1990	JOSE VIDARTE	GALONES	514.59
AJC-944	10/01/2021	MONSEFU	7349	9637.21	2545.89	5180	JOSE VIDARTE		
AJC-944	10/01/2021	CHOSICA	7350	3293.03	869.93	1770	JOSE VIDARTE		
AJC-944	11/01/2021	SALAVERRY	7351	7516.25	1985.59	4040	JOSE VIDARTE		
AJC-944	11/01/2021	VELA	7352	5953.49	1572.75	3200	JOSE VIDARTE		
AJC-944	11/01/2021	ANDES	7353	5544.17	1464.62	2980	JOSE VIDARTE	LITROS	1947.92
AJC-944	11/01/2021	CHOSICA	7354	4483.73	1184.48	2410	JOSE VIDARTE		
				0.00			JOSE VIDARTE		
				0.00			JOSE VIDARTE		
		TOTAL		45469.73	12011.87				

Fuente: Elaboración propia.

- En base a estos resultados, se tendrá que determinar un factor de conversión relacionado al tipo de unidad móvil, con lo cual se conocerá a ciencia cierta cuál es la merma estadísticamente normal, y cuál es la diferencia o faltante que sobrepasa el límite de frecuencia admitido.
- De esta forma, y aplicando este sistema de cálculo que ha sido avalado por los respectivos estudios técnicos, la administración estará en condiciones de tomar decisiones precisas, basadas en las diferencias encontradas en el contenido de las cisternas, tanto en peso y volumen.
- Por último, se deberá agregar al Kardex modelo, una columna adicional que se le denominará: "Factor de Conversión", incluyendo las cifras calculadas en el estudio como dato fijo.

La situación antes señalada, nos lleva a la conclusión de que, se hace imprescindible que la empresa logre identificar totalmente aquellos productos y servicios que no le vienen generando valor, por lo tanto, aquellos procesos que no le están permitiendo una óptima gestión de sus inventarios, sobre todo, un ineficiente control, y que deberán ser definitivamente dejados de lado.

Para tal efecto, se recomienda lograr identificar cada etapa del proceso de la cadena logística, que contemple, además, los fondos asignados para llevar con éxito estos procedimientos, y para lo cual se tienen que establecer las líneas de acción en las que se deberá basar y sostener la propuesta, dando a conocer las etapas necesarias para un eficaz control interno a la gestión de inventarios.

OBJETIVO 4. Implementación de Tarjetas de Control de Inventarios

Para la implementación de las Tarjetas de Control de Inventarios de GLP, se recomienda que, la administradora de la estación de servicio, conjuntamente con el supervisor y los responsables del almacén, analicen en detalle que tipo de tarjetas se requieren en base a la operatividad del grifo, y que contemplen, los stocks diarios, sobre los cuales se realizarán los requerimientos, en tal sentido se deberán seguir los siguientes procedimientos:

- El responsable del almacén deberá registrar y realizar en forma diaria el control del combustible, en las tarjetas de control de inventarios, y que lo hará en estrecha coordinación con el supervisor del grifo y con el área de contabilidad que es la que controla estas existencias.
- El supervisor será el responsable de llevar el control y registro de las mermas del combustible, en las correspondientes tarjetas de control de inventarios, coordinando de manera estrecha con las áreas de almacén y de contabilidad para las respectivas provisiones.
- Las tarjetas de control de inventarios permitirán que tanto la administración, el supervisor y las áreas de almacén y contabilidad generen reportes diarios sobre las ventas de combustible realizados, con la finalidad de tomar decisiones relacionadas con el oportuno abastecimiento de estas existencias.
- El supervisor será el responsable directo de que los vendedores que se encuentren asignados a cada surtidor, reporten adecuadamente la venta de los combustibles, para posteriormente, trasladar estos informes a las tarjetas de control, con la finalidad de cumplir adecuadamente con las normas establecidas por la empresa en materia de control.
- Cada vendedor asignado a su respectivo surtidor, deberá informar de manera inmediata y poner en alerta al supervisor acerca del stock de los combustibles, con su correspondiente stock, a fin de poder reabastecerse, y se lleguen a emitir de manera inmediata las órdenes de compra, siendo su propósito estandarizar, y analizar el movimiento de los stocks.

A continuación, se presentan formatos recomendados de Tarjetas de control de inventarios que deberán ser implementados por la empresa:

TABLA 22 TARJETA DE CONTROL DE COMBUSTIBLES EN GALONES

ESTACIÓN DE SERVICIOS AERO GAS DEL NORTE S.A.C.				
TARJETA DE CONTROL DE COMBUSTIBLES				
Tipo de Octanaje:				
Cantidad de galones:				
Proveedor:				
Mes de la operación:				
FECHA	SALDO INICIAL GALONES	INGRESOS GALONES	SALIDAS GALONES	STOCK GALONES
SALDO FINAL GALONES				
V° Supervisor		V° Chofer responsable		
_____		_____		

Fuente: elaboración propia.

TABLA 23 TARJETA DE CONTROL FÍSICO DE COMBUSTIBLES

ESTACIÓN DE SERVICIOS AERO GAS DEL NORTE S.A.C.							
TARJETA DE CONTROL DE COMBUSTIBLES							
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UM	STOCK CONTABLE GALONES	STOCK FÍSICO GALONES	DIFERENCIA CONTABLE GALONES	COSTO S/	TOTAL S/
					SALDO FINAL		
V° Supervisor de planta y de servicios		V° Responsable del área de Almacén		V° Responsable del área de Contabilidad			
_____		_____		_____			

Fuente: elaboración propia.

OBJETIVO 5. Manejo adecuado de las mermas

Para el manejo adecuado de las mermas y o derrames, se deberán mejorar en primer lugar los mecanismos de acopio, traslado y despacho de los combustibles, a fin de que no se presenten demasiadas fugas, y para lo cual se recomiendan los siguientes procedimientos:

- Para el traslado de los combustibles se deberá contar con cisternas debidamente acondicionadas, y cada compartimiento tendrá que estar completamente sellado, así, como contar con un extintor de polvo químico seco, y en un lugar visible por así estar reglamentado por OSINERGMIN, por las compañías de seguros, y demás entidades reguladoras.
- Las conexiones de los pozos deberán realizarse por su parte superior, disponiendo específicamente de tapas totalmente herméticas y que estén diferenciadas por cada tipo de combustible, en tanto las conexiones de llenado se deberá prolongar hasta llegar a los 15 cm del fondo.
- Los pozos conteniendo los combustibles de cualquier octanaje deberán estar completamente enterrados, y estrictamente preservados para el no desistimiento de cargas exteriores a los que pudieran someterse, y bajo ninguna circunstancia, la preservación del hidrocarburo será menor a una cubierta de 0.45 cm de material estabilizado y, ante todo, que se encuentre compactado debidamente hacia la superficie.
- Los equipos y las instalaciones eléctricas deberán ser del tipo antiexplosivo, y no estar expuestos a vapores inflamables, transponiendo los interruptores de corte de energía eléctrica a fin de que reaccionen únicamente sobre las unidades de suministro de combustibles, o en su defecto en las bombas remotas distantes de ellas y que se encuentren completamente ubicables ante cualquier emergencia.
- Los surtidores, bombas, motor, medidores, mangueras y pistolas de expendio de combustibles deberán estar debidamente ubicados, a fin de trasladar los productos sin ningún tipo de inconvenientes, evitando, ante todo, el chorreo que, en definitiva, se convertirá en mermas.

