

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
UNIDAD DE POSGRADO



“EL CONTROL INTERNO DE INVENTARIO Y LA LIQUIDEZ DE LA
EMPRESA INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES
GRUPO ONLIME S.A.C.”

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN
CIENCIAS FISCALIZADORAS CON MENCIÓN EN AUDITORÍA
INTEGRAL EMPRESARIAL

NATHALIE EMMY VIDAL ALVAREZ

Callao, 2021

PERÚ

**“EL CONTROL INTERNO DE INVENTARIO Y LA LIQUIDEZ DE LA
EMPRESA INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES
GRUPO ONLIME S.A.C.”**

NATHALIE EMMY VIDAL ALVAREZ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|------------------------------------|------------|
| • DR. GUIDO MERMA MOLINA | PRESIDENTE |
| • MG. RONAL PEZO MELENDEZ | SECRETARIO |
| • DRA. GLADYS ESPINOZA VASQUEZ | MIEMBRO |
| • DR. MANUEL ENRRIQUE PINGO ZAPATA | MIEMBRO |

ASESORA: Mag. CPC. Liliana Ruth Huamán Rondón

Nº de Libro: 002

Nº de Acta: Nº 007-2022-UPG-FCC

Fecha de Aprobación: 15 de diciembre del 2022

Resolución de Sustentación: Nº 042-2022-CD-UPG/FCC

DEDICATORIA

A mis inolvidables abuelitos Melquiades y Aurelia, que me acompañan espiritualmente y a mi querida madre Emma Alvarez Guadalupe por su amor incondicional.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecer a Dios por guiar mi camino en todo momento, a mi alma máter, la Universidad Nacional del Callao y a mi asesora Mag. CPC. Lilibiana Ruth Huamán Rondón por su apoyo, consejo y guía para la realización de esta tesis.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
TABLAS DE CONTENIDO	4
TABLA DE GRÁFICOS	5
TABLA DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Objetivos	14
1.4. Limitantes de investigación.....	14
II. MARCO TEÓRICO.....	16
2.1. Antecedentes	16
2.2. Bases teóricas	25
2.2.1. Control Interno.....	25
2.2.2. Liquidez	37
2.3. Conceptual.....	41
2.3.1. Control Interno.....	41
2.3.2. Liquidez	51
2.4. Definiciones de términos básicos	54
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	58
3.1. Hipótesis	58
3.2. Definición conceptual de variables	58
3.2.1. Variable Independiente:	58
3.2.2. Variable dependiente:.....	59
3.2.3. Operacionalización de variables	60
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	61

4.1.	Tipo y diseño de la investigación	61
4.2.	Método de investigación	62
4.3.	Población y muestra	63
4.4.	Lugar de estudio y periodo desarrollado	66
4.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	66
4.6.	Análisis y procesamiento de datos	66
V.	RESULTADOS	67
5.1.	Resultados descriptivos	67
5.1.1.	Hipótesis específicas N° 1	67
5.1.2.	Hipótesis específicas N° 2	71
5.1.3.	Hipótesis específicas N° 3	75
5.1.4.	Hipótesis General	78
5.2.	Resultados inferenciales	88
5.2.1.	Prueba de hipótesis específica 1	88
5.2.2.	Prueba de hipótesis específica 2	93
5.2.3.	Prueba de hipótesis específica 3	98
5.2.4.	Prueba de hipótesis General:	102
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	108
6.1.	Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	108
6.1.1.	Hipótesis específica 1	108
6.1.2.	Hipótesis específica 2.....	109
6.1.3.	Hipótesis específica 3.....	110
6.1.4.	Hipótesis General	111
6.2.	Contrastación de los resultados con otros estudios similares	113
6.2.1.	Hipótesis específica 1	113
6.2.2.	Hipótesis específica 2.....	114
6.2.3.	Hipótesis específica 3.....	114
6.2.4.	Hipótesis General	115
6.3.	Responsabilidad de ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	116
	CONCLUSIONES	118

RECOMENDACIONES	120
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122
ANEXOS.....	127
ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA “EL CONTROL INTERNO DE INVENTARIO Y LA LIQUIDEZ DE LA EMPRESA INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES GRUPO ONLIME S.A.C.”	128
ANEXO 2. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS PERIODOS 2018 - 2019	129
ANEXO 3. GUÍA DOCUMENTAL PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS.....	130
ANEXO 4. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA APLICANDO CONTROL INTERNO EN EL INVENTARIO	131
ANEXO 5. APLICACIÓN DE FORMULA DE INDICADORES.....	132
ANEXO 6. BASE DE DATOS.....	133
ANEXO 7. FICHA RUC DE LA EMPRESA	139
ANEXO 8. CARTA DE AUTORIZACIÓN	140

TABLAS DE CONTENIDO

Tabla 1 Operacionalización de Variables para “El control interno de inventario y la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C”	60
Tabla 2 Clasificación de la muestra del inventario para la aplicación de las herramientas de control interno.....	67
Tabla 3 Valor inicial de la muestra del inventario de repuestos antes de la categorización (Año 2018)	68
Tabla 4 Valor inicial de la muestra del inventario de repuestos categorizados (Año 2018).....	68
Tabla 5 Valor final de la muestra del inventario de repuestos categorizados (Año 2019).....	69
Tabla 6 Comparativo del inventario de repuestos categorizados 2018-2019.....	70
Tabla 7 Nivel inicial de la muestra del inventario de repuestos para el ajuste de parámetros de reposición (Año 2018).....	72
Tabla 8 Nivel final de la muestra del inventario de repuestos con ajuste de parámetros de reposición (Año 2019).....	72
Tabla 9 Comparativo del inventario de repuestos parametrizados 2018-2019	73
Tabla 10 Nivel inicial del inventario de repuestos clasificados como obsoletos y previsibles (Año 2018)	75
Tabla 11 Nivel final del inventario de repuestos clasificados como obsoletos y previsibles (Año 2019)	75
Tabla 12 Comparativo del inventario de repuestos por adecuación 2018-2019 ...	76
Tabla 13 Nivel final de la muestra del inventario de repuestos (Año 2019)	78
Tabla 14 Comparativo del inventario de repuestos según la aplicación de herramientas de control interno 2018-2019.....	78
Tabla 15 Datos consolidados del resultado de la muestra de inventario de repuestos.....	80
Tabla 16 Oportunidad de mejora del inventario total de repuestos al aplicar las herramientas de control interno de la presente investigación.	81
Tabla 17 Indicadores de Liquidez 2018 – 2019.....	85

TABLA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Variación de inventario de repuestos categorizados	70
Gráfico 2: Variación de inventario de repuestos parametrizados	73
Gráfico 3: Variación de inventario de repuestos por adecuación	76
Gráfico 4: Variación de inventario de repuestos por aplicación de herramientas de control interno.....	79
Gráfico 5: Total del Activo Corriente 2016 – 2018.....	82
Gráfico 6: Efectivo y equivalente de efectivo 2016 – 2018	83
Gráfico 7: Obligaciones Financieras 2016 – 2018	83
Gráfico 8: Indicador de Razón Corriente 2016 – 2019.....	84
Gráfico 9: Ratio de liquidez ácida 2018 – 2018.....	86
Gráfico 10: Ratio de liquidez absoluta 2018 – 2019	86
Gráfico 11: Inventario Neto 2019 (Antes y después de la implementación de herramientas de control)	87
Gráfico 12: Efectivo y equivalente de efectivo 2019 (Antes y después de la implementación de herramientas de control)	88
Gráfico 13 Test de normalidad de categorización de repuestos al inicio de la investigación	89
Gráfico 14: Test de normalidad de categorización de repuestos al final de la investigación	90
Gráfico 15: Test de normalidad de parametrización de repuestos al inicio de la investigación	94
Gráfico 16: Test de normalidad de parametrización de repuestos al inicio de la investigación	95
Gráfico 17: Test de normalidad de adecuación de repuestos al inicio de la investigación	99
Gráfico 18: Test de normalidad del inventario total de la muestra al inicio de la investigación	103
Gráfico 19: Test de normalidad del inventario total de la muestra al final de la investigación	104

TABLA DE FIGURAS

Figura 1: Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas aplicados a repuestos categorizados	92
Figura 2: Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas aplicados a los repuestos parametrizados.....	97
Figura 3: Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas aplicados a los repuestos de adecuación	101
Figura 4: Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas aplicados a todos los repuestos de la muestra.	106

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “El control interno de inventario y la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. 2019” fue realizada en una empresa peruana cuyo giro de negocio es el de fabricación, comercialización y exportación de textiles. Esta investigación tuvo como objetivo general el diagnosticar, planificar y ejecutar un proceso de optimización del inventario técnico de repuestos mediante la implementación de las herramientas de Control Interno, con la finalidad de que esta aplicación se pueda traducir en la reducción de los niveles de inventarios de repuestos inmovilizados y por tanto en una mejora en la liquidez de la empresa.

Esta investigación es de tipo aplicada, de diseño “No Experimental” y se ubica como “Longitudinal de panel”, ya que abarca la revisión de dos momentos en el tiempo donde el grupo de análisis ha sido el mismo. Además, el método de la investigación es cuantitativo al emplear indicadores financieros para probar las hipótesis planteadas.

Para el análisis realizado, se evaluaron los factores que generaron el incremento de materiales en los inventarios y por consiguiente el incremento de capital inmovilizado, por lo que al identificar la necesidad de la empresa de contar con mayor liquidez se diagnosticó como problema principal el sobre inventario en el almacén de repuestos, ya que no se aplicaron herramientas de control interno en el almacén y por tanto la gestión resulto siendo no efectiva. Posteriormente, se determinaron las causas del problema a través de diferentes tipos de análisis como la clasificación según rotación del inventario de repuestos y la clasificación técnica, que nos permitió aplicar las herramientas de control interno como categorización, parametrización y adecuación.

Finalmente, podemos concluir que la aplicación de las herramientas de control interno mejora la capacidad de la empresa de contar con liquidez para invertir en sus operaciones al reducir su capital inmovilizado.

Palabras Claves: Control interno de inventario – liquidez - Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

ABSTRACT

This research work entitled "The Internal Control for Inventory and liquidity of the company Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. 2019" was carried out in a Peruvian company whose business line is manufacturing, marketing and exporting textiles. This research had the general objective of diagnosing, planning and executing a process of optimization of the technical inventory of spare parts through the implementation of Internal Control tools, with the aim that this application can be translated into the reduction of inventory levels of immobilized spare parts and therefore an improvement in the liquidity of the company.

This research is of an applied type, of "Non-Experimental" design and is classified as "Longitudinal panel", since it covers the review of two moments in time where the analysis group has been the same. Likewise, the research method is quantitative by using financial indicators to test the hypotheses raised.

For the analysis carried out, the factors that generated the increase in materials in inventories and consequently the increase in fixed capital were evaluated, so when identifying the need for the company to have more liquidity, over inventory was diagnosed as the main problem. In the spare parts warehouse, since internal control tools were not applied in the warehouse and therefore the management turned out to be ineffective. Subsequently, the causes of the problem were determined through different types of analysis such as the classification according to the rotation of the spare parts inventory and the technical classification, which allowed us to apply internal control tools such as categorization, parameterization and adaptation.

Finally, we can conclude that the application of internal control tools improves the company's ability to have liquidity to invest in its operations by reducing its fixed capital.

Keywords: Internal Controls for Inventory - liquidity - Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

INTRODUCCIÓN

Toda empresa industrial cuenta con inventarios, los cuales dependiendo de su naturaleza deben ser clasificados y controlados, tal es el caso de la materia prima y los productos terminados, ya que estos pueden convertirse rápidamente en liquidez para la empresa. Sin embargo, existen otros tipos de materiales en inventario, tales como los repuestos y suministros de máquina que se emplean para el mantenimiento de las líneas de producción, los cuales no se usan con la frecuencia de otros materiales, pero en el caso de ser materiales técnicos críticos es necesario contar con ellos en el almacén.

Ante esto, es de suma importancia para las empresas industriales aplicar de forma eficiente el control de inventarios, debido a que permite mantener el stock necesario, con un mínimo de capital invertido, para no incurrir en pérdidas para la empresa. Esto se realiza con la finalidad de mantener la cantidad de inventario necesario para cubrir los requerimientos de producción según las políticas de la compañía.

La empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., que tiene como giro de negocio la fabricación, comercialización y exportación de textiles ha venido desarrollando sus actividades en constante crecimiento. Sin embargo, debido a sus actuales necesidades de liquidez para poder cubrir su capital de trabajo se buscó determinar la posibilidad de adquirir estos recursos a través de financiamiento interno, es decir mejorando sus indicadores financieros y de gestión con la finalidad de obtener financiamiento espontáneo y que de esta manera se busque en menor proporción el financiamiento externo, es decir financiamiento a terceros que involucra tasas de intereses.

Por tanto, la presente investigación trató sobre las herramientas de control interno que son aplicables al inventario de repuesto de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., teniendo como finalidad aportar al objetivo de la empresa de llevar un buen control de sus existencias, tener información a tiempo real de estas, ya que un buen

desempeño en la gestión de sus inventarios le permitirá tomar decisiones de manera oportuna, salvaguardar cada una de sus existencias y tener una ventaja competitiva frente a otras empresas del sector.

La fundamentación teórica y el desarrollo de la presente investigación se realizaron considerando las siguientes secciones:

- I. Planteamiento del problema, donde se describió la realidad problemática, formulación del problema, se plantea los objetivos y los limitantes de la investigación.
- II. Marco Teórico, donde se presentaron los antecedentes nacionales e internacionales, marco teórico, bases teóricas y la definición de términos.
- III. Hipótesis y variables, donde se definieron las variables de estudio, su operacionalización y el planteamiento de las hipótesis.
- IV. Diseño Metodológico, donde se describieron el tipo y diseño de la investigación, la población muestra, así como las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de datos.
- V. Resultados, donde se presentaron los resultados descriptivos e inferenciales
- VI. Discusión de resultados, donde se analizaron los resultados obtenidos realizando la contrastación de las hipótesis planteadas, así como también con los resultados de estudios similares.

Finalmente, luego de la investigación realizada se llegó a la conclusión de que la aplicación de herramientas de control interno de inventario de repuestos mejora el nivel de liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., siendo este resultado positivo para la compañía ya que genera ahorro dentro del proceso de almacenamiento y por tanto dinamiza el capital de trabajo.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

En la actualidad las organizaciones no solo se preocupan por afrontar las adversidades de su entorno, sino que también están en la constante búsqueda de optimizar sus operaciones internas. Sin embargo, esto puede traer consigo riesgos que afecten los objetivos de las empresas, por lo que se hace necesario plantear mecanismos que puedan aportar soluciones. Un ejemplo de ello es un eficiente control interno, ya que permite realizar correcciones e implementar las mejoras necesarias, a fin de alcanzar un mejor desarrollo y estabilidad de la empresa, al gestionar el riesgo y la creación de valor según lo indicado en la Guía Internacional de Buenas Prácticas del IFAC (2016) que indica que “Una de las mejores defensas contra el fracaso en los negocios, así como un importante impulsor del rendimiento del negocio, es tener un sistema efectivo de control interno, que gestione el riesgo y permita la creación y conservación de valor”. (p.4)

En relación a ello, el control interno contiene planes, métodos, herramientas, procedimientos, y otras medidas que puede implementar una organización, con el fin de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de sus objetivos tal como se indica en el libro de Control Interno y Fraude Análisis de Informe COSO I, II y III con base en los ciclos transaccionales de Estupiñan (2021) donde se precisa que: “Los objetivos generales del control interno se refiere a la obtención de una seguridad razonable en la parte operativa, de información y de cumplimiento de leyes y regulaciones aplicables”. (p. 17)

Es por ello, que la presente investigación abordó la aplicación de las herramientas de control interno, las cuales tienen como objetivo resguardar los recursos de las empresas evitando fraudes o negligencias y asimismo detectando variaciones que puedan afectar los objetivos de las organizaciones, lo cual es indispensable para aquellas empresas que desean lograr competitividad en sus negocios.

La empresa Textil Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. es una productora, comercializadora y exportadora de textiles que poco a poco fue posicionándose en el mercado competitivo desde su creación en el 2010, lo que trajo consigo la búsqueda de nuevas estrategias para seguir manteniéndose firme en el mercado entre muchos competidores. Sin embargo, en la actualidad esta empresa tiene problemas logísticos en el área de almacenamiento de repuestos destinados al mantenimiento de las maquinarias que se utilizan en las diferentes líneas de producción, lo cual refleja descuido en el control de sus inventarios, ya que existen altos niveles de existencias de repuestos que en algunos casos tienen baja o nula rotación y por tanto representan capital inmovilizado para la empresa.

Asimismo, estos problemas han ocasionado que la empresa se encuentre en la constante búsqueda de financiamiento externo para poder adquirir el capital de trabajo que necesita para la realización de sus operaciones, así como también aumentar sus niveles de liquidez, siendo estas las razones principales del incremento de sus obligaciones financieras de corto plazo en los últimos años.

Según el diagnóstico realizado, la empresa presenta un sistema de control de inventarios deficiente, por lo que no pueden llevar un control óptimo y en consecuencia, se generan pérdidas o la adquisición excesiva de insumos y repuestos para las líneas de producción, generando un stock en el almacén que ocasiona sobre inventario.

Asimismo, la presente investigación estuvo enfocada a la gestión del inventario de repuestos, por encontrarse considerado en una de las partidas con mayor importancia relativa del activo corriente de la empresa.

Finalmente, conociendo la problemática que se presenta en esta empresa debido a la mala dirección en el área de almacén de repuestos, la presente investigación sugiere tomar medidas adecuadas para tener un control eficiente en este almacén a través de la implementación de las herramientas de control interno y para que de esta manera se logre evitar

problemas mayores a futuro que puedan afectar seriamente la liquidez de la empresa y su desarrollo en general.

En consecuencia, esta investigación plantea una mejor gestión de control interno de inventario de repuestos, con la finalidad de revertir la situación problemática, al mejorar la adquisición de repuestos en cantidades optimas y en general alcanzar un desarrollo adecuado y sostenible de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., fomentando un buen equilibrio en su gestión y que esta se vea reflejada en una mejora de su liquidez.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo influye el control interno de inventario en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo influye el control interno preventivo de inventario en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.?
- ¿Cómo influye el control interno detectivo de inventario en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.?
- ¿Cómo influye el control interno correctivo de inventario en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar cómo el control interno de inventario influye en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar cómo el control interno preventivo de inventario influye en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.
- Determinar cómo el control interno detectivo de inventario influye en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.
- Determinar cómo el control interno correctivo de inventario influye en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

1.4. Limitantes de investigación

1.4.1. Limitante teórico

La presente investigación buscó la mejora del control interno de inventarios con el objetivo de contribuir en la optimización de la liquidez de una empresa textil. Hoy en día existe mucha bibliografía que trata este tema, con enfoques similares, los cuales fueron aplicados en otros países y asimismo, a nivel nacional también existe información, aunque en menor proporción. Por lo que no existió limitación teórica para realizar la presente investigación.

1.4.2. Limitante temporal

No se presentó limitación temporal debido a que existió disponibilidad de tiempo para recabar la información necesaria tanto teórica como práctica del año 2019 de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., lo cual permitió realizar la presente investigación.