Presupuesto de la Propuesta

Para una planificación eficiente de los recursos a utilizar en la implantación de la propuesta y un mejor control de su aplicación, se ha estimado pertinente plantear el siguiente presupuesto:

TABLA 24 PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA

ITEM	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Uso de internet	4 meses	35.00	140.00
Telefonía Celular	4 meses	50.00	200.00
Movilidad local	30	6.00	180.00
Fotocopias e Impresiones	400	0.10	40.00
Archivadores	5	4.00	20.00
Papel bond	2 millares	26.00	52.00
Folders	8	1.00	8.00
		TOTAL	640.00

Fuente: elaboración propia.

Cronograma de actividades

Se ha desarrollado un cronograma de actividades para asegurar una adecuada programación de las actividades planteadas.

TABLA 25 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Tiempo	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
1	Presentación de la propuesta	■															
2	Análisis de la propuesta		■														
3	Validación de la propuesta		■														
4	Organización de las actividades			■	■	■											
5	Designación de funciones según la propuesta					■	■										
6	Puesta en marcha de la propuesta							■	■	■							
7	Revisión periódica de lapropuesta													■	■	■	■

Fuente: elaboración propia.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La primera conclusión a la que se ha podido arribar, es que, la empresa Aero gas del Norte S.A.C., carece de políticas, normas y procedimientos eficaces que le permitan lograr un adecuado control interno de sus inventarios de GLP, situación que le viene generando serias dificultades para determinar la cantidad exacta del saldo de sus existencias, así, como, información errada en los registros que, en más de una oportunidad no han coincidido con los conteos físicos, obteniendo diferencias sustanciales, que le han estado ocasionando desfases en la gestión de adquisiciones, almacenamiento y requisiciones.

Otra de las conclusiones a las que se ha podido arribar se encuentra relacionada con la ineficaz gestión del inventario de GLP que, involucra de manera directa la operatividad de su almacenamiento, en razón de que, en más de una oportunidad, se han presentado serios inconvenientes para identificar como corresponde los movimientos del combustible, por una inadecuada ubicación, y que no le está permitiendo a la empresa el debido registro de las entradas, salidas y transferencia del GLP a los surtidores, ya que, aún se siguen realizando en forma tradicional, sin dejar de considerar que el personal asignado para realizar estas actividades no cuenta con las capacidades ni la preparación necesarias para llevar a cabo estas funciones de manera expeditiva.

Finalmente se debe señalar que, adicional a los efectos de la Pandemia del COVID 19, que afectaron sobremanera las ventas de la empresa, no se puede dejar de mencionar que, la carencia de un eficiente control interno a la gestión de inventarios de GLP ha sido uno de los principales motivos por los cuales los resultados no han sido los esperados, tal como ha quedado demostrado en la información financiera obtenida, por lo que, se concluye que es fundamental para la empresa Aero gas del Norte S.A.C., la implementación y puesta en marcha de este sistema de control para optimizar su gestión de almacén y, por extensión su control interno de inventarios de estos productos.

RECOMENDACIONES

La empresa Aero gas del Norte S.A.C., deberá implementar políticas, normas y procedimientos eficaces que le permitan lograr un adecuado control interno de sus inventarios de GLP, con la finalidad de establecer la cantidad exacta del saldo de sus existencias, así, como una mejor y mayor información de los registros, que necesariamente deberán coincidir con los conteos físicos, y no seguir presentando diferencias, así como desfases en la gestión de adquisiciones, almacenamiento y requisiciones.

La empresa Aero gas del Norte S.A.C., deberá optimizar el control interno de su inventario de GLP, con la finalidad de hacerlo más eficiente y, que, además comprenda una adecuada operatividad de su almacenamiento, permitiéndole ante todo, identificar y ubicar debidamente y en el menor tiempo posible, los movimientos del combustible, asignando a la vez, el espacio necesario para su oportuna comercialización, así como un mayor control de las entradas, salidas y transferencia de tales existencias, sugiriéndose asimismo, la inmediata codificación y automatización de todos sus procesos logísticos para que no se sigan realizando en forma manual, y capacitar debidamente al personal involucrado en llevar a cabo estas actividades.

Finalmente se recomienda la implementación del sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., a fin de reducir drásticamente las pérdidas generadas por concepto de mermas y faltantes, así, como provisionar oportunamente dichos gastos, procurando ante todo, la correcta manipulación y resguardo de los inventarios, conjuntamente con el cálculo adecuado de los productos transportados, ingresados, almacenados, requisicionados, distribuidos y comercializados.

REFERENCIAS

- Aguilar (2021), *“Auditoría de gestión del proceso de comercialización y distribución de combustibles de la empresa DISA S.A.”*, en Ecuador, tesis de grado en la Universidad Técnica de Machala. Recuperado de: http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/16682/1/T-6275_AGUILAR%20GALARZA%20ANGEL%20ISRAEL.pdf
- Alarcón (2016), *“Control Interno”*, Recuperado de: https://doc.contraloria.gob.pe/PACK_anticorruptcion/documentos/3_CONTROL_INTERNO_2016.pdf
- Barton (2020), *“Bajo la lupa: Proyectos de almacenamiento de combustibles en México”* en México. Recuperado de: <https://www.bnamericas.com/es/reportajes/bajo-la-lupa-proyectos-de-almacenamiento-de-combustibles-en-mexico>
- Bass (2017). *“Gestión de procesos logísticos”*. Recuperado de: <https://pyme.lavoztx.com/qu-son-los-procesos-logisticos-5028.html#:~:text=Los%20procesos%20log%C3%ADsticos%20facilitan%20las,el%20movimiento%20de%20los%20productos.&text=Cuando%20una%20empresa%20coordina%20exitosamente,el%20almacenaje%20y%20la%20eliminaci%C3%B3n>
- Bejarano, J. (2022). *Sistema de control de inventarios para reducir las pérdidas de la planta de GLP Fulgas, Tingo María*. (Tesis de grado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán). <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/8266/T1100243S23.pdf?sequence=5>
- Cabrejos (2020), *“Mejora en el control de inventarios de combustibles líquidos con el uso de sondas de tele medición en el Grifo Inversiones México”*, tesis de grado en la Universidad de Piura. Recuperado de: https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/5522/TSP_CyA_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- Calderón (2019). Qué es la conciliación de inventarios y como funciona en una empresa de venta de GLP. <https://www.gasolutions.pe/post/que-es-la-conciliacion-de-inventario-y-como-funciona>
- Cárdenas (2019), “*Diagnostico del sistema de inventarios en la Gasolinera REJAGAS*”, en México, para PEMEX, Recuperado de: <https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2019/01/PPT-GasolinasyDiesel-30012019.pdf>
- Camacho y Ríos (2020), “*Importancia de la gestión de los inventarios*”. Recuperado de: <https://revistascientificas.cuc.edu.co/bilo/article/view/3472>
- Castillo Rojas, H., Díaz Díaz, L. e Hidalgo Alemán, J. (2019). *Propuesta de gestión de inventarios de combustible GLP en el Perú*. (Tesis de grado, Universidad ESAN). https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1513/2019_MAGE_16-1_03_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castro (2021), “*Estudio de mercado del GLP*”, para la fiscalía nacional económica. De Chile. Recuperado de: https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2021/10/2.-Informe_Preliminar-Gas.pdf
- Chambergó (24 de enero de 2023). Osinergmin verificó inventarios de combustibles y reporte de precios actualizados a grifos de la ciudad. *Revista Energía y Negocios*. <https://revistaenergiaynegocios.com/2023/01/24/osinergmin-verifico-inventarios-de-combustible-y-reporte-de-precios-actualizados-a-grifos-de-madre-de-dios/>
- Cruz, (2017), “*La gestión del inventario*”. Recuperado de: <https://www.crisol.com.pe/libro-gestion-de-inventarios-coml0210-gestion-y-control-del-aprovisionamiento-d9788417224806>
- Cruzalegui y Pérez (2017), “*Diseño de controles internos para la gestión de existencias en el Grifo TOBI E.I.R.L., periodo 2017 -2018*”, tesis de grado

en la Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo. Recuperado de:

https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2282/1/TL_CruzaleguiCruzaleguiEnrique_PerezBurgosYvan.pdf

Espinoza (2020), "*Implementación del control de inventarios en la empresa Estación de Servicios GASOHOLBIO E.I.R.L.*", en Pimentel, tesis de grado en la Universidad Señor de Sipán. Recuperado de: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7400/Espinoza%20Pesantes%2C%20Sheyla%20Masiel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Espinoza Paredes, N. y Mora Granda, M. (2022). *Control de inventarios de combustibles relacionados con la compra y venta en la Gasolinera N° 2 del Sindicato de Choferes Profesionales de pasajes, Análisis de Casos*. Revista de la Universidad se Machala. http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/20080/1/Trabajo_Titulacion_851.pdf

Estela (2020), "*La Muestra en la investigación*", Recuperado de: <https://www.calameo.com/read/006239239f8a941bec906>

Flores y Gómez (2021), "*Control interno de inventarios de combustible y su incidencia en la rentabilidad bruta de la empresa RHAM S.A.C., Tarapoto 2021*", en San Martín, tesis de grado en la Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79190>

Flores, Gonzalo y Del Castillo (2019) "*Propuesta de mejora del sistema de control para la gestión de inventarios en la Estación de Servicio Texas S.A.C., de la ciudad de Tacna, año 2019*" tesis en el Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado John Von Neuman. Recuperado de: <https://repositorioapi.neumann.edu.pe/server/api/core/bitstreams/71d840fc-875d-42a7-8ff5-d70fe8cbe386/content>

- Franco Castaño, A. (2022). *Implementación del área de control interno para gestión de inventarios en las estaciones de servicio OPES LTDA*. Tesis de grado en la Universidad Autónoma de Occidente. https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/14172/T10361_Implementaci%C3%B3n%20del%20%C3%A1rea%20de%20auditor%C3%ADa%20interna%20para%20las%20estaciones%20de%20servicio%20%E2%80%99COpes%20Ltda%E2%80%9D?sequence=1&isAllowed=y
- Gómez (2020), *“Inventarios de combustibles: concepto 1072 CTCP de 2020”*, en Colombia. Recuperado de: <https://accounter.co/niif/inventarios-de-combustibles-concepto-1072-ctcp-de-2020.html>
- Gonzales y Cedeño (2019), *“Política de inventarios para una empresa de venta de combustibles y lubricantes”*, en Ecuador, tesis de grado en la Escuela Superior Politécnica del Litoral. Recuperado de: <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/48800>.
- González, M., Lima, G. y Espinoza, E. (2022). *Control Interno en la Era digital*. Tesis de grado en la Escuela de economía de la UNSAM. <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/2012/1/TFPP%20EEYN%202022%20GMF-LCG-EEL.pdf>
- Guevara (2020), *“Sistema de Control Interno SCI”* en Lima, para la empresa estatal Petroperú. Recuperado de: <https://www.petroperu.com.pe/acerca-de-petroperu/sistema-de-control-interno-y-gestion-de-riesgos/>
- Guevara y Verdesoto (2020), *“Investigación Descriptiva”*, f Recuperado de: <file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/Dialnet-MethodologiasDeInvestigacionEducativaDescriptivasEx-7591592.pdf>
- Huaquin (2017), *“Modelo estructurado para determinar potencial de un proyecto de venta de combustibles, considerando la macro y micro localización”*, en Chile, tesis de grado en la Universidad Técnica Federico Santa María. Recuperado de: <https://repositorio.usm.cl/handle/11673/23124>

Ignacio (2019), *“Análisis de la rentabilidad de una Estación de Servicios en Mendoza”*, en Argentina, tesis de grado en la Universidad Nacional de Cuyo. Recuperado de:
https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/16159/clop-fce.pdf

Jesús y Rufasto (2020), *“Mejora en el control de inventarios de combustibles líquidos con el uso de sondas de tele medición en el Grifo Inversiones México”*, en Piura, tesis de grado en la Universidad de Piura. Recuperado de:
https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/5522/TSP_CyA_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Leguía, J. (2018). *Control interno de inventarios de combustible GLP en la empresa Gasolineras SAC del distrito de San Luis en Lima*. Tesis de grado en la Universidad Tecnológica del Perú.
https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/1531/Jhasmin%20Leguia_Trabajo%20de%20investigaci%C3%B3n_Bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Mamani (2 de noviembre de 2020). MINEM plantea medidas para fortalecer el control de inventarios del GLP en todas sus actividades. Revista del Ministerio de Energía y Minas.
<https://www.gob.pe/institucion/minem/noticias/312121-minem-plantea-medidas-para-fortalecer-la-industria-del-glp-en-todas-sus-actividades-para-combatir-la-informalidad>

Martínez (2020), *“Controles internos, financiamiento y rentabilidad de las MYPES del sector comercio rubro venta de combustible, Ayacucho 2022”*, tesis de grado en la Universidad los Ángeles de Chimbote. Recuperado de:
https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/20625/CONTROL_INTERNO_FINANCIAMIENTO_RENTABILIDAD_MARTINEZ_LOAYZA_YORKA_ERIKA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mendoza (2019), *“Empresas elevan ventas en 25% al automatizar gestión de inventarios”* en Lima, para el Diario Gestión, Recuperado de:

<https://gestion.pe/economia/empresas/empresas-elevan-ventas-25-automatizar-gestion-inventarios-272267-noticia/>

Mimbela (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”*, en Pimentel, tesis de grado en la Universidad Señor de Sipan. Recuperado de: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6836>

Mora (2020), *“Indicadores de gestión de inventarios”*. Recuperado de: https://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/ind_logistica.pdf

Ñaupas y Mejía (2015). *“Investigación Cuantitativa”*. Recuperado de: https://www.lopezgalvezasesores.com/descargas/metodologia_investigaci%C3%B3n.pdf

Ordoñez (2019), *“El control interno”*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/280/28065533035/movil/>

Órgano de Control Institucional (2018), *“Auditoría de cumplimiento a las contrataciones por la adquisición de combustible para la flota vehicular de propiedad de la Universidad Nacional Federico Villareal”*, en Lima, Recuperado de: https://s3.amazonaws.com/spic-informes-publicados/informes/2018/12/2018CPO020600002_ADJUNTO.pdf

Panez y Chacaliaza (2018). *“Características del Control Interno”*, en Lima Recuperado de: <https://www.rsm.global/peru/es/aportes/blog-rsm-peru/caracteristicas-de-la-auditoria-operativa>

Pacheco (2018), *“La industria de los hidrocarburos líquidos en el Perú”* para OSINERGMIN, en Lima, Recuperado de: https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Libro-industria-hidrocarburos-liquidos-Peru.pdf

Paredes (2019), *“Petroperú: descartan venta de combustibles al por menor en grifos propios”*, en Lima, Recuperado de:

<https://revistaenergia.pe/peperu-descartan-venta-de-combustible-al-por-menor-en-grifos-propios/>