1.4.3. Limitante espacial

La empresa textil materia de análisis, Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. se encuentra en la ciudad de Lima, Cercado de Lima, por lo que no existió limitación espacial ya que no hubo necesidad de realizar el traslado a otros distritos o departamentos del Perú para recabar la información requerida para la presente investigación.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Sarez (2015) en su investigación indica que “en la empresa Agro Rooslet S.A. ubicada en la ciudad de Machala” (p. 20), ha podido detectar que existe un inadecuado Control de Inventarios cuyas causas entre ellas son, los contratos de personal con escasa experiencia, falta de políticas y falta de normas y procedimientos para el control eficiente de los inventarios. El Objetivo General de esa investigación fue “analizar las falencias que tiene el Control de Inventario en la Empresa Agroindustrial Rooslet S.A. de la ciudad de Machala, siendo una investigación contemplada en el enfoque cualitativo y cuantitativo con tipo de investigación explicativo-descriptivo”. (p. 40)

El autor concluyó que la empresa analizada “no contaba con un proceso adecuado para el control del inventario, ni para el ingreso y salida del inventario, lo cual ocasiona que la empresa no sepa con exactitud la cantidad de inventario que tiene a una fecha determinada” y a su vez, no se habían “establecido políticas para la realización de tomas física de inventarios, lo cual trae como resultado que la empresa, no conozca con exactitud, la cantidad de las existencias”. (p. 63)

Además de ello, “no existía continuidad en la aplicación de un sistema de control del inventario”, ya que se cambiaba con frecuencia el método de valoración del inventario, lo cual trae consigo que la empresa no pueda efectuar un adecuado control del inventario y finalmente enfatizó “la inexistencia de políticas, normas y procedimientos para las adquisiciones y ventas de los productos que la empresa oferta a sus clientes, lo cual trae como consecuencia que no pueda controlar eficientemente su inventario”. (p. 63)

La citada tesis demostró, que no contar con un proceso adecuado para el “control de inventarios” trae como resultado que la empresa no

conozca con exactitud, la cantidad de las “existencias” que dispone para realizar sus “ventas”, por lo que impactará en sus posibles ventas al no contar con la demanda requerida por sus clientes de forma oportuna.

Arceda (2015), en su tesis indica que “la empresa materia de la investigación no cuenta con un inventario físico, ni con una base de datos que permita tener una idea clara de cuál es el número de existencias en la empresa” (p. 13). El Objetivo de esta investigación fue lograr “la implementación del sistema de control de inventario basado en el método ABC y así determinar cuáles son los productos y artículos más sobresalientes en las ventas que tiene la microempresa” (p. 16). “El enfoque fue cualitativo y cuantitativo y el tipo de investigación de nivel aplicado, descriptivo”. (p. 53)

El autor concluyó que mediante el cálculo de los costos de inventario se pudo determinar que en la “microempresa” al llevar un mayor “control de su inventario” se podría obtener un mejor beneficio en cuanto a su rentabilidad, ya que al manejar su inventario mediante el “sistema de control basado en el método ABC” se reduce al mínimo sus costos lo que permite maximizar sus ingresos.

Con la propuesta del autor, la administración y control de inventarios “obtuvo un mejor control de la mercadería logrando así reducir los costos de almacenamiento y asimismo mediante este estudio se demostró que una gestión eficiente de los aprovisionamientos garantiza una mejora en los resultados económicos de la microempresa”. (p. 76)

La citada tesis demostró que al no contar con un “sistema de control interno”, no se logra tener un registro del inventario físico, ni una base de datos que permita tener una idea clara de cuál es el número de existencias en la bodega, por lo que, gracias a la implementación del sistema de control de inventario mediante el “método de inventarios ABC” de la “microempresa”, se pudo determinar cuáles son los productos y artículos más sobresalientes en las ventas, logrando ponerles más atención en sus

parámetros de reposición; así como también obtener un mejor beneficio en cuanto a su rentabilidad, ya que al manejar este método de inventario se reduce al mínimo sus costos, lo cual permite maximizar sus ingresos.

Vasquez (2020) en su investigación indica que la empresa materia de la investigación presenta una:

Ausencia de un sistema de control de inventarios implícito en la gestión financiero-contable y causa un riesgo de descontrol al no adoptar procedimientos contables que ayuden a la validez, confiabilidad y pertinencia del departamento contable, afectando el desempeño en la Gestión Administrativa. (p. 20)

Esta tesis trata como objetivo del “Control interno” y la “Administración de inventarios”, que es necesario “proporcionar seguridad razonable de que se esté protegiendo y conservando los recursos de la entidad contra cualquier pérdida, uso indebido, irregularidad o acto ilegal” (p. 3). Asimismo, hace referencia a la necesidad de garantizar la disponibilidad del inventario para la operatividad de la empresa y “conservar niveles óptimos que permita minimizar los costos totales (de pedido y de mantenimiento)”. (p. 10)

El autor concluyó planteando una propuesta de un “modelo de control interno comenzando desde una estructura organizacional, manual de funciones y procesos detallados para las actividades relacionadas con el manejo de inventarios”, ya que consideró que “esto ayuda positivamente a la empresa para alcanzar sus objetivos y posicionarse en el primer lugar del sector automotriz”. Además de ello, “para llevar un adecuado control de inventarios se establecieron políticas de abastecimiento y distribución, ayudando de esta manera a mantener el inventario al menor costo posible” con el objetivo de tener una mejor liquidez y así cubrir sus pasivos a corto, mediano y largo plazo. (p. 60)

Finalmente, “se pudo evidenciar en el cuestionario post control interno la mejora significativa para la gestión de inventarios en cuanto al

nivel de conocimiento y cumplimiento que deben dar los empleados” (p.60), lo cual ha ayudado a mantener un inventario según las necesidades de la compañía.

La citada tesis, demostró la importancia de tener un “sistema de control interno” comenzando desde la implementación de procedimientos contables los cuales ayudan a dar la validez, confiabilidad y pertenencia al departamento contable generando mayor sinergia en la “gestión administrativa” de la empresa, lo cual se refleja positivamente en el cumplimiento de sus objetivos. Del mismo modo, también tiene un impacto positivo en el “control de los niveles de inventario”, sin afectar la operación al generar principalmente una reducción de costos por el “valor del inventario” y una reducción de costos de almacenamiento.

Rocha (2019) en su investigación indica que:

Los procedimientos, manuales de control interno y cualquier herramienta que sea necesaria para el buen manejo de los inventarios son de vital importancia para toda empresa, ya que esto les permite controlar, manejar y decidir oportunamente, así como también tener una visión clara de la situación y posición financiera de la empresa. (p. 136)

El Objetivo General de esta investigación fue “Evaluar el Control interno del Manejo de los Inventarios y procedimientos contables de la Empresa Comercializadora “Variedades Celeste”” (p. 12), al analizar el método de “valuación de inventarios” y “control interno”, examinar el costo del manejo de los inventarios, y “evaluar el control interno” del área de inventarios, siendo una investigación contemplada en un “enfoque mixto de tipo cualitativa – cuantitativa”. (p. 63)

El autor concluyó que la empresa analizada “presenta serias deficiencias debido a que no poseen un manual de control interno para el manejo de los inventarios”. Asimismo, concluye que no contar con “un método adecuado para evaluar sus inventarios y obtener la información

financiera oportuna y veraz”, ocasiona que no sea posible “tener una idea clara de la situación real sobre el coste del inventario”, así como también de “los gastos adicionales que deben ser incorporados para determinar el valor real de cada producto y de esta manera designar los márgenes de utilidad y determinar el precio de venta”. (p. 135)

Además de ello, se determinó que implementar un manual de control interno bajo el estándar COSO 2013 permitirá “a la empresa operar adecuadamente con eficiencia y eficacia” (p. 135), mediante el manejo, “control y supervisión del inventario” disponible para las ventas, minimizando las pérdidas por “obsolescencia o deterioro”.

La citada tesis, demostró que el “manejo de control interno” por medio de la aplicación de procedimientos integrales genera que la empresa opere optimizando los espacios de “almacenamiento”, lo cual permite “controlar y supervisar” el nivel de “inventario de producto terminado”, manteniendo el stock según las cantidades requeridas por los clientes. Asimismo, el resultado de la implementación generó beneficios significativos para la empresa al reducir las “pérdidas de productos almacenados” por medio de “obsolescencia o deterioro” de productos.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Carrera (2019), en su tesis menciona que en la empresa materia de investigación existe:

Un manejo inadecuado en la adquisición de productos, de los inventarios, de la cantidad y en el tiempo incorrecta, los cuales generan un incremento de costos, una disminución de rentabilidad, un mayor esfuerzo del personal para obtener una utilidad menor, razón por la cual este estudio abarca el efecto del control interno de los inventarios como herramienta fundamental en el logro de los objetivos de rentabilidad. (p. 4)

El Autor concluyó que “el control interno de los inventarios si influye en la rentabilidad de las Empresas Comercializadoras de Productos Farmacéuticos de la Provincia de Huaura” (p. 61), con respecto a la “gestión de compras”, con respecto al “almacenamiento” y con respecto a la “gestión de ventas”.

La citada tesis, demostró que el “control interno” tiene una influencia significativa en la “gestión de los inventarios” desde el “proceso del aprovisionamiento” externo mediante el “abastecimiento de mercaderías” por parte de los proveedores, seguido del proceso de recepción según las ventanas horarias programadas y su respectivo “almacenamiento”. Asimismo, dichos “controles” implementados tuvieron un resultado positivo en la rentabilidad de las empresas.

Huaman (2019). En su tesis menciona que en la empresa materia de la investigación “existen deficiencias en el proceso de salidas de materia prima cuando la demanda del servicio es alta, no se efectúa un riguroso control como en la recepción de los productos” (p. 74). Esto se debe a que las salidas se producen sin las autorizaciones debidas y no se verifica que estén de acuerdo a lo especificado. El objetivo de esta investigación fue la implementación del Control Interno en almacén principalmente en las salidas de materia prima. El enfoque de estudio es cualitativo y cuantitativo, y el tipo de investigación es descriptivo y de corte transversal.

El Autor concluyó que:

Los faltantes y/o sobrantes que presenta el área de almacén se produce en su mayoría por las deficiencias en el control de las salidas de la materia prima, así como en los registros a destiempo de los ingresos y salidas, si bien estos se presentan ocasionalmente, constituyen un riesgo latente que puede agudizarse con el tiempo. (p. 74)

La rentabilidad obtenida al 31 de diciembre de 2017 fue de 10.5%, si bien fue mayor a la del año anterior esta fue inferior a lo presupuestado del 11%; principalmente, debido a que no existía un adecuado control interno en las salidas de almacén en temporada alta y la no realización de comparaciones periódicas de lo presupuestado con lo real; lo que no permitió a la gerencia tomar las acciones correctivas en el momento oportuno. (p. 74)

La citada tesis, demostró que un adecuado “sistema de control interno” en el proceso de almacenaje de “materia prima” ayuda a mejorar el “control de ingresos y salidas” de productos con notificaciones oportunas ya sea en épocas estacionales o no estacionales. Asimismo, el “control interno” es un conjunto de acciones que ayudan a mejorar el proceso de almacenamiento en beneficio de la empresa mediante la implementación y cumplimiento de procedimientos, políticas y normas que ayuden a “controlar el nivel de inventario”.

Camayo (2017) En su tesis menciona que la empresa materia de la investigación necesita conocer “si existe correlación entre el costo total de los desmedros y faltantes con las ventas” (p. 6). El objetivo General de esta investigación fue “determinar la influencia del Control Interno de inventarios en las ventas de pisos en las tiendas Maestro S.A. de Trujillo, siendo el tipo del estudio descriptivo y con diseño de la investigación no experimental”. (p. 6)

El autor concluyó que:

Con respecto a su objetivo general, si existe influencia del control interno de inventarios en las ventas de pisos, habiéndose determinado una correlación entre el costo total de los desmedros y faltantes con las ventas siendo una correlación o influencia negativa de -0.751 por la falta de control de inventarios que influye negativamente en las ventas. En este contexto se menciona que es recomendable un programa de actividades para sala de ventas

que incluya su ordenamiento y señalización, así como un control de productos dañados, control de SKU de productos, ordenamiento general a nivel de piso de ventas, verificación de Bind Card y productos de exhibición. Asimismo, en el caso del analista de inventarios y asesores de ventas se recomienda realizar capacitaciones, inspección ocular en sala de ventas, ajustes diarios de inventarios, así como elaboración de consolidados de productos faltantes y dañados. Se propuso políticas de control de mercadería inventariada para la venta en las cuales se indica registrar la salida de dicha mercadería en el sistema y con un vale retirarla del almacén certificando de esta manera la entrega en físico para luego archivarlo como un comprobante o registro de salida de mercadería del almacén para el área de ventas. (p. 58)

La citada tesis, demostró que la implementación del “control interno” en la “gestión de almacenamiento” y ventas es de vital importancia, ya que ayuda significativamente al manejo óptimo de la mercadería, minimizando las “diferencias de inventario” e identificando oportunamente los “productos dañados”.

Igualmente, permitió ampliar el término “control interno de inventarios a los almacenes” de los diferentes productos (productos terminados, productos en proceso, almacén técnico de repuestos y suministros, y almacén de materia prima), la “gestión de compras” (abastecimiento de materiales) y “ventas” (salida de productos terminados) que se ejecutan en las empresas para influir a corto y largo plazo.

Sena (2020) en su investigación indica que “al observar que la empresa Idea Hogar E.I.R.L. presenta deficiencias de control interno de inventarios se estableció como objetivo determinar en qué medida y

explicar de qué manera el control interno de inventarios influye en la rentabilidad de la empresa”. (p. 12)

El Objetivo General de esta investigación fue “determinar en qué medida y explicar de qué manera el control interno de inventarios influye en la rentabilidad de la empresa Idea Hogar E. I. R. L., Trujillo – 2019” (p. 5), siendo una investigación contemplada en un “enfoque mixto y según su finalidad aplicada con un diseño de triangulación concurrente (DITRIAC)”. (p. 7)

El Autor concluyó que “el control interno de inventarios influye directamente en la rentabilidad de la empresa Idea Hogar E.I.R.L” (p.32), ya que se pudo verificar a través de la mejora de control en la “verificación del stock” de los materiales al realizar el “requerimiento de compra” según las “cantidades requeridas” la empresa “genera ahorros” al evitar “compras innecesarias”.

De esta forma, “se determinó que el 88% del personal no tenía conocimiento sobre el marco normativo, es decir, sobre las funciones del personal de almacén, a pesar de estar expuestas en el MOF, entregados a cada colaborador de la empresa”; además de ello, se evidenció que en la empresa materia de análisis “no se contaba con un cronograma o una fecha específica semanal para realizar el pedido de los materiales”, lo cual tuvo como consecuencia un “mal control de inventarios” que ocasionaba salidas de dinero innecesarias por la compra del “material faltante”, repercutiendo en la “rentabilidad”. (p. 32)

Finalmente, la mejora del “control interno” en el área de almacenamiento tuvo resultados positivos ya que al haber mayor control en el nivel de inventarios se reflejó mayor “rentabilidad”.

La citada tesis, demostró que no contar con un adecuado “sistema de control interno” que permita realizar una trazabilidad adecuada a los “materiales de salida”, puede generar compras de “materiales en exceso”

que puede perjudicar a la empresa. De este modo, el objetivo es evitar la generación de “sobre stock” por una compra innecesaria, el cual impactó directamente en la “rentabilidad de la empresa”.

2.2. Bases teóricas

En las siguientes bases teóricas se presenta a diversos autores que han estudiado y presentado argumentos sólidos que involucran a las variables de la presente investigación, las cuales son el control interno y la liquidez.

2.2.1. Control Interno

a) Teorías relacionadas con el Control interno

➤ Teoría General de la Administración:

Robbins & Coulter (2018), manifiestan que:

La teoría general de la administración se enfoca, sobre todo, en lo que hacen los gerentes y en lo que constituye una buena práctica administrativa.

Asimismo, Henri Fayol, citado por Robbins & Coulter (2018), fue el primero en identificar las cinco funciones desempeñadas por los gerentes: planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar. Fayol publicó sus conclusiones en la misma época que Taylor. Sin embargo, mientras que éste estaba interesado en los gerentes de primera línea y en el método científico, la atención de Fayol se concentraba en las actividades de todos los gerentes.

Fayol describió la práctica administrativa como algo distinto de la contabilidad, las finanzas, la producción, la distribución y otras funciones empresariales típicas. Desde su punto de vista, la administración era una actividad común a todas las iniciativas de negocio, al gobierno e incluso al ámbito doméstico, lo cual le permitió desarrollar 14 principios de administración que constituyen un conjunto de reglas fundamentales que podrían

aplicarse en todas las situaciones organizacionales y enseñarse en las escuelas. (pp. 29-30)

De la teoría de la Administración descrita por Robbins & Coulter (2018), se identifican las cinco (5) funciones de la Administración, las cuales son “planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar”, siendo el control una de las funciones que aplican los gerentes. Esto se evidencia en la realidad actual debido a que varias de nuestras ideas y prácticas en “planificación y control administrativo” son aportaciones de esta teoría y a “los 14 principios de Henri Fayol”, los cuales son marco de referencia en la autoridad gerencial, la toma de decisiones, entre otros.

➤ Teoría de la Administración de la calidad total

Robbins & Coulter (2018), manifiestan que:

La administración de la calidad total (también conocida por las siglas de Total Quality Management, TQM), es una filosofía administrativa cuya finalidad es la mejora continua y responder a las necesidades y expectativas del cliente. El término cliente hace referencia a quienes interactúan con los productos o servicios de la organización, sin importar si forman parte de ella o no. Abarca tanto a los empleados como a los proveedores de la empresa, y también a las personas que compran sus bienes y servicios. La mejora continua es imposible si no hay medidas precisas, lo cual demanda el uso de técnicas estadísticas que determinen el valor de cada variable de importancia en los procesos laborales de la organización. Los resultados son entonces contrastados con normas para identificar problemas y corregirlos. (p. 34)

Uso del modelo cuantitativo por los gerentes actuales:

El modelo cuantitativo contribuye directamente al proceso de toma de decisiones gerenciales en las áreas de planeación y control. Por ejemplo, cuando los gerentes toman decisiones

concernientes a presupuestación, gestión de filas de espera, programación, control de calidad, etc., suelen apoyarse en técnicas cuantitativas. (p. 34)

De la “teoría de la Administración de Calidad Total” descrita por Robbins & Coulter (2018) podemos entender que esta “filosofía de administración” busca responder a las necesidades tanto de los “clientes internos como externos” de la empresa a través de la “mejora continua”, siendo necesario para ello aplicar “métodos de medición estadística, modelos de optimización, modelos de información y simulaciones”, etc.

Estos nuevos “modelos cuantitativos” son actualmente muy usados por los gerentes particularmente al “tomar decisiones” y cuando “planean y controlan actividades laborales” como la “asignación de recursos, la mejora de la calidad, programación del trabajo o determinación de los niveles óptimos de inventario”.

➤ Teoría del Modelo Sistémico

Robbins & Coulter (2018), manifiesta que:

La teoría sistémica es fundamental en las ciencias físicas pero nunca había sido aplicada a los esfuerzos organizacionales. En su libro *The Functions of an Executive* (publicado en 1938, y por primera vez en español bajo el título *Las funciones de los elementos dirigentes* en 1959) Chester Barnard citado por Robbins & Coulter (2018), ejecutivo de una compañía telefónica, fue el primero en afirmar que las organizaciones funcionan como un sistema cooperativo. No obstante, fue hasta la década de 1960 que los investigadores empezaron a prestar más atención a la teoría sistémica y a su relación con las organizaciones.