Paredes, Mimbela y Villalobos (2019), "*Diagnostico de la eficiencia en la empresa Distribuidora de combustibles Negocios y Transporte Brian Alexander E.I.R.L.*", en Pimentel, tesis de grado en la Universidad Señor de Sipan. Recuperado de:

https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6571/Paredes%20Carrero%20Sarita%20Maribel%20Mimbela%20%26%20Morales%20Fabiola%20Yakeline%20Villalobos%20%26%20V%C3%A1squez%20Winworfan%20Gheorgette%20Eugenio_.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Prada (2019), "*Gestión de inventarios en la empresa Estación de Servicios PRITEX S.A.C.*", en Pimentel, tesis de grado en la Universidad Señor de Sipan. Recuperado de:

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7645/Prada%20C%C3%B3rdova%20Carlos%20Cesar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez (2018), "*Método de gestión de inventarios de combustibles de aviación en la Fuerza Aérea Colombiana*", en Colombia, tesis de grado en la Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/20653/SANCHEZ%20MORALES%20WILSON2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sánchez, (2020). "*Control interno*". Recuperado de:

<https://economipedia.com/definiciones/auditoria-operativa.html>

Shack (2017), "*Importancia del control interno*" Recuperado de: https://doc.contraloria.gob.pe/prensa/libros/LA_REFORMA_DEL_CONTROL_GUBERNAMENTAL.pdf

Valdespín (2019), "*Como asegurar mercados competitivos de gasolinas y Diesel*", en México, para COFECE. Recuperado de:

<https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2019/01/PPT-GasolinasyDiesel-30012019.pdf>

Vallejo (2018), "*Diseño de un modelo de gestión, planificación y control de la cadena de abastecimiento de la empresa Petrolera Sacha para la optimización de los inventarios*" tesis de Maestría en la Universidad de las Américas, en Chile, Recuperado de: <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2792119>

Verdeguer (2018), "*Propuesta de mejora del proceso logístico en la Estación de Servicios Multi para aumentar la utilidad*", en Chiclayo, tesis de grado en la Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo. Recuperado de: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1291/1/TL_VerdeguerOrtizJoao.pdf.pdf

Zayas (2016), "*Hallazgos de fraudes y errores*". Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5696266>

ANEXOS

Anexo1. Carta de autorización de la empresa



Chiclayo, 01 de JUNIO de 2023

Quien suscribe:

Sr. Cierito Cabrera Pedro, Representante Legal De La Empresa Aero Gas Del Norte S.A.C.

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función de la investigación, denominado: CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023.

Por el presente, el que suscribe, señor Cierito Cabrera Pedro, representante legal de la empresa: Aero Gas Del Norte S.A.C, AUTORIZO a los alumnos: Bonilla Bravo Fátima Nicole identificada con DNI N° 75522458 y a Castro Bernal Anghelo Estefano identificado con DNI N° 74370175, estudiantes de la Escuela Profesional de Contabilidad y autores del trabajo de investigación denominado: CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023. al uso de dicha información que conforma el expediente técnico, así como hojas de memorias, cálculos entre otros como planos para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de tesis enunciada líneas arriba. Asimismo, la citada autorización comprende la publicación del informe de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Señor de Sipán.

Atentamente,



DNI: 09449805
GERENTE GENERAL
PEDRO CIERTO CABRERA
AERO GAS DEL NORTE S.A.C

Anexo 2. Validación de expertos

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Yo RICARDO FRANCISCO ANTONIO MENDO OTERO, Magister en Docencia Universitaria, Docente adscrito a la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Señor de Sipán, he leído y validado el Instrumento de Recolección de datos (ENCUESTA) elaborada por: Anghelo Estefano Castro Bernal y Fátima Nicole Bonilla Bravo, Egresados de la Escuela de Contabilidad, para el desarrollo de la investigación titulada: **CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023.**

C E R T I F I C O: Que es válido y confiable en cuanto a la estructuración, contenido y redacción de los ítems.

Chiclayo, 10 de octubre del 2023



Mg. Antonio Mendo Otero
DNI N° 16589291
francisco@crece.uss.edu.pe

1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1.1. Instrumento de Validación No Experimental por Juicio de expertos

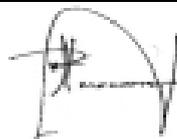
1. NOMBRE DEL JUEZ		RICARDO FRANCISCO ANTONIO MENDO
2.	PROFESIÓN	CONTADOR PUBLICO
	ESPECIALIDAD	AUDITORIA
	GRADO ACADÉMICO	MAGISTER
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	41 AÑOS
	CARGO	DOCENTE A TIEMPO COMPLETO
"CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023"		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Bonilla Bravo Fatima Nicole Castro Bernal Anghelo Estefano
4. INSTRUMENTO EVALUADO		Entrevista (x) Cuestionario () Lista de Cotejo () Encuesta ()
5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO		<p>GENERAL</p> <p>Proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.</p> <p>ESPECIFICOS</p> <p>Diagnosticar el actual control interno del inventario de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.</p> <p>Analizar la situación actual de la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.</p> <p>Diseñar un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023</p>

A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO. SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS.

No	DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 16 ítems y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido.
CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL		
01	¿Cómo vienen realizando la gestión y control del personal de planta y almacén?	A (X) D () SUGERENCIAS:
02	¿En qué área han tenido que realizar mayores controles por deficiencias encontradas?	A (X) D () SUGERENCIAS:
03	¿Con que sistema de control interno vienen trabajando regularmente en el almacenamiento del GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:
OBJETIVOS DEL CONTROL		
04	¿Qué tipo de riesgos se vienen presentando en su información financiera?	A (X) D () SUGERENCIAS:
05	¿Qué tipo de deficiencias han identificado en la entrega de los productos al consumidor final?	A (X) D () SUGERENCIAS:
06	¿Qué tipo de control externo tienen para el control de sus compras del producto GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:

	DIMENSIÓN 3: PROCEDIMIENTOS DE CONTROL	
07	¿Cómo considera que se debe controlar el almacenamiento del GLP para la adecuada toma de decisiones operativas?	A (X) D () SUGERENCIAS:
08	¿En qué se situación operativa se encuentran actualmente los surtidores de venta de GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:
	DIMENSIÓN 1: FUNCIONES DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DEL GLP.	
01	¿Cómo vienen realizando actualmente el control de los inventarios de GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:
02	¿Si se tuviera una buena gestión de inventarios del GLP, que resultados se obtendrían?	A (X) D () SUGERENCIAS:
03	¿Cómo vienen evitando los inconvenientes en la gestión y control de inventarios del GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:

	DIMENSIÓN 2: IMPORTANCIA INVENTARIO GLP	
04	¿Cómo realizan la recepción y almacenamiento del GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:
05	¿Bajo qué sistema de gestión de inventarios de GLP vienen trabajando?	A (X) D () SUGERENCIAS:
06	¿Cómo viene operando el Kardex considerando el tipo de producto que comercializan?	A (X) D () SUGERENCIAS:
	DIMENSIÓN 3: PROCEDIMIENTOS DE CONTROL	
07	¿Cómo vienen manejando los documentos de inventarios y almacenes?	A (X) D () SUGERENCIAS:
08	¿Cómo se encuentra articulado en la actualidad el control de inventario del GLP con la información financiera?	A (X) D () SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		A (16) D (0):
6. COMENTARIOS GENERALES		
7. OBSERVACIONES		



Juez
Experto

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Yo, Eveling Sussety Balcazar Paiva, Magister en Tributación, Docente adscrito a la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Señor de Sipán, he leído y validado el Instrumento de Recolección de datos (ENCUESTA) elaborada por: Anghelo Estefano Castro Bernal y Fátima Nicole Bonilla Bravo, Egresados de la Escuela de Contabilidad, para el desarrollo de la investigación titulada: **CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023.**

CERTIFIC O: Que es válido y confiable en cuanto a la estructuración, contenido y redacción de los ítems.

Chiclayo, 10 de octubre del 2023

Mg. o Dra. Balcazar Paiva Eveling Sussety
DNI N° 48092815.

Sussety
[Firma]

1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1.1. Instrumento de Validación No Experimental por Juicio de expertos

1. NOMBRE DEL JUEZ		EVELING SUSSEY BALCAZAR PRAVIA
2.	PROFESIÓN	CONTADORA PUBLICA COLEGIADA
	ESPECIALIDAD	TRIBUTACION
	GRADO ACADÉMICO	MAGISTER
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	9 AÑOS
	CARGO	DOCENTE A TIEMPO COMPLETO
"CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023"		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Bonilla Bravo Fatima Nicole Castro Bernal Anghelo Estefano
4. INSTRUMENTO EVALUADO		Entrevista (x) Cuestionario () Lista de Cotejo () Encuesta ()
5. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO		<p><u>GENERAL</u> Proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.</p> <p><u>ESPECIFICOS</u> Diagnosticar el actual control interno del inventario de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023. Analizar la situación actual de la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023. Diseñar un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023</p>

A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS.		
No	DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 16 ítems y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido.
CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL		
01	¿Cómo vienen realizando la gestión y control del personal de planta y almacén?	A (x) D () SUGERENCIAS:
02	¿En qué área han tenido que realizar mayores controles por deficiencias encontradas?	A (x) D () SUGERENCIAS:
03	¿Con que sistema de control interno vienen trabajando regularmente en el almacenamiento del GLP?	A (x) D () SUGERENCIAS:
OBJETIVOS DEL CONTROL		
04	¿Qué tipo de riesgos se vienen presentando en su información financiera?	A (x) D () SUGERENCIAS:
05	¿Qué tipo de deficiencias han identificado en la entrega de los productos al consumidor final?	A (x) D () SUGERENCIAS:
06	¿Qué tipo de control externo tienen para el control de sus compras del producto GLP?	A (x) D () SUGERENCIAS:

	DIMENSIÓN 3: PROCEDIMIENTOS DE CONTROL	
07	¿Cómo considera que se debe controlar el almacenamiento del GLP para la adecuada toma de decisiones operativas?	A (X) D () SUGERENCIAS:
08	¿En qué se situación operativa se encuentran actualmente los surtidores de venta de GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:
	DIMENSIÓN 1: FUNCIONES DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DEL GLP.	
01	¿Cómo vienen realizando actualmente el control de los inventarios de GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:
02	¿Si se tuviera una buena gestión de inventarios del GLP, que resultados se obtendrían?	A (X) D () SUGERENCIAS:
03	¿Cómo vienen evitando los inconvenientes en la gestión y control de inventarios del GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:

	DIMENSIÓN 2: IMPORTANCIA INVENTARIO GLP	
04	¿Cómo realizan la recepción y almacenamiento del GLP?	A (X) D () SUGERENCIAS:
05	¿Bajo qué sistema de gestión de inventarios de GLP vienen trabajando?	A (X) D () SUGERENCIAS:
06	¿Cómo viene operando el Kardex considerando el tipo de producto que comercializan?	A (X) D () SUGERENCIAS:
	DIMENSIÓN 3: PROCEDIMIENTOS DE CONTROL	
07	¿Cómo vienen manejando los documentos de inventarios y almacenes?	A (X) D () SUGERENCIAS:
08	¿Cómo se encuentra articulado en la actualidad el control de inventario del GLP con la información financiera?	A (X) D () SUGERENCIAS:
PROMEDIO OBTENIDO:		A (16) D (0):
6. COMENTARIOS GENERALES		
7. OBSERVACIONES		

Susely V

Juez
Experto

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Yo, Martín Ríos Cubos, Magister en Contabilidad, Docente adscrito a la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Señor de Sipán, he leído y validado el Instrumento de Recolección de datos (ENCUESTA) elaborada por: Anghelo Estefano Castro Bernal y Fátima Nicole Bonilla Bravo, Egresados de la Escuela de Contabilidad, para el desarrollo de la investigación titulada: **CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023.**
C E R T I F I C O: Que es válido y confiable en cuanto a la estructuración, contenido y redacción de los ítems.

Chiclayo, 10 de octubre del 2023



Mg. o Dra. Mg. Martín Ríos Cubos
DNI N° 45720005

1. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1.1. Instrumento de Validación No Experimental por Juicio de expertos

1.	NOMBRE DEL JUEZ	Martín Alexander Ríos Cubos
2.	PROFESIÓN	CONTADOR PÚBLICO
	ESPECIALIDAD	TRIBUTACIÓN NACIONAL E INTERNA.
	GRADO ACADÉMICO	MAESTRO
	EXPERIENCIA PROFESIONAL (AÑOS)	07 AÑOS
	CARGO	Docente Tiempo Completo.
"CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023"		
3. DATOS DEL TESISISTA		
3.1	NOMBRES Y APELLIDOS	Bonilla Bravo Fatima Nicole Castro Bernal Anghelo Estefano
4.	INSTRUMENTO EVALUADO	Entrevista (x) Cuestionario () Lista de Cotejo () Encuesta ()
5.	OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO	<p>GENERAL Proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023.</p> <p>ESPECÍFICOS Diagnosticar el actual control interno del inventario de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023. Analizar la situación actual de la gestión de inventarios de GLP en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023. Diseñar un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de GLP en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023</p>

A continuación, se le presentan los indicadores en forma de preguntas o propuestas para que Ud. los evalúe marcando con un aspa (x) en "A" si está de ACUERDO o en "D" si está en DESACUERDO, SI ESTÁ EN DESACUERDO POR FAVOR ESPECIFIQUE SUS SUGERENCIAS.

No	DETALLE DE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	El instrumento consta de 16 ítems y ha sido construido, teniendo en cuenta la revisión de la literatura, luego del juicio de expertos que determinará la validez de contenido.
CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL		
01	¿Cómo vienen realizando la gestión y control del personal de planta y almacén?	A (<input checked="" type="checkbox"/>) D () SUGERENCIAS:
02	¿En qué área han tenido que realizar mayores controles por deficiencias encontradas?	A (<input checked="" type="checkbox"/>) D () SUGERENCIAS:
03	¿Con que sistema de control interno vienen trabajando regularmente en el almacenamiento del GLP?	A (<input checked="" type="checkbox"/>) D () SUGERENCIAS:
OBJETIVOS DEL CONTROL		
04	¿Qué tipo de riesgos se vienen presentando en su información financiera?	A (<input checked="" type="checkbox"/>) D () SUGERENCIAS:
05	¿Qué tipo de deficiencias han identificado en la entrega de los productos al consumidor final?	A (<input checked="" type="checkbox"/>) D () SUGERENCIAS:
06	¿Qué tipo de control externo tienen para el control de sus compras del producto GLP?	A (<input checked="" type="checkbox"/>) D () SUGERENCIAS:

	DIMENSIÓN 3: PROCEDIMIENTOS DE CONTROL	
07	¿Cómo considera que se debe controlar el almacenamiento del GLP para la adecuada toma de decisiones operativas?	A (x) D () SUGERENCIAS:
08	¿En qué se situación operativa se encuentran actualmente los surtidores de venta de GLP?	A (x) D () SUGERENCIAS:
	DIMENSIÓN 1: FUNCIONES DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DEL GLP.	
01	¿Cómo vienen realizando actualmente el control de los inventarios de GLP?	A (x) D () SUGERENCIAS:
02	¿Si se tuviera una buena gestión de inventarios del GLP, que resultados se obtendrían?	A (x) D () SUGERENCIAS:
03	¿Cómo vienen evitando los inconvenientes en la gestión y control de inventarios del GLP?	A (x) D () SUGERENCIAS:

Anexo 3. Lineamientos de seguridad y salud en el trabajo

TITULO VIII

BIENESTAR, SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Artículo 36°.- AERO GAS DEL NORTE SAC, procurará que las oficinas en las que labora su personal cuenten con la higiene adecuada, seguridad, amplitud de espacio, iluminación, ventilación adecuada y bajo nivel de ruidos.