El modelo sistémico reconoce que, sin importar cuán eficiente sea el departamento de producción, el departamento de marketing debe prever los cambios que sufran los consumidores en materia de gustos y trabajar con el departamento de desarrollo

de productos para crear aquello que desean los clientes; de lo contrario, el desempeño general de la organización se verá afectado.

Por otro lado, el modelo sistémico implica que las decisiones tomadas por un área organizacional y las acciones que se pongan en práctica en ella terminarán por perjudicar a otras áreas. Por ejemplo, si el departamento de compras no adquiere insumos en la cantidad y con la calidad apropiada, el departamento de producción será incapaz de efectuar su labor. Por último, el modelo sistémico reconoce que las organizaciones no son autosuficientes (p. 35).

De la “teoría del Modelo Sistémico descrita por Robbins & Coulter” (2018), podemos entender que las “organizaciones” necesitan “insumos” (recursos) del entorno para procesarlos y transformarlos en una producción que pueda ser distribuida al entorno. Es por esto, que este modelo proporciona el “marco conceptual” a partir del cual los “gerentes de las organizaciones” entienden que las “áreas de las organizaciones” trabajan en conjunto para lograr los “objetivos empresariales”. Siendo un ejemplo de ello el “departamento de compras”, el cual debe estar en permanente comunicación con las “áreas de producción, calidad y logística” con la finalidad de adquirir “insumos o suministros en la cantidad y con la calidad apropiada”.

De esta manera, los “gerentes” reconocen que las “organizaciones” no son autosuficientes, sino que dependen del entorno para obtener los “insumos y suministros esenciales” y para dar un buen “manejo logístico a la producción”.

b) Ley relacionada al “Control Interno”

- **“Ley Nº 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República” (2002)**

Artículo 7.- Control Interno

El control interno comprende las acciones de cautela previa, simultánea y de verificación posterior que realiza la entidad sujeta a control, con la finalidad que la gestión de sus recursos, bienes y operaciones se efectúe correcta y eficientemente. Su ejercicio es previo, simultáneo y posterior. El control interno previo y simultáneo compete exclusivamente a las autoridades, funcionarios y servidores públicos de las entidades como responsabilidad propia de las funciones que le son inherentes, sobre la base de las normas que rigen las actividades de la organización y los procedimientos establecidos en sus planes, reglamentos, manuales y disposiciones institucionales, los que contienen las políticas y métodos de autorización, registro, verificación, evaluación, seguridad y protección. El control interno posterior es ejercido por los responsables superiores del servidor o funcionario ejecutor, en función del cumplimiento de las disposiciones establecidas, así como por el órgano de control institucional según sus planes y programas anuales, evaluando y verificando los aspectos administrativos del uso de los recursos y bienes del Estado, así como la gestión y ejecución llevadas a cabo, en relación con las metas trazadas y resultados obtenidos.

Del “Art N° 7 de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República” se entiende que el “Control interno” comprende “acciones de cautela previa, simultánea y de verificación posterior”, lo que evidencia la importancia de la aplicación de los diferentes “tipos de controles”, así como de la aplicación de “herramientas de control interno” con la finalidad de “optimizar el uso de los recursos y la realización correcta y eficiente de las operaciones”.

➤ Marco integrado de Control Interno – COSO

Según Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2013), “El marco integrado de control interno de COSO, es el modelo de control interno más aceptado en Estados Unidos y es adoptado en muchos países. Este modelo fue diseñado por The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)”.

Al respecto, González (2017) indica sobre el COSO III que

El control interno es definido como un proceso integrado y dinámico llevado a cabo por la administración, la dirección y demás personal de una entidad, diseñado con el propósito de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de los objetivos relacionados con las operaciones, la información y el cumplimiento. (p. 8)

En adición a ello, Quinaluisa Morán, Ponce Álava, Muñoz Macías, Ortega Haro, & Pérez Salazar (2018) indica sobre COSO que:

El modelo COSO:

Comisionado por los cinco organismos profesionales financieros más importantes de los Estados Unidos fue definido en 1992, tras cinco años de estudio y discusión, de modo que surgió un nuevo marco conceptual del control interno con el objetivo fundamental de integrar las diversas definiciones y conceptos vigentes en ese momento.

A nivel organizacional, se realiza la necesidad de que la alta dirección y el resto de la organización comprendan cabalmente la trascendencia del control interno, su incidencia sobre los resultados de la gestión, el papel estratégico de la auditoría y, esencialmente, la consideración del control como un proceso integrado a las operaciones de la empresa y no como un conjunto de reglas (Superior, 2015) citado por Quinaluisa Morán, Ponce

Álava, Muñoz Macías, Ortega Haro, & Pérez Salazar (2018). Actualmente, existen tres modelos del COSO: COSO I, COSO II y COSO III.

El control interno COSO consta de cinco categorías o componentes que la administración diseña y aplica para proporcionar la seguridad razonable de que sus objetivos de control se llevarán a cabo adecuadamente. Estos son: Ambiente de control, Evaluación de los riesgos, Actividades de control, Información y comunicación y Monitoreo.

A continuación, mostramos el detalle de cada componente descrito por los autores Quinaluisa Morán, Ponce Álava, Muñoz Macías, Ortega Haro, & Pérez Salazar (2018):

1. **Ambiente de control:** “consiste en acciones, políticas y procedimientos que reflejan las actitudes generales de los altos niveles de la administración, directores y propietarios de una entidad en cuanto al control interno y su importancia para la organización. Tiene gran influencia en la manera en que se estructuran las actividades de una empresa, se establecen los objetivos y se valoran los riesgos. Por ello, es considerado el fundamento o la base del resto de los componentes del control interno. En él se distinguen siete factores a considerar:”
 - **Integridad y valores éticos:** “son el resultado de las normas éticas de la empresa, así como de la forma en que ellas se comunican y refuerzan en la práctica. Incluyen las acciones de la administración para eliminar o reducir iniciativas o tentaciones que podrían llevar al personal de la empresa a cometer actos deshonestos, ilegales o poco éticos.”
 - **Compromiso por la competencia:** “este aspecto se refiere al conocimiento y las habilidades que son

necesarias para cumplir con una determinada tarea. En tal sentido, cada profesional que labora en una empresa posee una serie de destrezas que, combinadas con sus saberes sobre un área, le permiten ejecutar determinadas acciones.”

- **Consejo de directores o comité de auditoría:** “debe estar integrado por miembros independientes que no sean funcionarios ni empleados y que no tengan otras relaciones con la empresa que puedan desviar su independencia. De esta manera podrán cumplir con su función supervisora de los reportes financieros e impedir que los ejecutivos desatiendan los controles existentes y se comenten actos deshonestos.”
 - **Filosofía y estilo operativo de la gerencia:** “abarca el enfoque de la gerencia para monitorizar riesgos del negocio, sus actitudes y acciones hacia el reporte financiero y el procesamiento de la información, las funciones contables y el personal.”
 - **Estructura organizacional:** “su adecuado diseño se considera como el marco de la planeación y el control de las operaciones.”
 - **Asignación de autoridad y responsabilidades:** “incluye la manera en que se asignan ambas nociones según las actividades operativas y el modo en que se establecen las relaciones de reporte y las jerarquías de autorización.”
 - **Políticas y procedimientos de recursos humanos:** incluye “el conjunto de lineamientos, normas, políticas y procedimientos relacionados con la contratación, orientación, entrenamiento, evaluación, asesoría, promoción, compensación y acciones de corrección.”
- 2. Evaluación de los riesgos:** “su función se basa en la descripción del proceso que sirve a los ejecutivos para

identificar, analizar y administrar los riesgos de negocio que puede enfrentar una empresa y el resultado de ellos. Todas las instituciones, independientemente de su tamaño, estructura, naturaleza o clase de industria, enfrentan riesgos en todos los niveles. Estos afectan su destreza para sobrevivir, por lo que la identificación es una condición previa para su valoración. Así, deben definirse los objetivos con el fin de que la administración pueda identificarlos y determinar las acciones necesarias para manejarlos. Según Whittington y Pany (2005), citado por Quinaluisa Morán, Ponce Álava, Muñoz Macías, Ortega Haro, & Pérez Salazar (2018) los siguientes factores podrían indicar un mayor riesgo para la empresa:”

- Cambios en el ambiente de operaciones.
- Personal nuevo.
- Sistemas de información nuevos o reconstruidos.
- Crecimiento rápido.
- Tecnología nueva.
- Líneas de productos o actividades nuevas.
- Reestructuración corporativa.
- Operaciones en el extranjero.

3. Actividades de control: “son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se están llevando a cabo las directrices administrativas. Se establecen con el propósito de garantizar que las metas de la empresa se alcancen. Las actividades de control consideradas en la estructura conceptual integrada COSO son las siguientes:”

- Revisiones de alto nivel: incluyen la comparación del desempeño contra presupuestos, pronósticos, etcétera.

- Procesamiento de la información: "consiste en la realización de varios controles que verifiquen la precisión, integridad y autorización de las transacciones."
 - Funciones directas o actividades administrativas: "los administradores las dirigen mediante la revisión de informes de desempeño."
 - Controles físicos: "equipos, inventarios y otros activos se aseguran físicamente de manera periódica, de manera que son contados y comparados con las cantidades presentadas en los registros de control."
 - Indicadores de desempeño: "se relacionan los diferentes conjuntos de datos operacionales o financieros, además de analizar las interrelaciones e investigar y corregir las acciones."
 - Segregación "de responsabilidades para reducir el riesgo de error o de acciones inapropiadas."
- 4. Información y comunicación:** "son elementos esenciales en una estructura de control interno. La información acerca del ambiente de control, la evaluación de los riesgos, los procedimientos de control y la supervisión, resulta necesaria para que los administradores puedan dirigir las operaciones y garantizar el empleo de las normativas legales, reglamentarias y de información. Este componente se refiere, entonces, a los métodos empleados para identificar, reunir, clasificar, registrar e informar acerca de las operaciones de la entidad y para conservar la contabilidad de los activos relacionados."
- 5. Monitoreo:** "las actividades de monitoreo se refieren a la evaluación continua o periódica de la calidad del desempeño del control interno, con el propósito de determinar qué controles están operando de acuerdo con lo planeado y la necesidad de su modificación según los cambios de las

condiciones. Para este tipo de evaluación se debe tener presente:”

- El alcance y frecuencia de la evaluación
- El proceso de evaluación
- La metodología de evaluación
- El nivel de documentación (pp. 274-277)

El trabajo desarrollado por los autores Quinaluisa Morán, Ponce Álava, Muñoz Macías, Ortega Haro, & Pérez Salazar (2018) describe el “modelo COSO” y menciona la necesidad de “la alta dirección y de la organización” sobre la comprensión e importancia del “control interno”, así como su incidencia sobre los resultados de la gestión y esencialmente la consideración del control como un proceso integrado de las operaciones de la empresa.

De la misma forma, es importante indicar que el “Control Interno COSO consta de 5 componentes que son: ambiente de control, evaluación de riesgos, información y comunicación, y monitoreo”, los cuales son aplicados por la administración para proporcionar la “seguridad razonable” de que sus objetivos de control se llevarán a cabo adecuadamente.

c) Norma Internacional relacionada al Control Interno

- **“Norma Internacional de Contabilidad NIC 2 - Inventarios - Ministerio de Economía y Finanzas” (2019)**

El “objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como un gasto del periodo,

incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. También suministra directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para atribuir costos” a los inventarios. (p. 1)

Inventarios son activos:

- a) Poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación;
- b) En proceso de producción con vistas a esa venta; o
- c) En forma de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción o en la prestación de servicios.

Entre los inventarios también se incluyen los bienes comprados y almacenados para su reventa, “entre los que se encuentran, por ejemplo, las mercaderías adquiridas por un minorista para su reventa a sus clientes, y también los terrenos u otras propiedades de inversión que se tienen para ser vendidos a terceros. También son inventarios los productos terminados o en curso de fabricación mantenidos por la entidad, así como los materiales y suministros” para ser usados en el proceso productivo. (p. 2)

Valor Neto Realizable

El “costo de los inventarios puede no ser recuperable en caso de que los mismos estén dañados, si han devenido parcial o totalmente obsoletos, o bien si sus precios de mercado han caído. Asimismo, el costo de los inventarios puede no ser recuperable si los costos estimados para su terminación o su venta han aumentado. La práctica de rebajar el saldo, hasta que el costo sea igual al valor neto realizable, es coherente con el punto de vista según el cual los activos no deben registrarse en libros por encima de los importes que se espera obtener a través de su venta” o uso. (p. 4)

La “información acerca del importe en libros de las diferentes clases de inventarios, así como la variación de dichos importes en el periodo, resultará de utilidad a los usuarios de los estados financieros.” Una clasificación común de los inventarios es la que distingue entre mercaderías, suministros para la producción, materias primas, productos en curso y productos terminados. (p. 5).

De la “Norma internacional de Contabilidad NIC 2 Inventarios”, la cual se encuentra incluida en el “Set completo de Normas Internacionales de Información Financiera oficializadas por el Consejo Normativo de Contabilidad bajo Resolución N° 003-2019-EF/30 y publicada en el portal web del Ministerio de Economía y Finanzas del Perú”, se entiende que por la aplicación de esta norma existe una distinción clara entre “mercaderías, materias primas, suministros como piezas de repuestos y equipos auxiliares”, entre otros.

De igual forma, evidencia la importancia del “reconocimiento de los inventarios al valor neto realizable”, ya que los “costos de los inventarios” pueden no ser recuperables en caso de que los mismos estén “dañados”, si han devenido parcial o totalmente “obsoletos”.

2.2.2. Liquidez

a) Teorías relacionadas con la Liquidez

➤ Teoría tradicional de las Finanzas

Flórez (2020), sostiene que:

El enfoque tradicional de las finanzas empresariales que va de 1920 a 1950, supone que la demanda de fondos, decisiones de inversión y gastos se toman en alguna parte de la organización y le adscribe a la política financiera la mera tarea de determinar la mejor forma posible de obtener los fondos requeridos, de la combinación de las fuentes existentes.

Es así como surge una nueva orientación de las finanzas, utilizando las tendencias de la teoría económica, y mirando como central, el problema de la consecución de fondos, las decisiones de inversión y gastos, la liquidez y la solvencia empresarial.

John Burr Williams (1938), citado por Flórez (2020), fue uno de los primeros economistas interesados en el tema de los mercados financieros y de cómo determinar el precio de los activos con su teoría sobre el valor de la inversión. Él argumentó que los precios de los activos financieros reflejan "el valor intrínseco" de un activo, el cual puede ser medido por la corriente descontada de futuros dividendos esperados del activo. (pp. 150-151).

De la "teoría tradicional de las Finanzas descrita por Flórez" (2020), podemos entender la importancia de la "demanda de fondos" por parte de las organizaciones y con ello la búsqueda constante de la mejor forma posible de obtener los fondos requeridos, a partir de la combinación de las fuentes existentes, surgiendo los futuros problemas de la "consecución de fondos, las decisiones de inversión y gastos, la liquidez y la solvencia empresarial".

➤ Teoría sobre el enfoque moderno de la economía financiera

Flórez (2020), manifiesta que:

En las siguientes décadas (1950 a 1976), el interés por el desarrollo sistemático de las finanzas, fue estimulado por factores relacionados con el rápido desarrollo económico y tecnológico, presiones competitivas, y cambios en los mercados, que requerían un cuidadoso racionamiento de los fondos disponibles entre usos alternativos, lo que dio lugar a un sustancial avance en campos conexos como: la administración del capital de trabajo y los flujos de fondos, la asignación óptima de recursos, los rendimientos esperados, la medición y proyección de los costos de operación, la presupuestación de capitales, la formulación de

la estrategia financiera de la empresa y la teoría de los mercados de capitales.

Es así como se va cimentando la moderna teoría financiera a partir de dos ramas bien diferenciadas como son las finanzas de mercado y las finanzas corporativas, que en palabras de Merton H. Miller (citado por Azofra P, 2005,125) y citado por Flórez (2020) se denominan enfoque macronormativo (de los departamentos de economía) y enfoque micronormativo (de las escuelas de negocios) respectivamente. (pp 151-152)

De la teoría sobre el enfoque moderno de la economía financiera descrita por Flórez (2020), podemos entender la importancia de la “administración del capital de trabajo” como punto clave para la correcta realización de las operaciones de toda empresa, así como también hace mención a la óptima “asignación de los recursos escasos” dentro de la “organización” con el fin de obtener los “rendimientos esperados”.

➤ Finanzas Corporativas

Flórez (2020), manifiesta que:

En esta área de las finanzas, se presentan avances en temas relacionados con los análisis y métricas utilizadas para monitorear la creación de valor para los accionistas de Alfred Rappaport (1986 y 1998) citado por Flórez (2020), el trabajo sobre la teoría y la estrategia financiera de Stewart Myers (1987) citado por Flórez (2020) que destaca el rol de la función financiera en una corporación y su potencial para generar valor, nuevos progresos en La Estructura Financiera Optima desarrollados por Leland (1994) citado por Flórez (2020) y notables avances en la Teoría de la Valoración de Empresas con Cornell (1993), Copeland, Soller y Murria (1995), Damodaran (1996), Pablo Fernández (1999) y Steward G. Bennett (2000) citados por Flórez (2020).

Uno de los avances más importantes en el análisis de inversiones y la valoración de empresas, es la adaptación de la teoría de valuación de opciones financieras a la valoración de oportunidades de inversión que implican alta incertidumbre y requieren por tanto de flexibilidad operativa y que se conoce como opciones reales (opciones sobre activos reales), tema que ha sido tratado a profundidad por autores como Aswath Damodaran, Bowman E. y Moskowitz G, Copeland T y Antikarov V, Copeland T y Tufano P, Lamothe Fernández P y Pérez Somalo M., Luerhman, entre los más importantes y que son citados por Cayon y Sarmiento (2005,121-130) citados por Flórez (2020).

En cuanto a las tendencias en la valoración de empresas propiamente dicha, las discusiones se centran en los enfoques clásicos multiplicadores y el flujo de caja libre, además de los enfoques basados en opciones reales; en los factores clave de generación de valor, en el valor de mercado agregado y el valor de caja agregado, en el tema de las valoraciones especiales y en la valoración multinacional. Pioneros en estos temas específicos, se encuentran los trabajos de Aswath Damodaran, Lamote Fernández, Francisco López Lubian, Alfred Rappaport, y Bennet Stewart entre otros. (pp. 161-162) citados por Flórez (2020).

De la “teoría sobre las Finanzas Corporativas descrita por Flórez” (2020), se entiende la importancia de la “valoración de oportunidades de inversión”, lo cual implica alta incertidumbre (riesgo) y requieren por tanto de “flexibilidad operativa” que les permita tener los “recursos líquidos” suficientes para la realización de estas inversiones. Tal es el caso de la “compra de acciones u otros valores” los cuales pueden presentar incertidumbre, entendiéndose como la “materialización de posibles riesgos”, ya sean negativos en el caso de que estas inversiones “generen pérdidas” y positivos en el caso estas inversiones “generen retornos”. Asimismo, el autor menciona la importancia del “flujo de caja libre para la valorización de las empresas”.