Artículo 37°.-AERO GAS DEL NORTE SAC, fomenta y apoya la participación de sus trabajadores en actividades sociales, culturales, deportivas y recreativas, con el fin de procurar la formación y consolidación de un clima de identificación institucional.

Artículo 38°.- Todo accidente de trabajo, por más leve que parezca deberá ser comunicado a la Gerencia de Administración.

Artículo 39°.- Para los casos de accidentes producidos durante las horas de labor, AERO GAS DEL NORTE SAC, dispondrá el inmediato traslado del trabajador a ESSALUD o a algún centro asistencial afiliado a la empresa prestadora de salud que brinde los servicios de salud a los trabajadores de AERO GAS DEL NORTE SAC.

Anexo 4. Evidencias fotográficas







Anexo 5. Operacionalización

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
CONTROL INTERNO	El control interno busca la detección y la investigación de ciertos delitos, siendo necesario tener una serie de conocimientos, y habilidades en el área contable, financiera, jurídica e investigativa para adquirir las pruebas concluyentes que se requieren. Esto indica que, para detectar y estudiar los mencionados delitos, es necesario contar con la experiencia necesaria, con aptitudes y habilidades de índole contable, financiero con el objeto de obtener las pruebas necesarias que requiere la justicia para imponer sentencias. Parra (2019).	El control interno, también conocido como control concurrente, es un control de la gestión diseñado para medir y evaluar la efectividad de otros tipos de controles, para llevar a cabo un control frecuente y más efectivo en la empresa, así como por la exigencia de simplificar la eficacia de las funciones de los auditores externos en sus exámenes especiales. Pacheco, (2015).	Características del Control Interno	Análisis, evaluación y medición del control interno.	<p>¿En alguna ocasión ha realizado control de las actividades del personal?</p> <p>¿En qué área ha tenido que realizar un control interno y cuantas veces?</p> <p>¿Existe un sistema de control interno en la empresa y cuál ha sido el impacto ¿negativo o positivo?</p>	Entrevista/Guía de Entrevista Análisis Documental / Guía de Análisis Documental
				Requerimiento de auditores expertos.	<p>¿La falta de control interno le ha ocasionado un riesgo en sus estados financieros? Si, No, ¿de qué manera?</p> <p>¿En la entrega de los productos le ha ocasionado algún riesgo, explique?</p>	
				Identificación de fallas e ineficiencias.	<p>¿Sus clientes tienen líneas de créditos en los productos? Si, no, estos créditos son controlados, ¿supervisados?</p> <p>¿Existe un control interno y externo de todas sus actividades?</p>	

			Objetivos del Control Interno.	<p>Evaluación del cumplimiento de las metas.</p> <p>Determinación de la eficiencia del control interno.</p>	<p>¿Cree que debe existir calidad de información requerida para la toma de decisiones administrativas, control de las actividades y sus operaciones?</p> <p>¿El personal del área de almacén o distribución deben tener la información y buena comunicación requerida para el cumplimiento de sus responsabilidades de control?</p>	
				Desarrollo de Pruebas metódicas.	¿Cree que la supervisión constante ocasiona que se disminuya las deficiencias ante el logro de los objetivos?	
			Procedimientos del Control Interno.	Desarrollo de Pruebas de detalle.	<p>¿Es importante contar con un proceso de control posterior al desarrollo de las actividades?</p> <p>¿Crees que la eficiencia y eficacia es una consecuencia de los controles administrativos?</p>	

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
GESTIÓN DE INVENTARIOS	La gestión de inventarios es aquella planeación utilizada por la empresa de manera indistinta, con la finalidad de mejorar la distribución de las existencias y materiales dentro del almacén para su posterior distribución, y en más de una ocasión tiende a complicarse en razón a la gran demanda de inventarios, siendo esta la razón del porque estos procesos deben involucrar mucha información, así como recursos humanos adecuados, insumos, envases, embalajes, distribución y comercialización oportuna. Bass (2017).	La gestión de inventarios es un mecanismo que permite controlar la transformación de la materia prima en productos finales empleando la fuerza laboral, maquinarias, equipos, entre otros, así como el control de las mercaderías u otro tipo de existencias que se encuentran almacenadas. Es decir, que, la gestión de inventarios se relaciona en mantener la provisión de los recursos materiales y bienes del inmovilizado material en las mejores condiciones y a buen recaudo. Arias y Vallejo (2020).	Funciones de la Gestión de Inventarios.	Manejo adecuado y oportuno de las adquisiciones de inventarios. Eficiente administración del inventario.	¿Crees que se está llevando un buen control en los inventarios de la empresa?	Entrevista/Guía de Entrevista Análisis	
					¿Si tuvieras una buena administración en los inventarios que resultados obtendrías a comparación de la realidad actual de la empresa?		
					¿Crees que al realizar revisión continua o periódicamente se evitaría problemas en la buena administración de los inventarios?		
			Importancia de la Gestión de Inventarios.	Optimización de los procesos logísticos. Desarrollo de sistemas de información.	¿Consideras que la distribución de los productos se está dando en el plazo establecido a la entrega?		Documental / Guía de Análisis Documental
					¿Actualmente cómo se está llevando el control de los inventarios, que sistema están utilizando?		
			Características de la Gestión de Inventarios.	Gestión de los procesos logísticos. Repetitividad de las mejores operaciones.	¿Consideras que el Kardex es de importancia en el control de adquisición de mercaderías y control de costes?		
					¿Crees que hacen un buen manejo de los documentos de inventarios y almacenes?		
					¿Consideras que el control de guías/ facturas y otros documentos deben estar relacionados con el control contable de la empresa?		