2.3. Conceptual

2.3.1. Control Interno

➤ Concepto de Control Interno

Según Santillana (2015) sostiene que:

Control: es una fase del proceso administrativo que se ocupa de la instauración de cualquier medida que tomen la dirección general, los responsables del gobierno y otro personal de la entidad, para administrar los riesgos e incrementar la posibilidad de que se alcance los objetivos y metas esperados, a través de vigilar que las actividades se desarrollen conforme a lo establecido, y se corrija las desviaciones entre lo planeado y lo logrado tendiendo a evitar que se repita.

Control interno: el control interno comprende el plan de organización y todo los métodos y procedimientos que en forma coordinada adoptan la dirección general, los responsables del gobierno y otro personal de la entidad para salvaguardar sus activos y documentación relevante; asegurar la razonabilidad y confiabilidad de su información financiera y presupuestal, y la complementaria, administrativa y operacional; promover la eficiencia operativa; y estimular el acatamiento y adhesión a la legislación, normatividad y a las políticas prescritas por la administración. Es un proceso que incluye las actividades que llevan a cabo todos los miembros de una entidad económica para proporcionar una seguridad razonable en el cumplimiento de los objetivos institucionales. (p. 48)

El autor Santillana (2015) precisa que el “control es el proceso principal para la toma de decisiones por parte de la dirección general”, ya que permite vigilar que las actividades se ejecuten según las “políticas de la compañía”. De la misma forma, define que el “control interno” comprende los procedimientos que adopta la Dirección para “salvaguardar sus activos y asegurar la razonabilidad y confiabilidad de la

información financiera, administrativa y operacional”, por lo que el “control interno” es el proceso que deben realizar las empresas para generar un “grado de seguridad razonable en relación al logro de sus objetivos y metas”.

a) Controles preventivos:

Para Santillana (2015) los controles preventivos “son aquellos controles que se anticipan en grado razonable a la ocurrencia de eventos indeseables o inesperados; por lo tanto, son los más eficaces y, por ende, los más rentables”. (p. 48)

Según la Contraloría General de la República de Paraguay (2015), a través del MECIP que es el Modelo estándar de Control Interno para Instituciones Públicas del Paraguay el control preventivo: “Actúa sobre la causa de los riesgos con el fin de disminuir su probabilidad de ocurrencia, y constituyen la primera línea de defensa contra ellos; también actúa para disminuir la acción de los agentes generadores de los riesgos”. (p. 84)

Para realizar la medición de la hipótesis planteada en la presente investigación, la cual se relaciona al control preventivo se utilizó el indicador de Control por Categorización.

➤ Control por categorización:

El autor León (2013) indica que:

Para mejorar el manejo y gestión de los inventarios una vez realizado el análisis ABC, es necesario llevar a cabo una caracterización que consiste en la reclasificación de los repuestos según la criticidad o el riesgo y en función de las características que cumplen dichos repuestos en el mantenimiento de los equipos.

Los criterios a considerar son los siguientes:

- Impacto que genera su ausencia en el desarrollo del mantenimiento en los equipos.

- Costos del repuesto.
- Frecuencia del mantenimiento, entre otras variables. (p. 60)

La clasificación de los repuestos según criticidad o el riesgo puede ser:

- K-CRÍTICO: Alto impacto en la operación y la productividad, su falta puede generar alto lucro cesante y/o daños a las personas, medio ambiente, instalaciones o imagen de la empresa.
- E-ESCENCIAL: Alto impacto para la operación y la productividad, pero puede ser reemplazado sin afectar los niveles de productividad esperados. Representa moderados riesgos para las personas, instalaciones, el medio ambiente o la imagen de la empresa. Buena disponibilidad
- S-SOPORTE: Bajo impacto en la operación y la productividad, forma parte de casi todos los subprocesos que soportan la operación, son de fácil consecución debido a su baja complejidad técnica. Representa bajos riesgos para las personas, medio ambiente e instalaciones.
- U-NO STOCK: Reposición bajo responsabilidad del usuario. No se mantiene inventario en la bodega; Debe estar presupuestado y su gestión de compra solo se realiza mediante solicitudes de bodega debidamente planeadas.

Para las referencias críticas (K, E ó S) deben estar disponibles en almacén de repuestos. Una vez se agota el inventario establecido y llega al punto de reorden, se solicita nuevamente para completar el nivel deseado a mantener. El tiempo de entrega del proveedor es mayor al tiempo de falla del equipo. (pp. 60-61)

El autor Santillana (2015) evidencia la importancia del cumplimiento del “plan de control interno”, ya que para ello es necesario la realización de actividades como los “controles preventivos”, los cuales anticipan la ocurrencia de eventos no deseados. Asimismo, la Auditoría

General del Poder Ejecutivo de Paraguay (2008) precisa la gran importancia de la aplicación del “control interno mediante las herramientas de control preventivo”, ya que complementa y constituye un “control en toda la cadena de valor” identificando la existencia de los agentes generadores de riesgos.

En relación al “control preventivo” que es uno de las dimensiones de la presente investigación se buscó medirlo a través del “indicador de Control por categorización”, el cual según el autor León (2013), le permite clasificar el inventario de repuestos como “críticos, esenciales, de soporte y repuestos de no stock”, con el objetivo de optimizar el “nivel de inventario” mediante la “reducción de repuestos de soporte y eliminación de repuestos clasificados como no stock”. Asimismo, basándose en la información presentada se realizó la medición para la “operacionalización y la comprobación de la hipótesis”.

b) Controles detectivos:

Para Santillana Gonzalez (2015) “los controles detectivos son aquellos controles que permiten conocer (detectar) de manera oportuna, desviaciones de los estándares establecidos o esperados”. (p. 48)

Según la Auditoria General del Poder Ejecutivo de Paraguay (2015), a través del MECIP que es el Modelo estándar de Control Interno para Instituciones Públicas del Paraguay,precisa que los controles detectivos:

Se diseñan para descubrir un evento, irregularidad o un resultado no previsto; alertan sobre la presencia de los riesgos y permiten tomar medidas inmediatas; pueden ser manuales o computarizados. Generalmente sirven para supervisar la ejecución del proceso y se usan para verificar la eficacia de los controles preventivos. Ofrecen la segunda barrera de seguridad frente a los riesgos, pueden informar y registrar la ocurrencia de

los hechos no deseados, accionar alarmas, bloquear la operación de un sistema, monitorear, o alertar a los funcionarios. (p. 84)

Para realizar la medición de la hipótesis planteada en la presente investigación, la cual se relaciona al control detectivo, se utilizó el indicador de Control por Ajuste de Parámetros.

➤ Control por Ajuste de Parámetros:

Los autores Ruiz , Morato, y Gaitán (2005), en relación al Punto de Pedido, que es un parámetro en la gestión de inventarios, detallan lo siguiente:

El punto de pedido (PP) es el nivel de stock que nos indica que debemos realizar un nuevo pedido si no queremos quedarnos desabastecidos y que se produzca una rotura de stock.

Para calcularlo, hay que partir de una cantidad mínima: nunca debe quedar en el almacén una cantidad menor que el stock de seguridad. Así, al punto de pedido hay que sumarle la cantidad prevista para cubrir el stock de seguridad (SS).

Por otro lado, es muy importante hacer cada pedido con tiempo suficiente para que el proveedor reponga antes de que se produzca una rotura de stock. Para esto hay que tener en cuenta el plazo de entrega del proveedor (PE) y la media de las ventas previstas, esto es, la demanda media (DM). De este modo, el punto de pedido se calcula según la siguiente fórmula:

$$PP = SS + (PE \times DM)$$

Como es fácil deducir de esta fórmula, el punto de pedido debe aumentar siempre que aumente el plazo de entrega del proveedor o cuando aumente la demanda media. (p. 55)

Los autores Ruiz , Morato, & Gaitán (2005) también definen el **Stock de seguridad (SS)** como el stock “previsto para demandas inesperadas de clientes o retrasos en las entregas de los proveedores”, el cual “funciona como un “colchón”

complementario al stock de ciclo y ayuda a evitar las roturas de stock” (p. 46).

El autor Santillana (2015) evidencia la importancia del cumplimiento del “plan de control interno”, ya que para ello es necesario la realización de actividades como los “controles detectivos”, los cuales permiten identificar de manera oportuna las desviaciones de los procesos estándares.

La Auditoría General del Poder Ejecutivo de Paraguay (2008) precisa la gran importancia de la “aplicación del control interno mediante las herramientas de control detectivo”, ya que complementa y constituye un control en toda la “cadena de valor” informando y registrando ocurrencias de hechos no deseados, siendo una segunda barrera de seguridad frente a los riesgos.

En relación al “control detectivo” que es uno de las dimensiones de la presente investigación se buscó medirlo a través del indicador de Ajuste de Parámetros, el cual se hace mención en el caso particular detallado por los autores Ruiz , Morato, y Gaitán (2005), debido a que conceptualizaron el parámetro del punto de pedido como el valor que genera una alerta en el sistema de la organización para realizar la nueva reposición de un repuesto, lo cual considera el tiempo de entrega y consumo promedio por mes con el objetivo de evitar que se produzca quiebre de inventarios y define el “stock de seguridad” como la cantidad mínima de repuestos a mantener en el inventario ante cualquier eventualidad que pudiera ocurrir durante el funcionamiento de las maquinas o incumplimiento de entrega por parte del proveedor.

Por lo que, de ello se puede precisar que el “control por ajuste de parámetro” se realiza mediante la obtención del valor optimo del “punto de pedido” basado en el consumo promedio del mes multiplicado por el tiempo de entrega expresado en meses más el “stock de seguridad”. Asimismo, basándose en la información presentada se realizó la medición para la operacionalización y la comprobación de la hipótesis.

c) Controles correctivos:

Para Santillana (2015) los controles correctivos “son aquellos controles que establecen medidas de control para corregir conductas, hechos o situaciones no deseables”. (p. 49)

Según la Auditoría General del Poder Ejecutivo de Paraguay (2015), a través del MECIP que es el Modelo estándar de Control Interno para Instituciones Públicas del Paraguay, los controles correctivos:

Permiten el restablecimiento de una actividad, después de ser detectado un evento no deseable, posibilitando la modificación de las acciones que propiciaron su ocurrencia. Estos controles se establecen cuando los anteriores no operan, y permiten mejorar las deficiencias. Por lo general, actúan con los controles detectivos, implicando reprocesos. Son de tipo administrativo y requieren políticas o procedimientos para su ejecución. (p. 85)

Para realizar la medición de la hipótesis planteada en la presente investigación, la cual se relaciona al control correctivo, se utilizó el indicador de Control por Adecuación.

➤ **Control por Adecuación:**

El autor Casas (2015), en relación a la rotación y evacuación de inventarios, que son tipos de adecuación de inventarios, detalla en su investigación relacionada al análisis de rotación de inventario de repuestos, lo siguiente:

- Se debe realizar un modelo de evacuación de material sin rotación para evitar a toda costa la obsolescencia de la mercancía almacenada.
- El almacenamiento de la mercancía obsoleta le origina sobrecostos a la compañía, debido al alquiler de espacios a terceros.

- Una de las principales causas de la obsolescencia del inventario se debe a la falta de atención y de gestión que deben tener estos materiales sin rotación.
- La evacuación del material obsoleto ayudará a disminuir los costos del almacenamiento y de mantenimiento, ayudando al mismo tiempo a la liberación del espacio que debe estar ocupado por un material de media o alta rotación.
- El realizar solicitud de materiales debe estar bajo control para evitar el sobre stock del inventario, y se puede realizar con informes periódicos establecidos para revisar el material sobrante de los proyectos para atacar de raíz estos sobrantes de proyecto, y obtener una mayor rentabilidad en las utilidades de estos proyectos (p. 33)

El autor Santillana (2015) evidencia la importancia del cumplimiento del “plan de control interno”, ya que para ello es necesario la realización de actividades como los “controles correctivos”, los cuales establecen procedimientos para corregir las conductas o hechos no deseados.

La Auditoría General del Poder Ejecutivo de Paraguay (2015) precisa la gran importancia de la “aplicación del control interno mediante las herramientas de control correctivo”, ya que las tres (preventivo, detectivo y correctivo) funcionan de manera complementaria constituyendo un “control en toda la cadena de valor” y con ello se logra tomar acciones necesarias para “mitigar los riesgos”, haciendo cumplir los procedimientos y políticas internas de las empresas.

En relación al “control correctivo”, que es uno de las dimensiones de la presente investigación se buscó medirlo a través del “indicador de Control por adecuación”, el cual se identifica a través del caso particular detallado por el autor Casas (2015), quien indica como conclusión de su investigación que los “repuestos obsoletos” deben ser liberados del inventario, ya que se trata de repuestos que generan “gastos” en su

“gestión de almacenamiento” y también representan “capital inmovilizado”, además que no agregan valor a la operatividad de las maquinarias.

Por lo que, de ello se puede precisar que el “control por Adecuación” a través de la liberación de “materiales obsoletos y excedentes” son procedimientos que generan beneficio a las empresas. Asimismo, basándose en la información presentada se realizó la medición para la operacionalización y la comprobación de la hipótesis.

A continuación, se muestran los conceptos realizados por otros autores en relación a las dimensiones tratadas en la presente investigación

Robbins & Coulter (2018) indican lo siguiente:

Control preventivo: “Es el control implementado antes de la realización de una actividad laboral, siendo el tipo de control más deseable, ya que evita los problemas en virtud de que su implementación se da antes de la realización de la actividad laboral. La clave para el control preventivo es tomar acción administrativa antes de que el problema ocurra. De esa manera, se pueden prevenir los problemas en vez de corregirlos después de haber causado cualquier daño, como productos de baja calidad, clientes insatisfechos, pérdidas en las ganancias y otros. Sin embargo, el control preventivo requiere información oportuna y precisa que no siempre es fácil de conseguir. En consecuencia, los gerentes terminan por utilizar los otros dos tipos de control.

Control Concurrentes: Es aquel que entra en acción mientras una actividad laboral está en progreso. La forma más conocida de control concurrente es la supervisión directa, a últimas fechas conocida también como *administración por contacto directo*, que es cuando ocurre la interacción directa entre el gerente y sus empleados en el área laboral. Todos los gerentes pueden verse

beneficiados del uso del control concurrente, pues les permite corregir los problemas antes de que se vuelvan demasiado onerosos.

Control de Retroalimentación: es el que entra en acción después de que la actividad ha sido ejecutada. Para cuando el gerente cuenta con la información, los problemas ya han tenido lugar, lo cual deriva en desperdicio o daño. Sin embargo, en muchas áreas de trabajo (la financiera, por ejemplo), la retroalimentación es el único tipo de control viable.

A pesar de lo anterior, los controles de retroalimentación ofrecen dos ventajas. En primer lugar, la retroalimentación proporciona a los gerentes información significativa sobre qué tan eficaces fueron sus esfuerzos de planeación. Si la retroalimentación pone en evidencia poca variación entre el desempeño estándar y el real, quiere decir que la planeación fue adecuada en términos generales. Por otro lado, si la desviación es importante, el gerente puede emplear la información para formular nuevos planes. En segundo lugar, la retroalimentación tiene la capacidad de incrementar la motivación.” A la gente le gusta saber qué tan bien se está desempeñando y este control permite averiguarlo. (pp. 274-276)

Los autores Robbins & Coulter (2018) detallan la importancia que tiene el “proceso de control” mediante las “herramientas control preventivo, control concurrente y control de retroalimentación”, los cuales son “herramientas claves para poder identificar riesgos potenciales, riesgos identificados en acción o riesgos consumados, a fin de tomar acciones preventivas o correctivas según lo identificado”.

2.3.2. Liquidez

➤ Concepto de Liquidez

Según Gutierrez Janampa & Tapia Reyes (2018)

La liquidez tiene sus inicios, de manera indirecta, en el dinero o unidad de valor que estuvo condicionada por el intercambio y formas de depósito. La liquidez establece la posibilidad de conversión, como medición de los activos circulantes que pueden ser invertidos. Los ratios de razón corriente, prueba ácida y razón líquida determinan la capacidad de la empresa de liquidar sus compromisos, a corto plazo mediante los valores en caja, bancos y valores. Los indicadores que intervienen en el cálculo son el activo corriente, el pasivo corriente, los inventarios y el efectivo. (p. 9)

De lo indicado por Gutierrez Janampa & Tapia Reyes (2018), la “liquidez es la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero”, los cuales pueden ser utilizados para ser invertidos en otros bienes o servicios que requiera la compañía. Existen “ratios” que permiten medir la capacidad de “liquidez de una empresa”, los cuales son indicadores que mide el nivel de cumplimiento de compromisos con las “entidades prestadoras”.

Para Andrade (2017)

La liquidez dentro de las empresas tiene que ver con la capacidad que estas tienen para poder cumplir con sus obligaciones de corto plazo, esta capacidad es generada por los llamados activos líquidos con que se cuente.

El nivel de liquidez de un activo está relacionado con la rapidez con la cual el activo puede ser convertido en dinero (el activo más líquido con que cuenta la empresa es el dinero), de ahí que los activos corrientes se agruparán de acuerdo con su nivel de liquidez, desde el más líquido al menos líquido.

Por ejemplo, obviamente que la cuenta caja-bancos es más líquida que la cuenta existencias.

Ahora si vemos el concepto completo de liquidez debemos observar entonces, también los pasivos de corto plazo o también llamados pasivos corrientes, pues de acuerdo al nivel que estos representen se podrá decir que una empresa tiene un adecuado o no adecuado nivel de liquidez, no olvidemos que si una empresa tiene un millón de soles en la cuenta caja bancos (dinero efectivo) no podemos asegurar que tiene o no liquidez hasta que no comparemos ese monto con el total de los pasivos corrientes. (p. 53)

Para realizar la medición de las hipótesis planteadas en la presente investigación, se analizaron los siguientes indicadores:

Según Andrade (2017)

- **Ratio de liquidez corriente:** “Este ratio muestra la relación total entre las cuentas del activo corriente y el pasivo corriente, se expresa en número de veces, pero se puede interpretar de forma alternativas” (p. 53):

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

- **Ratio de prueba ácida:** “Este ratio muestra la relación entre las cuentas del activo corriente y el pasivo corriente, pero sin incluir las existencias (o inventarios) dentro del primero, se expresa en veces, pero se puede interpretar de forma alternativas” (p. 53):

$$\text{Prueba Ácida} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Según Vinicio (2019)

- **Ratio de liquidez absoluta:**

Este es un indicador más exacto de liquidez que la prueba ácida, ya que considera solamente el efectivo o disponible (Caja), que es el dinero utilizado para pagar las deudas y no toma en cuenta las cuentas por cobrar ya que representa al dinero que todavía no ha ingresado a la empresa.

$$\text{Liquidez absoluta} = \frac{\text{Efectivo y equivalente de efectivo}}{\text{Pasivo corriente}}$$

De lo indicado por el autor Andrade (2017), “la liquidez es un activo” de suma importancia ya que “el dinero es el activo más líquido, al ser activo disponible”, lo cual permite cubrir de forma inmediata las necesidades y/o obligaciones de la compañía.

Es por ello que para poder determinar el “grado de liquidez y su adecuado control” es importante conocer el “método de cálculo e interpretación” de los principales “ratios de liquidez tales como el ratio de liquidez corriente, ratio de prueba ácida y el ratio de liquidez absoluta”, los cuales son resaltados por Andrade y Vinicio respectivamente, ya que su importancia radica en permitir medir la “capacidad efectiva de la empresa en el corto plazo”, descartando la influencia de variables tales como el tiempo y la incertidumbre de las demás “cuentas del activo corriente”.

En adición a ello, “para medir la liquidez es importante observar de manera conjunta los activos corrientes”, es decir los “recursos que son de rápida conversión a dinero con los pasivos a corto plazo”, ya que esto permitirá tener visibilidad clara, mediante los “ratios”, sobre el “nivel de liquidez de una compañía”.

2.4. Definiciones de términos básicos

Control Interno: “Es un conjunto de procedimientos y medidas coordinados que adopta una Entidad para salvaguardar sus activos y promover eficiencia en las operaciones que realizan”. (Palomino, C)

Control de Inventario: “Es el proceso de control mediante formularios que controlan las cantidades que son recibidas o despachadas a través de las operaciones de ingreso o salida”. (Catacora, F)

Control administrativo: “Comprenden todos los métodos y procedimientos relacionados principalmente con los controles del sistema administrativo para lograr eficiencia en las operaciones de las áreas y adhesión a las políticas de la empresa”. (Palomino, C)

Control financiero: “Comprenden el plan de organización y todos los procedimientos relacionados a la confiabilidad de los registros financieros que incluyen controles en el sistema de autorizaciones y aprobaciones con registros y reportes contables”. (Palomino, C)

Riesgo: “Riesgo es la probabilidad de que una serie de eventos o amenazas, puedan afectar de manera negativa el logro de los objetivos”. (Enterprise Risk Management - Integrated Framework)

Evaluación de Riesgos: “Sirve para identificar, analizar y administrar los factores o eventos que puedan afectar negativamente el cumplimiento de los fines, metas, objetivos, actividades y operaciones institucionales”. (Ley N° 28716 - Ley de Control Interno de las Entidades del Estado)

Resultado: “Representa información importante acerca de las operaciones desarrolladas por una entidad en un periodo determinado, si el resultado es positivo es utilidad y si es negativo es una pérdida”. (Palomino, C)

Inventarios: “Son activos: 1- Poseídos para ser vendidos en el curso normal de la operación, 2- En proceso de producción con vistas a esa venta; o, 3- En forma de materiales o suministros que serán consumidos en el proceso de producción” (NIC 2)

Stock: “Es la cantidad de existencias requeridas para lograr un rendimiento óptimo de las operaciones” (Catacora, F)

Merma: “Pérdida irrecuperable de las existencias, haciéndolas inutilizables para los fines a los que estaban destinados” (Inciso f del Artículo 37° de la Ley del Impuesto a la Renta)

Faltantes: “Es el reconocimiento de una pérdida que es un gasto para la entidad” (Hirache, L)

Controles Preventivos: “Son los controles que actúan sobre la causa de los riesgos con el fin de disminuir su probabilidad de ocurrencia, también actúan para disminuir la acción de los agentes generadores de los riesgos”. (MECIP, Modelo Estándar de Control Interno de Paraguay)

Controles Detectivos: “Se diseñan para descubrir un evento, irregularidad o un resultado no previsto; alertan sobre la presencia de los riesgos y Generalmente sirven para supervisar la ejecución del proceso y se usan para verificar la eficacia de los controles preventivos”. (MECIP, Modelo Estándar de Control Interno de Paraguay)

Controles Correctivos: “Los controles correctivos se realizan, después de ser detectado un evento no deseable, posibilitando la modificación de las acciones que propiciaron su ocurrencia permitiendo mejorar las deficiencias”. (MECIP, Modelo Estándar de Control Interno de Paraguay)

Categorización: “Proceso que consiste en estructurar o clasificar los productos en categorías de acuerdo a ciertas características”. (Mora, L)

Consumibles: “Son aquellos suministros que se agotan en la primera ocasión en que son usadas, por lo que no permiten un uso constante, por lo que sólo puede, por su naturaleza, cumplir un primer uso”. (Villegas, L)

Repuestos Obsoletos: “Son los repuestos que se encuentran en la empresa y no pueden ser usados, ya que han quedado obsoletas y no cubren las necesidades actuales de la empresa por lo que se destruyen o venden a precios muy bajos”. (Fernandez, A)

Repuestos de seguridad - Crítico: “Son repuestos de elevada importancia en las líneas productivas, de tal manera de que si el elemento indicado a reponer falla produce una parada de toda la línea analizada en cuestión”. (Borpaes, A)

Repuestos previsibles: “Repuestos necesarios a mantener en almacén para dar solución a una falla de los equipos con el cambio de este repuesto y así evitar pérdidas de horas de trabajo y ritmo de producción de forma innecesaria”. (Garrido, E)

Parámetros de reposición: “Se refiere a una medida que permita identificar cuando reponer el inventario, administrar el stock en bodega y obtener nuevamente mercadería que se ha agotado o que es muy demandada por el cliente objetivo”. (Czerny, A)

Recompra: “Se refiere a la logística inversa por la cual la compañía vende al fabricante aquellas piezas compradas por error y que no son utilizadas, con la finalidad de maximizar el aprovechamiento de su valor y su uso sostenible”. (Angulo, A)

Ajuste de parámetros / punto de reorden: “Se refiere a la actualización de los valores del punto de reorden (parámetro) que viene a ser el nivel del inventario en el cual se toman medidas para abastecer el artículo almacenado”. (Jay, H)

Inventario Conforme: “Es la cantidad del inventario cuyo volumen se ubica al límite máximo del punto de reorden, el cual indica que no debe realizarse la reposición hasta registrar un nuevo consumo”. (Marco, M)

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

El control interno de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

3.1.2. Hipótesis específicas.

- El control interno preventivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.
- El control interno detectivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.
- El control interno correctivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

3.2. Definición conceptual de variables

La investigación considera dos variables:

3.2.1. Variable Independiente:

El control interno de inventario (X)

Tovar (2013) indica que:

Las funciones de control de inventarios pueden apreciarse desde dos puntos de vista: Control Operativo y Control Contable.

El control operativo aconseja mantener las existencias a un nivel apropiado, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, de donde es lógico pensar que el control empieza a ejercerse con antelación a las operaciones mismas, debido a que, si compra sin ningún criterio, nunca se podrá controlar el nivel de los

inventarios. A este control pre-operativo es que se conoce como Control Preventivo.

El control preventivo se refiere, a que se compra realmente lo que se necesita, evitando acumulación excesiva.

La auditoría, el análisis de inventario y control contable, permiten conocer la eficiencia del control preventivo y señala puntos débiles que merecen una acción correctiva. No hay que olvidar que los registros y la técnica del control contable se utilizan como herramientas valiosas en el control preventivo.

3.2.2. Variable dependiente:

Liquidez (Y)

Andrade (2017) menciona que:

La liquidez dentro de las empresas tiene que ver con la capacidad que estas tienen para poder cumplir con sus obligaciones de corto plazo, esta capacidad es generada por los llamados activos líquidos con que se cuente.

El nivel de liquidez de un activo está relacionado con la rapidez con la cual el activo puede ser convertido en dinero (el activo más líquido con que cuenta la empresa es el dinero), de ahí que los activos corrientes se agruparán de acuerdo con su nivel de liquidez, desde el más líquido al menos líquido.

Ahora si vemos el concepto completo de liquidez debemos observar entonces, también los pasivos de corto plazo o también llamados pasivos corrientes, pues de acuerdo al nivel que estos representen se podrá decir que una empresa tiene un adecuado o no adecuado nivel de liquidez. (p. 59)

3.2.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de Variables para “El control interno de inventario y la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C”.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICES	MÉTODOS Y TÉCNICAS
Variable Independiente	Control interno preventivo	X1 : Control por categorización	Cuantitativa continua Unidad monetaria (Soles)	El método de la investigación es cuantitativo al emplear indicadores financieros para probar las hipótesis planteadas. La técnica utilizada es de Análisis documental.
El control interno de inventario (X)	Control interno detectivo	X2 : Control por Ajuste de parámetros	Cuantitativa continua Unidad monetaria (Soles)	
	Control interno correctivo	X3 : Control por adecuación	Cuantitativa continua Unidad monetaria (Soles)	
Variable Dependiente	Liquidez Ácida	$\frac{\text{Activo corriente} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$	Cuantitativa continua: Ratio: liquidez ácida	
Liquidez (Y)	Liquidez Absoluta	$\frac{\text{Efectivo y Equivalente efectivo}}{\text{Pasivo corriente}}$	Cuantitativa continua: Ratio: liquidez absoluta	

Fuente: Elaboración propia

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de la investigación

4.1.1. Tipo de la investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo aplicada porque se buscó la implementación de los resultados obtenidos en la realidad.

Según Murillo citado por Vargas (2008) manifiesta que “la investigación aplicada o practica a través del cual el investigador como consecuencia del estudio, propone que este conocimiento derivado sirve para mejorar la eficacia y eficiencia y/o dar soluciones concretas a los problemas empresariales”. (p.88)

Adicional a ello Murillo citado por Vargas (2008) indica que:

La investigación aplicada o práctica se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. El uso del conocimiento y los resultados de investigación que da como resultado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad. (p.159)

Según Baena Paz (2017)

La investigación aplicada tiene como objeto el estudio de un problema destinado a la acción, si proyectamos suficientemente bien nuestra investigación aplicada, de modo que podamos confiar en los hechos puestos al descubierto, la nueva información puede ser útil y estimable para la teoría.

La investigación aplicada concentra su atención en las posibilidades concretas de llevar a la práctica las teorías generales, y destina sus esfuerzos a resolver las necesidades que se plantean la sociedad y los hombres. (p.18)

4.1.2. Diseño de la investigación

El diseño que se utilizó en la investigación es “No Experimental” y se ubica como “Longitudinal” ya que abarca la revisión de dos momentos en el tiempo y determina el comportamiento de una misma variable dependiente buscando una explicación coherente de la influencia de la variable independiente, así como las causas y efectos de la relación entre variables. Además, es importante mencionar que la presente investigación es de tipo “longitudinal de Panel” ya que se observa los cambios a través del tiempo con la característica que el grupo de análisis ha sido el mismo en todos los momentos analizados.

Asimismo, esta investigación por tener el diseño no experimental, no se manipulo deliberadamente las variables, debido a que se observó el comportamiento de la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Por tanto, el presente trabajo se circunscribe dentro de un modelo de investigación “Descriptivo – Correlacional”, no – experimental, como se puede apreciar:

$$M = O_x \ r \ O_y$$

Donde:

M = Muestra

O = Observación

X = Control interno de inventario

Y = Liquidez

r = Relación de variables

4.2. Método de investigación

La investigación realizada es de enfoque cuantitativo ya que se han medido los resultados obtenidos a través de indicadores y ratios financieros, lo que permitió comprobar las hipótesis planteadas.

Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2020) manifiesta que “El enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías”. (p. 4)

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Los autores Icart, Fuentelsaz, & Pulpón, (2006) citado por Lopez y Parrales (2015) mencionan que la:

Población (o universo): Es el conjunto de individuos que tienen ciertas características o propiedades que son las que se desea estudiar. Cuando se conoce el número de individuos que la componen, se habla de población finita y cuando no se conoce su número, se habla de población infinita. (p.10)

En la presente investigación, la población son los 3496 repuestos, cuyos valores contables se encuentran incluidos en los estados financieros de la empresa textil Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

4.3.2. Muestra

Los autores Icart, Fuentelsaz, & Pulpón, (2006) citado por Lopez y Parrales (2015) mencionan que:

La muestra es el grupo de individuos que realmente se estudiarán, es un subconjunto de la población. Para que se pueda generalizar los resultados obtenidos, dicha muestra ha de ser representativa de la población. Para que sea representativa, se han de definir muy bien los criterios de inclusión y exclusión y, sobre todo, se han de utilizar las técnicas de muestreo apropiadas.

El muestreo es el proceso de obtener la muestra de la población. Existen dos tipos de muestreo: el probabilístico y el no probabilístico.

Según Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2020)

En las muestras probabilísticas todos los elementos de la población todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, mientras que en las muestras no probabilísticas la elección de los elementos no dependen de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador. (pp. 175-176)

Por tanto, el muestreo probabilístico es aquel con el que todos los sujetos tienen la misma probabilidad de entrar a formar parte del estudio. La elección se hace al azar. El no probabilístico, es aquel en el que no todos los sujetos tienen la misma probabilidad de formar parte de la muestra de estudio.

En relación a ello, en la presente investigación la obtención de la muestra es mediante el tipo de muestreo probabilístico ya que, del total de la población analizada de 3496 repuestos, en donde todos los elementos tenían la misma probabilidad de ser escogidos, se tomó de forma aleatoria una muestra representativa de 347 repuestos determinadas de la siguiente manera:

Determinación de la muestra:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = nivel de confianza, donde el valor normal estándar es de 95%.

Para un nivel óptimo de confianza del 95%, Z es igual a: 1.96

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada igual a 0.5

q = probabilidad de fracaso igual a 0.5

e = % máximo error permisible en nuestra investigación, el cual es de 5% para un nivel óptimo de confianza del 95%

En ese sentido:

El inventario de repuestos de las líneas de producción de confecciones cuenta con un total de 3496 materiales de repuestos, por lo que realizando el reemplazo correspondiente en la fórmula obtenemos lo siguiente:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2}$$

$$n = 384.16$$

Sin embargo, como se conoce el tamaño de la población, el cual es de N=3496 materiales técnicos de repuestos, entonces se usó la fórmula de n corregido

$$n_f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Donde:

$$n_f = n \text{ corregido}$$

N = Total de la Población representada por todos los materiales repuestos en el inventario, el cual es de 3496 materiales técnicos de repuestos.

De la misma manera realizando el reemplazo correspondiente en la fórmula obtenemos lo siguiente:

$$n_f = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16}{3496}}$$

$$n_f = 346.13$$

Al ser un dato cuantitativo discreto por ser número de materiales tomamos valores enteros por lo que el tamaño de la muestra corregido resulta:

$$n_f = 347$$

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado

El lugar de estudio de la presente investigación es la empresa textil Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. y el año de análisis será el 2019.

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

4.5.1. Técnicas

Técnica de Análisis documental

Mediante esta técnica se ha analizado los documentos que contiene información procesada sobre hecho y sucesos que se han dado en el inventario de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. ubicada en la ciudad de Lima.

4.5.2. Instrumentos

- a) Cuadro de registros y clasificación de sus categorías para el análisis de los repuestos del inventario que son materia de la investigación.
- b) Guía de documental para el Análisis e interpretación de los Estados Financieros.

4.6. Análisis y procesamiento de datos

La presente Investigación utilizó como herramienta tecnológica Microsoft Excel, Minitab 2018 y R for Statistical Computing para realizar el trabajo de campo, así como para la elaboración de tablas y figuras para llegar a las conclusiones y recomendaciones.

V. RESULTADOS

Como análisis previo al detalle de resultado de cada hipótesis planteada se realizó el proceso de clasificación de la muestra materia de análisis que fueron extraídos del Anexo 6 Base de Datos (Véase págs. 133 – 138)

Tabla 2

Clasificación de la muestra del inventario para la aplicación de las herramientas de control interno

Clasificación del inventario	Valor Inicial (S/.)	% Valor Inicial	Nro de Materiales de la muestra
Adecuación	17,465.87	20%	56
Ajuste de parámetros	21,190.52	24%	59
Categorización	7,449.32	8%	50
Conforme	42,021.42	48%	182
Total general	88,127.13	100%	347

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 2 detalla el resultado de la clasificación realizada a la muestra de 347 repuestos por un valor de 88,127.13 soles, donde se seleccionó por grupos a los repuestos para aplicarles las herramientas de control interno, identificando que al 8% se le aplicaría la herramienta de control interno de categorización, al 24% se le aplicaría la herramienta de control interno de ajuste de parámetros y al 20% se le aplicaría la herramienta de control interno de adecuación. Además, se observa que al 48% de los repuestos de la muestra no se aplicaría las herramientas de control interno por tratarse de repuestos con nivel de inventario óptimo (categoría de conforme).

5.1. Resultados descriptivos

5.1.1. Hipótesis específicas N° 1

El control interno preventivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Tabla 3
Valor inicial de la muestra del inventario de repuestos antes de la categorización (Año 2018)

Clasificación del inventario	Valor Inicial (S/.)	% Valor Inicial
Repuestos por categorizar	7,449.32	100%
Total de repuestos por categorizar	7,449.32	100%

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 3 muestra el total del inventario de repuestos no categorizados al inicio de la investigación cuyo valor asciende a 7,449.32 soles (año 2018).

Tabla 4
Valor inicial de la muestra del inventario de repuestos categorizados (Año 2018)

Clasificación técnica	Valor Inicial (S/.)	% Valor Inicial
Consumibles	74.49	1%
Obsoletos	1,713.34	23%
Seguridad	4,097.13	55%
Previsible	1,564.36	21%
Total de repuestos por categorizar	7,449.32	100%

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

*Se clasifican en: consumibles (repuestos de soporte), obsoletos (repuestos sin aplicación técnica), seguridad (repuestos imprescindibles para la operación) y previsible (repuestos sin uso que aplican para una recompra del proveedor).

Interpretación:

La tabla 4 muestra la implementación del control interno a través de la herramienta de categorización del inventario presentado en la tabla 3, debido a que en esta fase de la categorización se realizó la clasificación del inventario, identificando los repuestos en las categorías de consumibles (1%), obsoletos (23%), de seguridad (55%) y previsible (21%), valorizados en 74.49, 1,713.34, 4,097.13 y 1,564.36 soles respectivamente. Una vez identificado la representación cuantitativa de cada categoría se pudo identificar cuáles eran las categorías de repuestos

más representativas en términos monetarios para la empresa y por tanto las que impactaban en la liquidez, ya que este tipo de inventario representaba dinero inmovilizado para la compañía.

Tabla 5

Valor final de la muestra del inventario de repuestos categorizados (Año 2019)

Clasificación técnica	Valor Final (S/.)	% Valor Final
Consumibles	188.98	4%
Obsoletos	-	0%
Seguridad	3,732.27	79%
Previsible	803.15	17%
Total de repuestos categorizados	4,724.39	100%

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 5 muestra los resultados para el año 2019 de la segunda fase de la aplicación de la herramienta de control interno de categorización, lo cual consistía en identificar el consumo de estos materiales a través de cada categoría para realizar la toma de decisiones que permitiera gestionar eficientemente los repuestos. Por tanto, como resultado observamos que el valor final de la muestra analizada del inventario de repuestos ascendió a 4,724.39 soles donde la categoría de repuestos consumibles representa el 4% del inventario final categorizado, los repuestos obsoletos representan el 0% del inventario final categorizado que se traduce a una reducción total, los repuestos de seguridad representan el 79% del inventario final del inventario categorizado y los repuestos previsibles representan el 17% del inventario final del inventario categorizado.

Tabla 6
Comparativo del inventario de repuestos categorizados 2018-2019

Clasificación técnica	Valor Inicial (S/.)	Valor Final (S/.)*	Variación %	Ahorro (S/.)
Consumibles	74.49	188.98	131%	- 114.48
Obsoletos	1,713.34	-	-100%	1,713.34
Seguridad	4,097.13	3,732.27	-9%	364.86
Previsible	1,564.36	803.15	-48%	761.21
Total general de repuestos por categorizar	7,449.32	4,724.39	-37%	2,724.93

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

* C.I. = Control Interno

Interpretación:

En la tabla 6 se observa que del año 2018 al 2019 hay una reducción en la muestra de S/. 2,724.93 soles como resultado de la aplicación de la herramienta de control interno de categorización.