Anexo 6. Matriz de consistencia

TÍTULO: CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023

PROBLEMA	OBJETIVO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
¿De qué manera la propuesta del Control interno mejorará la gestión de inventarios de glp en la empresa aero gas del norte S.A.C -Chiclayo 2023?	Proponer un sistema de control interno para mejorar la gestión de inventarios de glp en la empresa aero gas del norte S.A.C -Chiclayo 2023.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnosticar el actual control interno del inventario en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023. 2. Analizar la situación actual de la gestión de inventarios de glp en la empresa Aero gas del Norte S.A.C.- Chiclayo 2023. 3. Diseñar un sistema de control interno para mejorar la gestión 	<p>H1: La propuesta del control interno mejorará la gestión de inventarios de glp en la empresa Aero gas del Norte S.A.C.- Chiclayo 2023.</p> <p>H0: La propuesta del control interno, no mejorará la gestión de inventarios en la empresa Aero gas del Norte S.A.C., Chiclayo 2023</p>	Control Interno	<p>Características del Control Interno</p> <p>Objetivos del Control Interno</p> <p>Procedimientos del Control Interno.</p>	<p>Análisis, evaluación y medición del control interno.</p> <p>Requerimiento de auditores expertos</p> <p>Identificación de fallas e ineficiencias.</p> <p>Evaluación del cumplimiento de las metas.</p> <p>Determinación de la eficiencia del control interno.</p> <p>Desarrollo de Pruebas metódicas.</p> <p>Desarrollo de Pruebas de detalle.</p>	Entrevista/Guía de entrevista.

		de inventarios de glp en base a información financiera en la empresa Aero gas del Norte S.A.C.- Chiclayo 2023.		Gestión de inventarios	<p>Funciones de la Gestión de Inventarios.</p> <p>Importancia de la Gestión de Inventarios.</p> <p>Características de la Gestión de Inventarios.</p>	<p>Manejo adecuado y oportuno de las adquisiciones de inventarios.</p> <p>Eficiente administración del inventario.</p> <p>Optimización de los procesos logísticos.</p> <p>Desarrollo de sistemas de información.</p> <p>Gestión de los procesos logísticos.</p> <p>Repetitividad de las mejores operaciones.</p>	<p>Análisis documental/ Ficha de análisis documental.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Anexo 7. Estados Financieros

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

AÑO 2021

PARTIDAS	2021
ACTIVO	
ACTIVO CORRIENTE	
Efectivo y Equivalente de Efectivo	250653.04
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	145321.00
Inventarios (neto)	1433480.00
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	1829454.04
ACTIVO NO CORRIENTE	
Inmueble, Maquinarias y Equipo (Neto)	1314590.00
Activos Intangibles (Neto)	91480.00
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	1406070.00
TOTAL ACTIVO	3235524.04
PASIVO	
PASIVO CORRIENTE	
Cuentas por pagar Comerciales	219865.00
Otras Cuentas por pagar	52838.00
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	272703.00
PASIVO NO CORRIENTE	
Obligaciones Financieras	199084.00
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	199084.00
TOTAL PASIVO	471787.00
PATRIMONIO	
Capital Social	2200000.00
Resultados del ejercicio	563737.04
Resultados acumulados	0.00
TOTAL PATRIMONIO	2763737.04
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3235524.04

Fuente: Empresa Aero gas del Norte S.A.C.

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

AÑO 2022

PARTIDAS	2022
ACTIVO	
ACTIVO CORRIENTE	
Efectivo y Equivalente de Efectivo	489658.75
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	136832.00
Inventarios (neto)	1262768.00
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	1889258.75
ACTIVO NO CORRIENTE	
Inmueble, Maquinarias y Equipo (Neto)	1248900.00
Activos Intangibles (Neto)	82334.00
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	1331234.00
TOTAL ACTIVO	3220492.75
PASIVO	
PASIVO CORRIENTE	
Cuentas por pagar Comerciales	183137.00
Otras Cuentas por pagar	36656.00
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	219793.00
PASIVO NO CORRIENTE	
Obligaciones Financieras	176669.00
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	176669.00
TOTAL PASIVO	396462.00
PATRIMONIO	
Capital Social	2200000.00
Resultados del ejercicio	624030.75
Resultados acumulados	0.00
TOTAL PATRIMONIO	2824030.75
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3220492.75

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO AL 2024

ANÁLISIS HORIZONTAL

ACTIVO	2021	%	2022	%	2023	%	2024
ACTIVO CORRIENTE							
Efectivo y Equivalente de Efectivo	250653.04	95.35	489658.75	52.94	748875.27	43.07	1071379.31
Cuentas por Cobrar Comerciales (neto)	145321.00	-5.84	136832.00	-4.68	130427.00	-6.73	121654.00
Inventarios (neto)	1433480.00	-11.91	1262768.00	-10.84	1125876.00	-14.07	967438.00
TOTAL DEL ACTIVO CORRIENTE	1829454.04	3.27	1889258.75	6.14	2005178.27	7.74	2160471.31
ACTIVO NO CORRIENTE							
Inmueble, Maquinarias y Equipo (Neto)	1314590.00	-5.00	1248900.00	-5.00	1186481.00	-5.00	1127098.00
Activos Intangibles (Neto)	91480.00	-10.00	82334.00	-10.00	74101.00	-10.00	66690.00
TOTAL DEL ACTIVO NO CORRIENTE	1406070.00	-5.32	1331234.00	-5.31	1260582.00	-5.30	1193788.00
TOTAL ACTIVO	3235524.04	-0.46	3220492.75	1.41	3265760.27	2.71	3354259.31
PASIVO							
PASIVO CORRIENTE							
Cuentas por pagar Comerciales	219865.00	-16.70	183137.00	-15.57	154630.00	-27.29	112438.00
Otras Cuentas por pagar	52838.00	-30.63	36656.00	-13.12	31847.00	-28.87	22654.00
TOTAL DEL PASIVO CORRIENTE	272703.00	-19.40	219793.00	-15.16	186477.00	-27.56	135092.00
PASIVO NO CORRIENTE							
Obligaciones Financieras	199084.00	-11.26	176669.00	-14.08	151798.00	-17.93	124578.00
TOTAL DEL PASIVO NO CORRIENTE	199084.00	-11.26	176669.00	-14.08	151798.00	-17.93	124578.00
TOTAL PASIVO	471787.00	-15.97	396462.00	-14.68	338275.00	-23.24	259670.00
PATRIMONIO							
Capital Social	2200000.00	0.00	2200000.00	0.00	2200000.00	0.00	2200000.00
Resultados del ejercicio	563737.04	10.70	624030.75	16.58	727485.27	22.97	894589.31
Resultados acumulados	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PATRIMONIO	2763737.04	2.18	2824030.75	3.66	2927485.27	5.71	3094589.31
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	3235524.04	-0.46	3220492.75	1.41	3265760.27	2.71	3354259.31

ESTADO DE RESULTADOS
AÑO 2021

PARTIDAS	2021
Ventas	5232890.00
Costo de ventas	4269633.00
Utilidad Bruta	963257.00
Gastos de Administración	165587.00
Gastos de ventas	10600.00
Utilidad Operativa	787070.00
Gastos Financieros	13744.00
Comisiones Bancarias	120.00
Otros Ingresos	26421.00
Utilidad / Perdida	799627.00
Impuesto a la Renta	235889.97
Utilidad después Impuesto Renta	563737.04

Fuente: Empresa Aero gas del Norte S.A.C.

ESTADO DE RESULTADOS
AÑO 2022

PARTIDAS	2022
Ventas	5782345.00
Costo de ventas	4709154.00
Utilidad Bruta	1073191.00
Gastos de Administración	199745.00
Gastos de ventas	14500.00
Utilidad Operativa	858946.00
Gastos Financieros	10519.00
Comisiones Bancarias	120.00
Otros Ingresos	36843.00
Utilidad / Perdida	885150.00
Impuesto a la Renta	261119.25
Utilidad después Impuesto Renta	624030.75

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO AL 2024

ANÁLISIS HORIZONTAL

PARTIDAS	2021	%	2022	%	2023	%	2024
Ventas	5232890.00	10.50	5782345.00	14.31	6609653.00	19.36	7889553.00
Costo de ventas	4269633.00	10.29	4709154.00	13.79	5358548.00	18.60	6355230.00
Utilidad Bruta	963257.00	11.41	1073191.00	16.58	1251105.00	22.64	1534323.00
Gastos de Administración	165587.00	20.63	199745.00	24.03	247745.00	25.02	309732.00
Gastos de ventas	10600.00	36.79	14500.00	0.00	14500.00	0.00	14500.00
Utilidad Operativa	787070.00	9.13	858946.00	15.12	988860.00	22.37	1210091.00
Gastos Financieros	13744.00	-23.46	10519.00	-19.02	8518.00	-18.47	6945.00
Comisiones Bancarias	120.00	0.00	120.00	0.00	120.00	0.00	120.00
Otros Ingresos	26421.00	39.45	36843.00	40.25	51672.00	27.53	65895.00
Utilidad / Perdida	799627.00	10.70	885150.00	16.58	1031894.00	22.97	1268921.00
Impuesto a la Renta	235889.97	10.70	261119.25	16.58	304408.73	22.97	374331.70
Utilidad después Impuesto Renta	563737.04	10.70	624030.75	16.58	727485.27	22.97	894589.31



Chiclayo, 01 de JUNIO de 2023

Quien suscribe:

Sr. Cierlo Cabrera Pedro, Representante Legal De La Empresa Aero Gas Del Norte S.A.C.