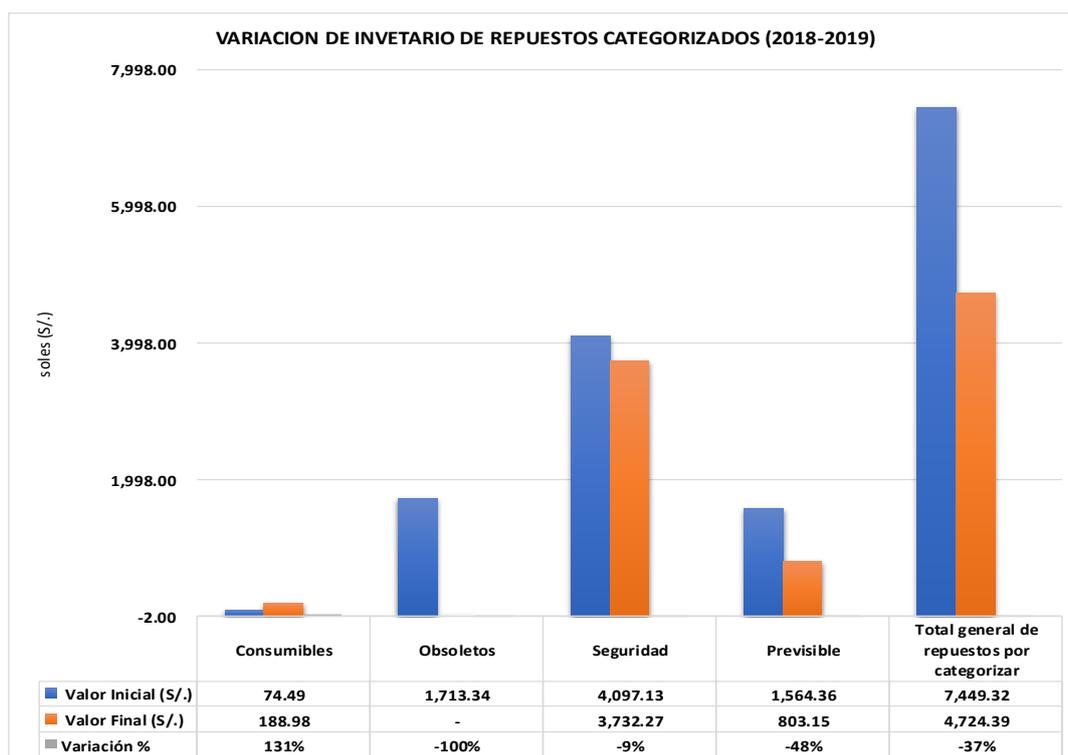


Gráfico 1: Variación de inventario de repuestos categorizados

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 6 y gráfico 1, muestran la variación del valor del inventario de repuestos no categorizados luego de la aplicación de la herramienta de control interno de categorización, en donde se puede visualizar que existió una reducción del 100% de los repuestos categorizados como obsoletos, una reducción del 48% de los repuestos categorizados como previsibles y una reducción del 9% de los repuestos categorizados como repuestos de seguridad (Véase pág. 70).

A continuación, se muestra de forma cuantitativa el impacto monetario que la variación del inventario de repuestos no categorizados generó en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

$$\frac{\text{Valor Final} - \text{Valor inicial}}{\text{Valor inicial}} = \% \text{ Ahorro}$$

Aplicando:

$$X_1 = \frac{4724.39 - 7449.32}{7449.32} = -0.37 = -37\%$$

Como: $-1 \leq X_1 = -0.37 < 0$

El resultado de este indicador evidencia que, de la muestra de repuestos analizada, los repuestos que no se encontraban categorizado en el año 2018, lograron una reducción del 37% y por tanto también en su valor monetario, ya que el valor de esta muestra del inventario disminuyó en S/. 2,724.93 para el año 2019 luego de haber implementado la herramienta de control interno de categorización (Véase pág. 70).

5.1.2. Hipótesis específicas N° 2

El control interno detectivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Tabla 7

Nivel inicial de la muestra del inventario de repuestos para el ajuste de parámetros de reposición (Año 2018)

Clasificación técnica	Valor Inicial	% Valor Inicial
Consumibles	1,483.34	7%
Previsible	18,647.66	88%
Seguridad	1,059.53	5%
Total general repuestos por parametrizar	21,190.52	100%

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 7 podemos observar que el valor total de la muestra de inventario de repuestos no parametrizados al inicio de la investigación fue de 21,190.52 soles (año 2018), donde estuvo conformado por repuestos de la categoría consumibles en un 7% valorizados en 1,483.34 soles, seguido de repuestos de categoría previsible en un 88% valorizados en 18,647.66 soles y repuestos de categoría de seguridad representado por el 5% valorizados en 1,059.53 soles. Asimismo, se evidencia que la categoría de repuestos previsible era la más representativa en términos monetarios para la empresa, por tanto la que impactaba en la liquidez, ya que este tipo de inventario representaba dinero inmovilizado para la compañía y de mayor importancia relativa o materialidad.

Tabla 8

Nivel final de la muestra del inventario de repuestos con ajuste de parámetros de reposición (Año 2019)

Clasificación técnica	Valor Final (S/.)	% Valor Final
Consumibles	877.54	8%
Previsible	9,543.23	87%
Seguridad	548.46	5%
Total general repuestos por parametrizar	10,969.23	100%

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 8 muestra los resultados para el año 2019 de la implementación del control interno a través de la herramienta de ajuste de parámetros de reposición gestionado en este mismo inventario, lo cual logró identificar e implementar mejores parámetros de stock de seguridad y de punto de pedido para cada categoría de repuestos en base al análisis del consumo y las necesidades de la compañía de cada categoría de repuestos. Por tanto, como resultado observamos que el valor final de la muestra analizada del inventario de repuestos ascendió a 10,969.23 soles donde la categoría de consumibles representa el 8% del inventario final, los repuestos previsibles representan el 87% del inventario final y los repuestos de seguridad representan el 5% del inventario final (Véase pág. 72).

Tabla 9
Comparativo del inventario de repuestos parametrizados 2018-2019

Clasificación técnica	Valor Inicial (S/.)	Valor Final (S/.)*	Variación %	Ahorro (S/.)
Consumibles	1,483.34	877.54	-41%	605.80
Previsible	18,647.66	9,543.23	-49%	9,104.42
Seguridad	1,059.53	548.46	-48%	511.06
Total general repuestos por parametrizar	21,190.52	10,969.23	-48%	10,221.29

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

* C.I. = Control Interno

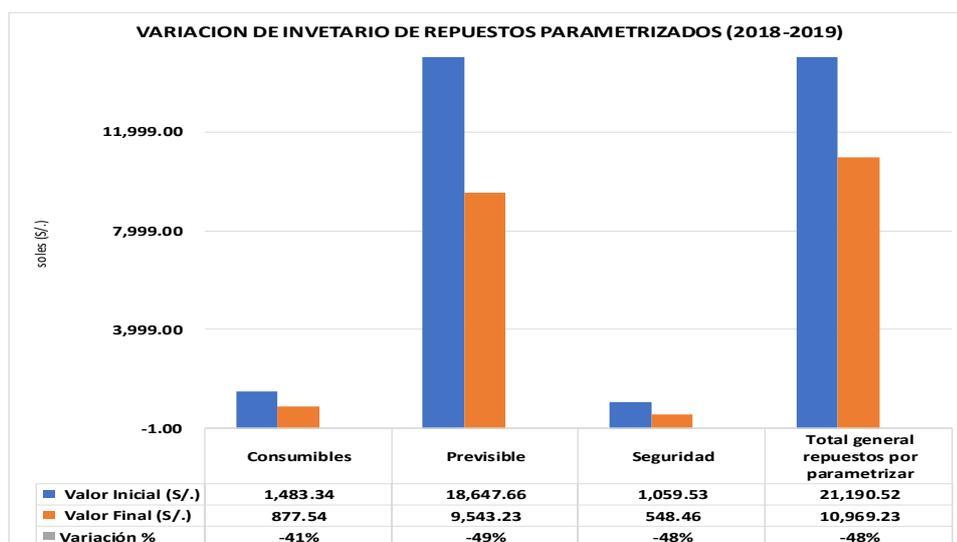


Gráfico 2: Variación de inventario de repuestos parametrizados

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 9 y el gráfico 2, muestran en detalle la disminución de S/. 10,221.29 soles en el valor del inventario por parametrizar de la muestra entre los años 2018 al año 2019, como resultado de la aplicación de la herramienta de control interno de ajuste de parámetros donde se observó que el inventario de repuestos previsible, el cual representaba el valor más significativo, se redujo en 49%, seguido del inventario de repuestos consumibles, el cual se redujo en 41% y del inventario de repuestos de seguridad, el cual se redujo en 48% con respecto a los importes iniciales de estas categorías que conformaban el inventario de repuestos por parametrizar en el año 2018 (Véase pág. 73).

A continuación, se muestra de forma cuantitativa el impacto monetario que la variación del inventario de repuestos por parametrizar generó en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

$$X_2 = \frac{10969.23 - 21190.52}{21190.52} = -0.48 = -48\%$$

Como: $-1 \leq X_2 = -0.48 < 0$

El resultado de este indicador demuestra que el valor total del inventario, el cual no se encontraba parametrizados de forma óptima en el año 2018 se redujo en 48% para el año 2019, luego de haber implementado la herramienta de control interno de ajuste de parámetros en los repuestos identificados con sobre stock. Esto generó que en el año 2019 se presentara una mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. representada por un importe monetario de S/. 10,221.29 con relación a la muestra (Véase pág. 73).

5.1.3. Hipótesis específicas N° 3

El control interno correctivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Tabla 10
Nivel inicial del inventario de repuestos clasificados como obsoletos y previsibles (Año 2018)

Clasificación técnica	Valor Inicial (S/.)	% Valor Inicial
Obsoletos	12,051.45	69%
Previsible	5,414.42	31%
Total general de repuestos por adecuación	17,465.87	100%

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla 10 se muestra el total del inventario de repuestos clasificados como obsoletos y previsibles al inicio de la investigación (año 2018), el cual estaba compuesto por 12,051.45 soles en repuestos de categoría obsoletos (69%) y 5,414.42 soles en repuestos de categoría previsibles (31%), por lo que esta tabla 10 muestra que la categoría de repuestos obsoletos era la más representativa en términos monetarios para la empresa y por tanto la que impactaba en la liquidez, ya que este tipo de inventario representaba dinero inmovilizado para la compañía, por lo que se decidió realizar mayor énfasis en la aplicación de la herramienta de adecuación de estos repuestos al ser los más representativos y por tanto de mayor importancia relativa o materialidad.

Tabla 11
Nivel final del inventario de repuestos clasificados como obsoletos y previsibles (Año 2019)

Clasificación técnica	Valor final (S/.)	% Valor Inicial
Obsoletos	-	0%
Previsible	-	0%
Total general de repuestos por adecuación	-	0%

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 11 muestra la implementación del control interno a través de la herramienta de adecuación gestionado en este mismo inventario, por lo que se evidencia una reducción total en el valor de este inventario de repuestos debido a que se logró implementar el proceso de baja contable a la totalidad de repuestos obsoletos identificados en esta categoría y asimismo se logró realizar las negociaciones con los proveedores para concretar los procesos de recompra en el caso de los repuestos previsible.

Tabla 12
Comparativo del inventario de repuestos por adecuación 2018-2019

Clasificación técnica	Valor Inicial (S/.)	Valor Final (S/.)*	Variación %	Variación (S/.)
Obsoletos	12,051.45	-	-100%	12,051.45
Previsible	5,414.42	-	-100%	5,414.42
Total general de repuestos por adecuación	17,465.87	-	-100%	17,465.87

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

* C.I. = Control Interno

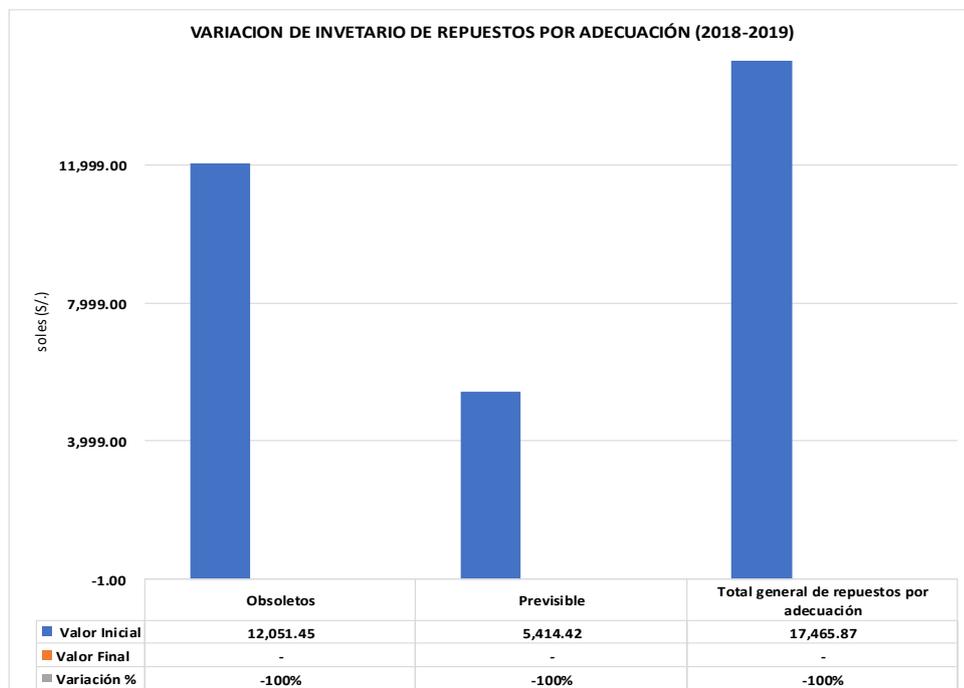


Gráfico 3: Variación de inventario de repuestos por adecuación

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 12 y gráfico 3, muestran en detalle la variación del valor del inventario de repuestos obsoletos y previsibles del año 2018 al año 2019 como resultado de la aplicación de la herramienta de control interno de adecuación, donde se observa que el inventario de repuestos obsoletos, el cual representaba el valor más significativo, se redujo en 100%, seguido del inventario de repuestos consumibles, el cual también se redujo en 100% con respecto a los importes iniciales de estas categorías que conformaban el inventario de repuestos por realizar proceso de adecuación en el año 2019 (Véase pág. 76).

A continuación, se muestra de forma cuantitativa el impacto monetario que la variación del inventario de repuestos por parametrizar generó en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

$$X_3 = \frac{(0) - (100)}{100} = -1 = -100\%$$

Como: $-1 \leq X_3 = -1 < 0$

El resultado de este indicador demuestra que el valor total del inventario conformado por repuestos obsoletos y previsibles en el año 2018 se redujo en su totalidad (100%) para el año 2019 luego de haber implementado la herramienta de control interno de adecuación. Esto generó que en el año 2019 se presentara una mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. representada por un importe monetario de S/. 17,465.87 (Véase pág. 76).

5.1.4. Hipótesis General

El control interno de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Tabla 13

Nivel final de la muestra del inventario de repuestos (Año 2019)

Clasificación del inventario	Valor Final (S/.)	% Valor Final
Adecuación	-	0%
Ajuste de parámetros	10,969.23	19%
Categorización	4,724.39	8%
Conforme	42,021.32	73%
Total general	57,715.04	100%

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 13 representa el valor final de la muestra analizada del inventario de repuestos, así como sus respectivos porcentajes (%) según la implementación de las tres herramientas de control interno de categorización, ajuste de parámetros de reposición y adecuación, las cuales aplicadas en la misma muestra del inventario de repuestos generó que el inventario final este valorizado en 57,715.04 soles.

Tabla 14

Comparativo del inventario de repuestos según la aplicación de herramientas de control interno 2018-2019

Clasificación del inventario	Valor Inicial (S/.)	Valor Final (S/.)*	Variación %	Ahorro (S/.)
Adecuación	17,465.87	-	-100%	17,465.87
Ajuste de parámetros	21,190.52	10,969.23	-48%	10,221.29
Categorización	7,449.32	4,724.39	-37%	2,724.93
Conforme	42,021.32	42,021.32	0%	-
Total general	88,127.13	57,715.04	-35%	30,412.09

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Fuente: Elaboración propia

* C.I. = Control Interno

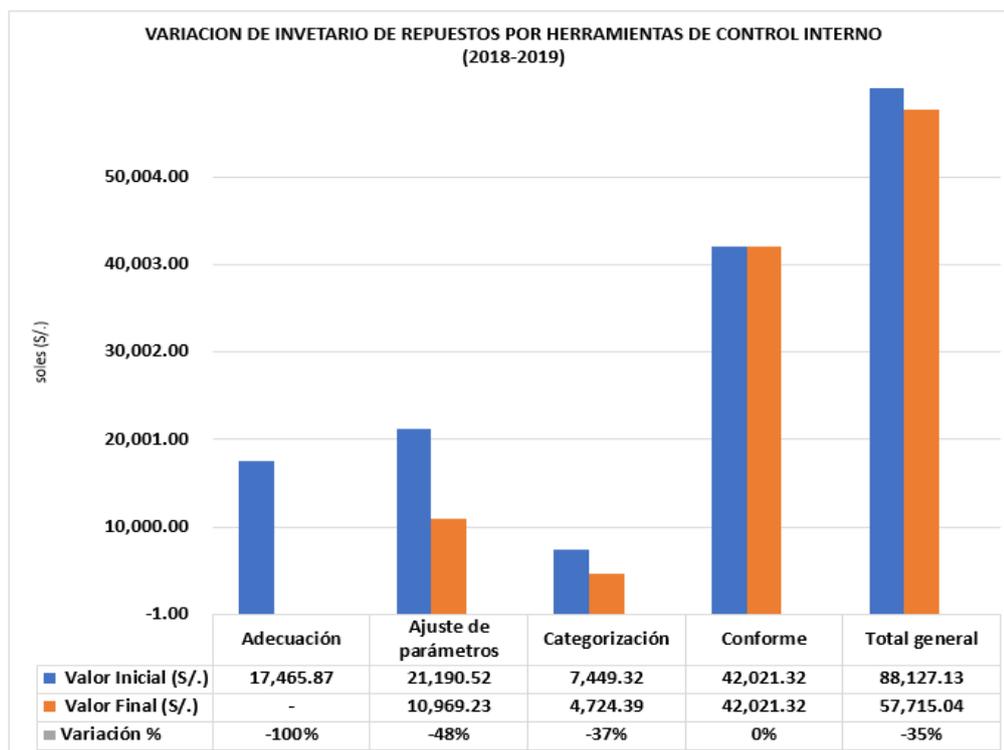


Gráfico 4: Variación de inventario de repuestos por aplicación de herramientas de control interno

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La tabla 14 y gráfico 4, muestran en detalle la variación del valor total de la muestra analizada del inventario de repuestos del año 2018 al año 2019, evidenciando que como resultado de la aplicación de las tres herramientas de control interno de categorización, ajuste de parámetros de reposición y de adecuación, se generó una reducción de 35% al total del inventario analizado, en donde se aprecia una reducción de 37% por la aplicación de la herramienta de categorización, una reducción de 48% por la aplicación de la herramienta de ajuste de parámetros y una reducción del 100% por la aplicación de la herramienta de adecuación, con respecto a los importes iniciales del inventario de repuestos en el año 2018 (Véase pág. 78).

A continuación, se muestra de forma cuantitativa el impacto monetario que la variación del inventario de repuestos, que fueron materia

de análisis, que se generó en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

$$X = \frac{57715.04 - 88127.12}{88127.12} = -0.35 = -35\%$$

Como: $-1 \leq X = -0.35 < 0$

Este resultado demuestra que el inventario inicial se redujo en 35% con respecto a la cantidad inicial de la investigación, el cual representa una reducción de 30,412.09 soles

El resultado de este indicador demuestra que el valor total del inventario conformado por todos los repuestos de la muestra analizada del año 2018 disminuyó en un 35% para el año 2019 luego de haberse implementado las tres herramientas de control interno de categorización, de ajuste de parámetros de reposición y de adecuación. Esto generó que en el año 2019 se presentara una mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. representada por un importe monetario con relación a los resultados de la muestra de S/. 30,412.09, como se aprecia en la tabla 14 (Véase pág. 78).

Para mejor entender presentamos a continuación un cuadro que consolida los resultados de la aplicación de las herramientas de control interno en la muestra de inventario de repuestos:

Resultados e interpretación de la oportunidad de mejora aplicada a la muestra

Tabla 15

Datos consolidados del resultado de la muestra de inventario de repuestos

Inventario de repuestos	Valor Inicial Muestra (S/.)	% de participación	Valor Final Muestra (S/.)*	% ahorro	Ahorro Muestra (S/.)
Aplicando C.I. por adecuación	17,466	20%	0	100%	17,466
Aplicando C.I. por ajuste de parámetros	21,191	24%	10,969	48%	10,221
Aplicando C.I. por categorización	7,449	8%	4,724	37%	2,725
Conforme	42,021	48%	42,021	0%	0
Total general	88,127	100%	57,715	35%	30,412

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

**C.I. = Control Interno.*

Interpretación:

En la tabla 15 se observan los datos consolidados de la tabla 2 y la tabla 13 (Véase págs. 67, 78, 80), lo cual detalla información del valor inicial de la muestra, porcentaje de participación, valor final de la muestra, porcentaje de ahorro generado y el valor total del ahorro.

Asimismo, es importante indicar que a partir de los resultados de la muestra se aplicó el proceso de extrapolación al valor total del inventario de repuestos, es decir, se aplicó el mismo porcentaje de participación y porcentaje de ahorro tal como se puede apreciar en la siguiente tabla 16.

*Tabla 16
Oportunidad de mejora del inventario total de repuestos al aplicar las herramientas de control interno de la presente investigación.*

Inventario de repuestos	Valor Inicial total (S/.)	% de participación	Valor Final total (S/.)*	% ahorro	Ahorro total (S/.)
Aplicando C.I. por adecuación	241,543	20%	0	100%	241,542.90
Aplicando C.I. por ajuste de parámetros	293,053	24%	151,698	48%	141,354.45
Aplicando C.I. por categorización	103,020	8%	65,336	37%	37,684.15
Conforme	581,132	48%	581,132	0%	0.00
Total general	1,218,747	100%	798,166	35%	420,581.50

Fuente: Datos del Valor inicial total de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

**C.I. = Control Interno.*

Interpretación:

La tabla 16 evidencia que existe una oportunidad de mejora en la optimización del inventario total de repuestos de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.; ya que al aplicar la herramienta de control interno de Adecuación se puede obtener un ahorro equivalente a 241,543 soles; al aplicar la herramienta de control interno de Ajustes de Parámetros se puede obtener un ahorro equivalente a

141,354 soles y al aplicar la herramienta de control interno de Categorización se puede obtener un ahorro equivalente a 37,684 soles. Por lo tanto, al aplicar todas las herramientas del control interno de la presente investigación al total del inventario de repuestos, se genera un ahorro total del 35% equivalente a 420,581 soles por concepto de optimización del inventario de repuestos generando una mejora significativa en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C (Véase pág. 81).

Análisis Cuantitativo en relación a la variable de liquidez

a) Comportamiento de la empresa en los últimos años y el planteamiento realizado en la presente investigación para mejorar su nivel de liquidez de la empresa

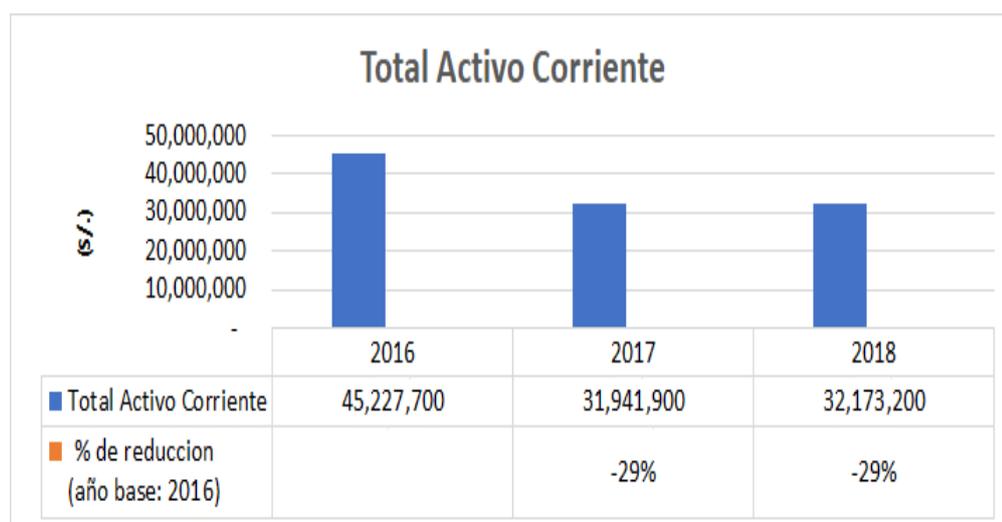


Gráfico 5: Total del Activo Corriente 2016 – 2018

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 5 muestra el comportamiento del activo corriente de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., a partir de la información extraída del Estado de situación financiera lo cual evidencia una reducción significativa de 29% de su activo corriente del año 2016 al año 2018.



Gráfico 6: Efectivo y equivalente de efectivo 2016 – 2018

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 6 muestra el comportamiento de la cuenta de efectivo y equivalente de efectivo de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., a partir de la información extraída del Estado de situación financiera lo cual evidencia una reducción significativa de su liquidez, debido a que en el año 2016 este ascendía a 2,885,400 soles y en el año 2018 este ascendió a 116,100 soles, representando una reducción del 96%.

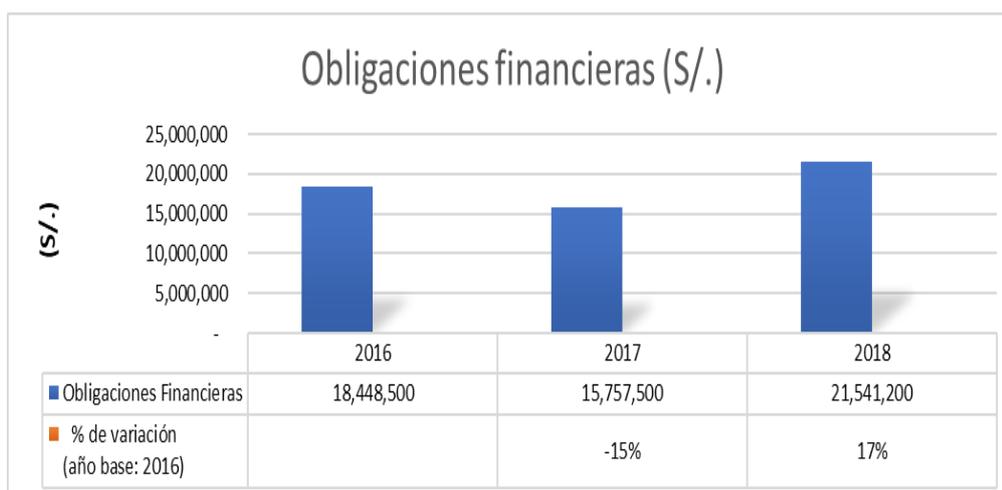


Gráfico 7: Obligaciones Financieras 2016 – 2018

Fuente: Datos de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 7 muestra el comportamiento de la cuenta de obligaciones financieras de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., a partir de la información extraída del Estado de situación financiera lo cual evidencia un aumento significativo de 17% de su deuda a corto plazo con entidades financieras del año 2016 al año 2018 (Véase pág. 83).

Por lo expuesto se evidenció que en los últimos años la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. presentó reducción del nivel de sus activos de corto plazo, siendo el efectivo y equivalente de efectivo la partida de mayor impacto como se aprecia en el gráfico 6 y asimismo la empresa aumentó el nivel de deuda con terceros lo cual se refleja en el aumento del 17% de las obligaciones financieras del año 2016 al 2018 (Véase pág. 83).

b) Análisis Cuantitativo (Año 2019)

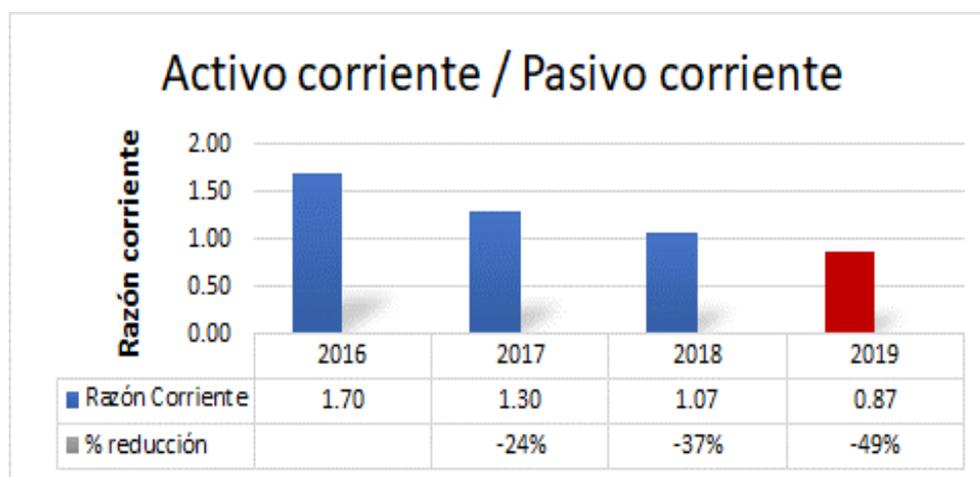


Gráfico 8: Indicador de Razón Corriente 2016 – 2019

Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 8 evidencia como la reducción del efectivo y equivalente de efectivo y el aumento de las obligaciones financieras impactaron de forma negativa su ratio de razón corriente, ya que, en el año 2016 por

cada sol de deuda a corto plazo, la empresa contaba con 1.70 soles de activos a corto plazo para hacer frente a estas deudas. Sin embargo, para el año 2019 por cada sol de deuda, la empresa solo disponía de 0.87 soles para hacer frente a estas deudas de corto plazo, lo que genera un déficit de 0.13 soles por cada sol de deuda.

Ante este escenario negativo que presentaba la empresa, en relación a su nivel de liquidez y por tanto su capacidad de afrontar sus obligaciones financieras se ha tomado en cuenta la implementación de las herramientas de control interno a la muestra en la presente investigación, la cual corresponde al inventario de repuestos con la finalidad de demostrar que la aplicación de estas herramientas generan mejoras que se ven reflejados en los ratios de liquidez de la empresa, por lo que realizando un análisis más específico de los indicadores de liquidez se decidió desarrollar el “ratio de liquidez ácida” debido a que este ratio solo considera las partidas contables más líquidas del activo corriente y asimismo el “ratio de liquidez absoluta”, el cual solo considera el comportamiento de la cuenta de efectivo y equivalente de efectivo.

A continuación mostramos los resultados de los indicadores de liquidez 2018 y 2019 aplicando los ratios, como también con la aplicación del control interno; para lo cual se realizaron los cálculos que se encuentran detallados en el Anexo 5 (Véase pág. 132)

Tabla 17
Indicadores de Liquidez 2018 – 2019

Indicadores de liquidez		2018	2019	2019*
Ratio de Liquidez ácida	$\frac{Act. Corriente - Inventarios}{Pasivo Corriente}$	0.3452	0.3274	0.3415
Ratio de Liquidez absoluta	$\frac{Efectivo y equivalente efectivo}{Pasivo Corriente}$	0.0039	0.0131	0.0272

Fuente: Elaboración propia

** Aplicando C.I.*

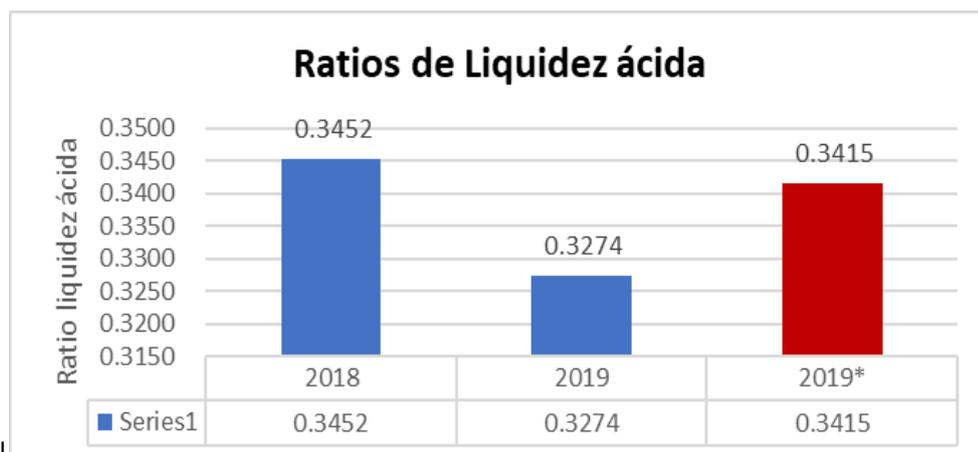


Gráfico 9: Ratio de liquidez ácida 2018 – 2019

Fuente: Elaboración propia

* Aplicando C.I.

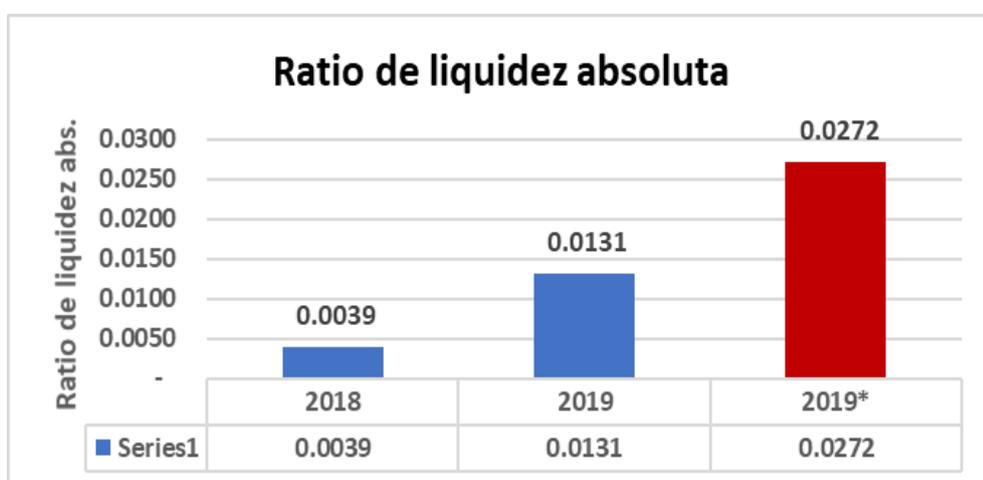


Gráfico 10: Ratio de liquidez absoluta 2018 – 2019

Fuente: Elaboración propia

* Aplicando C.I.

Interpretación:

La tabla 17 muestra las ratios anuales de liquidez de los años 2018 y 2019 a partir del estado de situación financiera de los años 2018 y 2019 y asimismo muestra como el ratio de liquidez acida adopta un mayor grado de exigencia al tomar en consideración las partidas más liquidas del activo corriente, ya que al activo corriente se le deduce los inventarios (Véase pág. 85). Este indicador nos brinda una medida más exacta de la capacidad de pago que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, resultando en 0.3274 para el año 2019 sin

aplicación de herramientas de control interno frente a un resultado de 0.3415 en el año 2019 después de aplicar las herramientas de control interno. Asimismo, el ratio de liquidez absoluta, al solo considerar el efectivo y el equivalente de efectivo permite medir el dinero (activo disponible) con lo que la empresa dispone para cumplir con sus obligaciones, resultando en 0.0131 para el año 2019 sin aplicación de herramientas de control interno frente a un resultado de 0.0272 en el año 2019 después de aplicar las herramientas de control interno (Véase Anexo 5, pág. 132).

Finalmente, por lo expuesto queda demostrado que la aplicación de las herramientas de control interno generó una mejor gestión del inventario de repuestos, lo cual se refleja en una reducción del inventario inmovilizado y por ende una mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

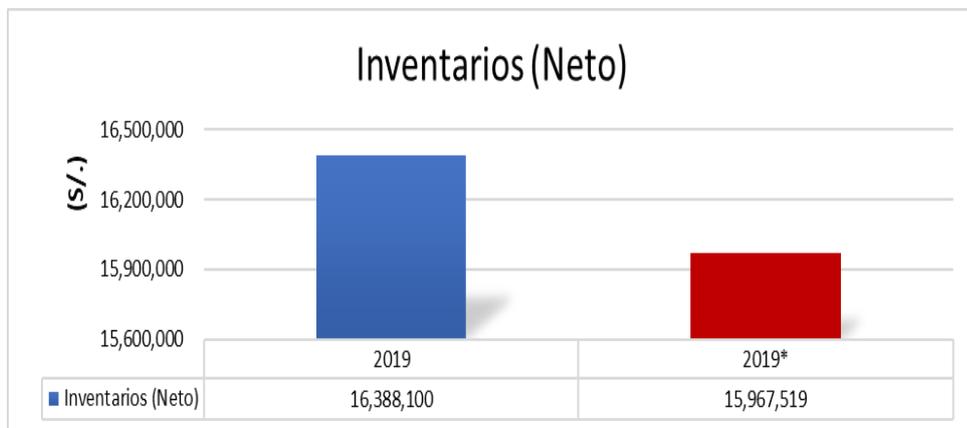


Gráfico 11: Inventario Neto 2019 (Antes y después de la implementación de herramientas de control)

Fuente: Elaboración propia

** Aplicando C.I.*

Interpretación:

El gráfico 11 evidencia la reducción del inventario total en el año 2019 de 16,388,100 soles a 15,967,519 soles luego de la aplicación de las herramientas de control interno preventivo, detectivo y correctivo en el inventario de repuestos de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C (Véase Anexo 3 pág. 130).