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función de la investigación, denominado: CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023.

Por el presente, el que suscribe, señor Cierlo Cabrera Pedro, representante legal de la empresa: Aero Gas Del Norte S.A.C, AUTORIZO a los alumnos: Bonilla Bravo Fátima Nicole identificada con DNI N° 75522458 y a Castro Bernal Anghelo Estefano identificado con DNI N° 74370175, estudiantes de la Escuela Profesional de Contabilidad y autores del trabajo de investigación denominado: CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C -CHICLAYO 2023, al uso de dicha información que conforma el expediente técnico, así como hojas de memorias, cálculos entre otros como planos para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de tesis enunciada líneas arriba. Asimismo, la citada autorización comprende la publicación del informe de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Señor de Sipán.

Atentamente,



DNI: 09449885
GERENTE GENERAL
PEDRO CIERTO CABRERA
AERO GAS DEL NORTE S.A.C

Chiclayo, 24 de julio de 2023.

VISTO:

El Oficio N°0189-2023/FACEM-DC-USS, de fecha 21 de julio de 2023, presentado por el Director de la EP de Contabilidad y proveído del Decano de FACEM, de fecha 24/07/2023, donde solicita la aprobación de Proyecto de tesis, de egresados de la EP de Contabilidad, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con la Ley Universitaria N° 30220 en su artículo 45° que a la letra dice: Obtención de grados y títulos: La obtención de grados y títulos se realizará de acuerdo a las exigencias académicas que cada universidad establezca en sus respectivas normas internas. Los requisitos mínimos son los siguientes: 45.1 Grado de Bachiller: requiere haber aprobado los estudios de pregrado, así como la aprobación de un trabajo de investigación y el conocimiento de un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa.

Que, según Art. 64° del Reglamento de Investigación de la Universidad Señor de Sipán, aprobado con Resolución de Directorio N° 015-2022/PD-USS de fecha 02 de marzo de 2022, indica que "La Investigación Formativa es un proceso de generación de conocimiento, asociado con el proceso de enseñanza – aprendizaje, cuya gestión académica y administrativa está a cargo de la Dirección de cada Escuela Profesional".

Que, el Art. 71° del Reglamento de Investigación, indica que el Comité de Investigación de la escuela profesional da el visto bueno al tema del proyecto de investigación de acuerdo a la matriz de consistencia lógica y del trabajo de investigación acorde a las líneas de investigación institucional.

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

SE RESUELVE:

ARTICULO UNO: APROBAR, el nuevo Proyecto de Tesis, de los egresados de la EP de Contabilidad, según se indica en cuadro adjunto.

N°	AUTOR	TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
01	CASTRO BERNAL ANGHELO ESTEFANO & BONILLA BRAVO FATIMA NICOLE	CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C. - CHICLAYO 2023	GESTION EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO

ARTICULO DOS: DEJAR sin efecto, las Resoluciones N°0926-A-FACEM-USS-2021, de fecha 22/10/2021, N°0181-2023-FACEM-USS de fecha 27/04/2023 y N°0329-2023-FACEM-USS, de fecha 14/07/2023.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



Dr. LUIS BENIGNO GOMEZ JACINTO
Decano
Facultad de Ciencias Empresariales
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN



Mg. LISET SIBILÁ
Secretaria Académica
Facultad de Ciencias Empresariales
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS

AUTOR

BONILLA BRAVO & CASTRO BERNAL

RECUENTO DE PALABRAS

28537 Words

RECUENTO DE CARACTERES

155988 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

118 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.3MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 12, 2023 4:54 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 12, 2023 4:56 PM GMT-5**● 23% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 21% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

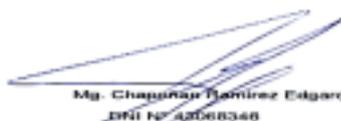
**ACTA DE SEGUNDO CONTROL DE ORIGINALIDAD DE LA
INVESTIGACION**

Yo, Chapoñan Ramirez Edgard, Coordinador de Investigación y Responsabilidad Social de la Escuela Profesional de contabilidad he realizado el segundo control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecido para el nivel de pregrado según la Directiva de similitud vigente de USS; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe titulado **CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C.-CHICLAYO 2023** Elaborado por el estudiante (s) CASTRO BERNAL ANGHELO ESTEFANO & BONILLA BRAVO FATIMA NICOLE.

Se deja constancia que la investigacion antes indicada tiene un índice de similitud del 23 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN.

Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la directiva sobre el nivel de similitud de productos acreditables de investigacion vigente.

Pimentel, 20 de Setiembre de 2023



Mg. Chapoñan Ramirez Edgard
DNI N° 43068346

Mg. Chapoñan Ramirez Edgard
DNI N° 43068346

**FORMATO N° T1-VRI-USS AUTORIZACIÓN DE AUTORES
(LICENCIA DE USO)**

Pimental, 17 de noviembre de 2023

Señoras
Vicerrectorado de Investigación
Universidad Señor de Sipán
Presente. -

EL suscrito:
Por BONILLA BRAVO FATIMA NICOLE, con DNI 75522458 y CASTRO BERNAL ANGHELO ESTEFANO, con DNI 74370175

En nuestra calidad de autores exclusivos del trabajo de grado titulado: **CONTROL INTERNO PARA MEJORAR LA GESTION DE INVENTARIOS DE GLP EN LA EMPRESA AERO GAS DEL NORTE S.A.C - CHICLAYO 2023**, presentado y aprobado en el año 2023 como requisito para optar el título de **CONTADOR PUBLICO**, de la Facultad de Ciencias empresariales, Programa Académico de **CONTABILIDAD**, por medio del presente escrito autorizamos al Vicerrectorado de investigación de la Universidad Señor de Sipán para que, en desarrollo de la presente licencia de uso total, pueda ejercer sobre nuestro trabajo y muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad representado en este trabajo de grado, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado a través del Repositorio Institucional en el portal web del Repositorio Institucional – <http://repositorio.uss.edu.pe>, así como de las redes de información del país y del exterior.

Se permite la consulta, reproducción parcial, total o cambio de formato con fines de conservación, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de investigación y a su autor.

De conformidad con la ley sobre el derecho de autor decreto legislativo N° 822. En efecto, la Universidad Señor de Sipán está en la obligación de respetar los derechos de autor, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

APELLIDOS Y NOMBRES	NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	FIRMA
BÓNILLA BRAVO FATIMA NICOLE	75522458	
CASTRO BERNAL ANGHELO ESTEFANO	74370175	