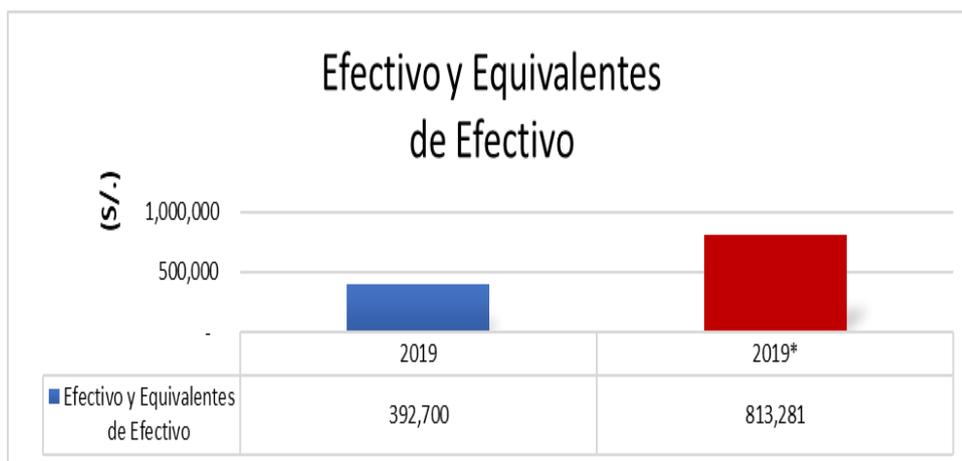


Gráfico 12: Efectivo y equivalente de efectivo 2019 (Antes y después de la implementación de herramientas de control)

Fuente: Elaboración propia

* Aplicando C.I.

Interpretación:

El gráfico 12 evidencia el aumento del efectivo y equivalente de efectivo en el año 2019 de 392,700 soles a 813,281 soles luego de la aplicación de las herramientas de control interno preventivo, detectivo y correctivo en el inventario de repuestos de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C (Véase Anexo 3 pág. 130).

5.2. Resultados inferenciales

5.2.1. Prueba de hipótesis específica 1

El control interno preventivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Prueba de normalidad

$$H_0 = \text{Los datos tienen distribución normal}$$

$$H_1 = \text{Los datos No tienen distribución normal}$$

$$\text{Alpha} = \alpha = 5\%$$

Determinación de la prueba de normalidad usando el software Minitab:

Donde:

$$\text{Si: } P - \text{value} < \alpha = 0.05 \rightarrow \text{Se rechaza la } H_0$$

Del resultado:

$$P - \text{value} < 0.010$$

Entonces:

$$P - \text{value} < 0.010 < 0.05 \rightarrow \text{Se Rechaza la } H_0$$

Gráficos de resultados en Minitab para prueba de Normalidad:

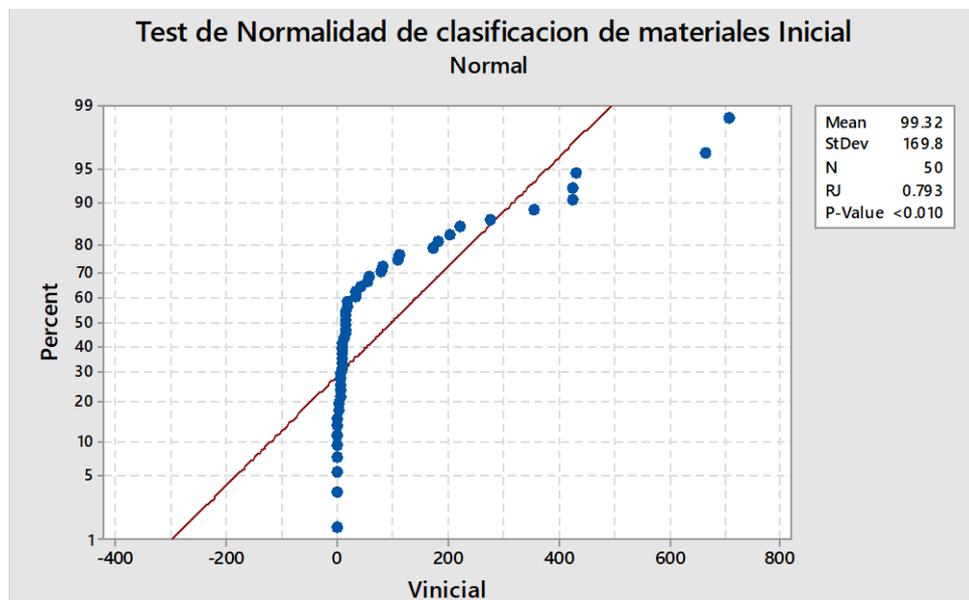


Gráfico 13 Test de normalidad de categorización de repuestos al inicio de la investigación

Fuente: Datos del Valor inicial total del Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 13 muestra el test de normalidad aplicado mediante el software Minitab a la data inicial del inventario de repuestos por categorizar, donde se obtuvo el valor de P-value menor a 0.010, por lo que considerando un nivel de significancia del 5% se infiere que el valor resultante del P-value es menor que este nivel de significancia y por consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos correspondientes a los valores iniciales no tienen distribución normal.

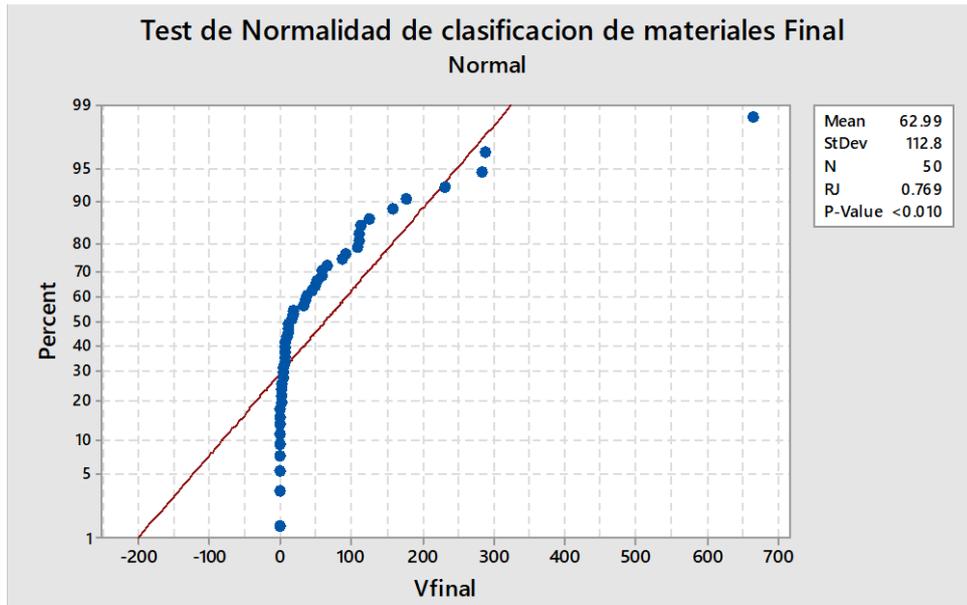


Gráfico 14: Test de normalidad de categorización de repuestos al final de la investigación

Fuente: Datos del Valor final total del Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 14 muestra el test de normalidad aplicado mediante el software Minitab a la data final del inventario de repuestos por categorizar, donde se obtuvo el valor de P-value menor a 0.010, por lo que considerando un nivel de significancia del 5% se infiere que el valor resultante del P-value es menor que este nivel de significancia. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos correspondientes a los valores iniciales no tienen distribución normal.

Según los resultados de los gráficos 13 y 14 se concluye que los datos no tienen distribución normal, por tanto, se aplicará la prueba de hipótesis Wilcoxon (Véase págs. 89 - 90).

Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas:

Se considera:

$V_{Inicial}$ = Valor del inventario de repuestos antes de la categorización

V_{Final} = Valor del inventario de repuestos después de la categorización

Donde:

$H_0: V_{inicial} \leq V_{Final} \rightarrow$ No hubo reducción del inventario

$H_1: V_{inicial} > V_{Final} \rightarrow$ Hubo reducción del inventario

Por lo tanto, la interpretación de la hipótesis planteada y la hipótesis nula es la siguiente:

$H_0 \rightarrow$ El control interno preventivo de inventario no mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

$H_1 \rightarrow$ El control interno preventivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Asimismo, el procedimiento realizado para la prueba de hipótesis de Wilcoxon a través del software R studio fue el siguiente:

Códigos de Programación:

Leer y elegir el archivo "clasificación" donde figura la relación de materiales con valor del inventario antes y después.

clasificación=read.csv(file.choose())

Verificar los datos a través de la cabecera del archivo.

head(clasificación)

Elegir del archivo la columna valor inicial del inventario:

antes=c(clasificación\$Vinicial)

Elegir del archivo la columna valor final del inventario:

despues=c(clasificación\$Vfinal)

Mediante la siguiente formula del programa R se realiza la prueba de hipótesis de Wilcoxon para nuestras pareadas:

wilcox.test(antes, después, paired = TRUE, alternative = "greater")

```
Sin nombre - Editor R
clasificacion=read.csv(file.choose())
head(clasificacion)
antes=c(clasificacion$Vinicial)
despues=c(clasificacion$Vfinal)
wilcox.test(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater")

R Console
Escriba 'q()' para salir de R.

> clasificacion=read.csv(file.choose())
> head(clasificacion)
  Vinicial  Vfinal
1 1060.5240  0.0000
2  996.5715 996.5715
3  648.5130 432.3420
4  640.5675 427.0450
5  638.5500  0.0000
6  535.6545 267.8272
> antes=c(clasificacion$Vinicial)
> despues=c(clasificacion$Vfinal)
> wilcox.test(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater")

      Wilcoxon signed rank test with continuity correction

data:  antes and despues
V = 481, p-value = 0.02585
alternative hypothesis: true location shift is greater than 0

Warning message:
In wilcox.test.default(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater") :
  cannot compute exact p-value with zeroes
. |
```

Figura 1: Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas aplicados a repuestos categorizados

Fuente: Datos de los valores de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La figura 1 muestra los 6 primeros valores de repuestos categorizados del total de valores de la muestra cargados al software R para realizar la prueba de la hipótesis específica 1. Asimismo, esta figura muestra que el valor de V es igual a 481, lo cual representa la suma de los rangos cuyas diferencias son positivas entre los inventarios iniciales y finales de repuestos a los cuales se aplicó la herramienta de categorización. Este valor es empleado para la determinación del P-value resultante de 0.02585, el cual al compararlo con el alfa (nivel de

significancia) nos permite determinar el rechazo de la hipótesis nula (Véase pág. 92).

Donde:

$$Si: P - value < \alpha = 0.05 \rightarrow Se rechaza la H_0$$

Del resultado:

$$P - value = 0.02585$$

Entonces:

$$P - value = 0.02585 < 0.05 \rightarrow Se Rechaza la H_0$$

Por lo tanto, con un nivel de significancia del 5%, se puede concluir que si hay evidencias en la muestra para afirmar que la aplicación de la herramienta de control interno de categorización de repuestos generó reducción del inventario, por lo que mejoró la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

5.2.2. Prueba de hipótesis específica 2

El control interno detectivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Prueba de normalidad

$$H_0 = Los datos tienen distribución normal$$

$$H_1 = Los datos No tienen distribución normal$$

$$Alpha = \alpha = 5\%$$

Determinación de la prueba de normalidad usando el software Minitab:

Donde:

$$Si: P - value < \alpha = 0.05 \rightarrow Se rechaza la H_0$$

Del resultado:

$$P - value < 0.050$$

Entonces:

$$P - value < 0.010 < 0.05 \rightarrow \text{Se Rechaza la } H_0$$

Gráficos de resultados en Minitab para prueba de Normalidad:

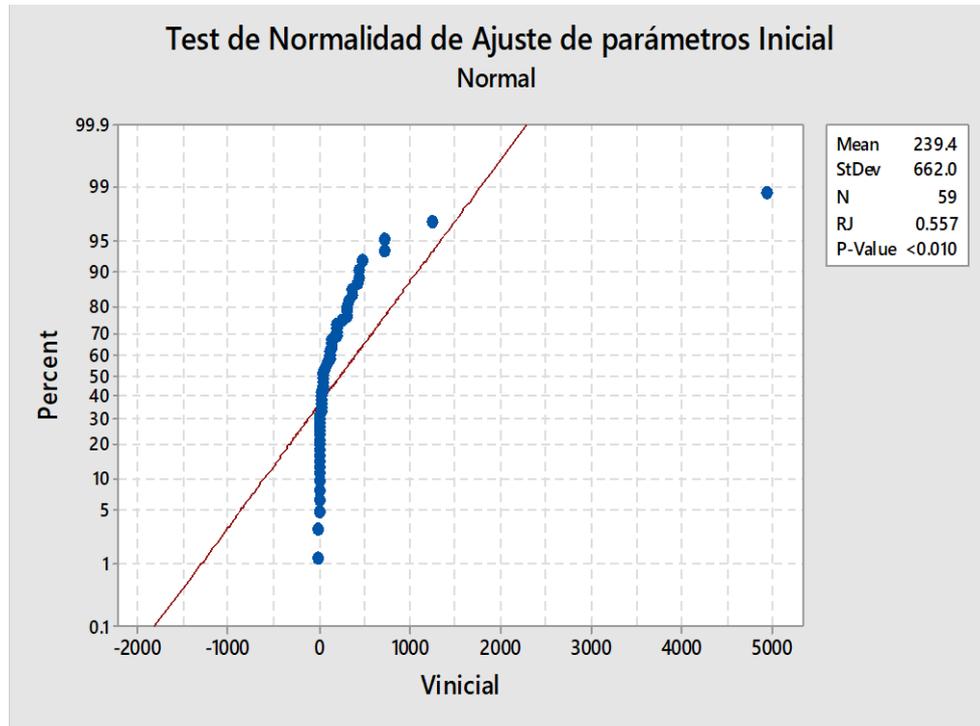


Gráfico 15: Test de normalidad de parametrización de repuestos al inicio de la investigación

Fuente: Datos del Valor inicial del Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 15 muestra el test de normalidad aplicado mediante el software Minitab a la data inicial del inventario de repuestos por parametrizar, donde se obtuvo el valor de P-value menor a 0.010, por lo que considerando un nivel de significancia del 5% se infiere que el valor resultante del P-value es menor que este nivel de significancia y por consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos correspondientes a los valores iniciales no tienen distribución normal.

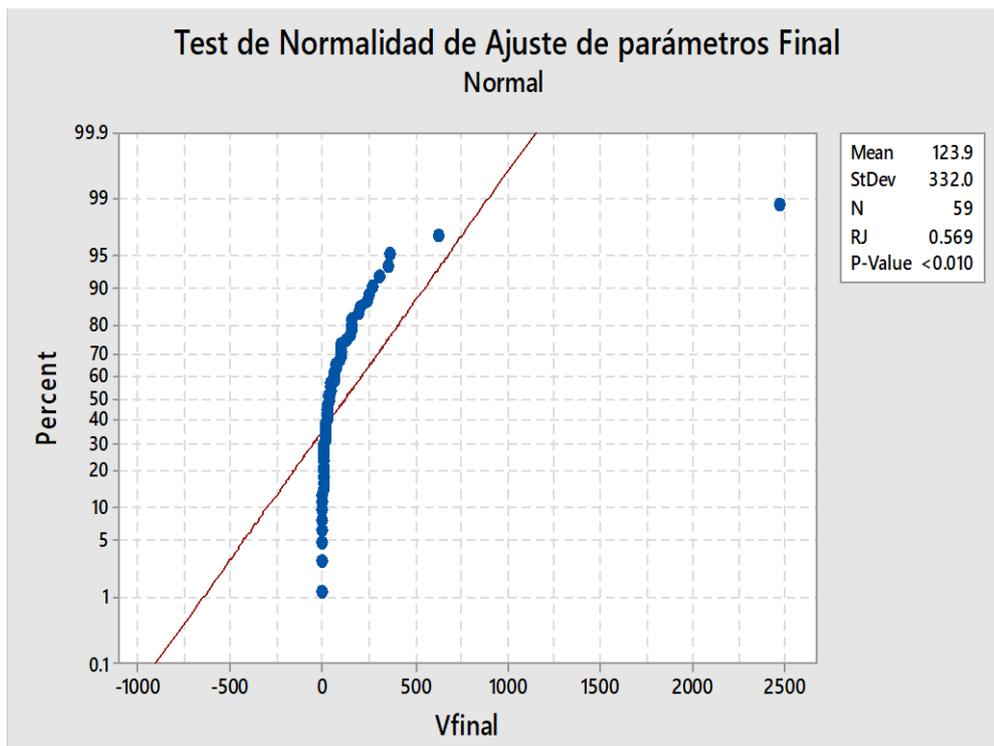


Gráfico 16: Test de normalidad de parametrización de repuestos al inicio de la investigación

Fuente: Datos del Valor final del Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 16 muestra el test de normalidad aplicado mediante el software Minitab a la data final del inventario de repuestos por parametrizar, donde se obtuvo el valor de P-value menor a 0.010, por lo que considerando un nivel de significancia del 5% se infiere que el valor resultante del P-value es menor que este nivel de significancia. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos correspondientes a los valores iniciales no tienen distribución normal.

Según los resultados de los gráficos 15 y 16 se concluye que los datos no tienen distribución normal, por tanto, se aplicará la prueba de hipótesis Wilcoxon (Véase págs. 94 - 95).

Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas:

Considerando:

$$V_{Inicial} = \text{Valor del inventario de repuestos antes de la parametrización}$$

$$V_{Final} = \text{Valor del inventario de repuestos después de la parametrización}$$

Donde:

$H_0: V_{inicial} \leq V_{Final} \rightarrow$ No hubo reducción del inventario

$H_1: V_{inicial} > V_{Final} \rightarrow$ Hubo reducción del inventario

Por lo tanto, la interpretación de la hipótesis planteada y la hipótesis nula es la siguiente:

$H_0 \rightarrow$ El control interno detectivo de inventario no mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

$H_1 \rightarrow$ El control interno detectivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

El procedimiento realizado para la prueba de hipótesis Wilcoxon a través del software R studio fue el siguiente:

Códigos de Programación:

Leer y elegir el archivo "parametrización" donde figura la relación de materiales con valor del inventario antes y después.

ajuste=read.csv(file.choose())

Verificar los datos a través de la cabecera del archivo.

head(ajuste)

Elegir del archivo la columna valor inicial del inventario:

antes=c(ajuste \$Vinicial)

Elegir del archivo la columna valor final del inventario:

después=c(ajuste \$Vfinal)

Mediante la siguiente formula del programa R se realiza la prueba de hipótesis de Wilcoxon para nuestras pareadas:

wilcox.test(antes, después, paired = TRUE, alternative = "greater")

```
Sin nombre - Editor R
ajuste=read.csv(file.choose())
head(ajuste)
antes=c(ajuste $Vinicial)
despues=c(ajuste $Vfinal)
wilcox.test(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater")

R Console
Escriba 'demo()' para demostraciones, 'help()' para el sistema on-line de ayuda,
o 'help.start()' para abrir el sistema de ayuda HTML con su navegador.
Escriba 'q()' para salir de R.

> ajuste=read.csv(file.choose())
> head(ajuste)
  Vinicial  Vfinal
1 7397.3325 3698.6663
2 1890.9675  945.4837
3 1096.3710  548.1855
4 1075.5195  537.7598
5  718.2105  359.1053
6  675.8250  460.7898
> antes=c(ajuste $Vinicial)
> despues=c(ajuste $Vfinal)
> wilcox.test(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater")

      Wilcoxon signed rank test with continuity correction

data:  antes and despues
V = 1770, p-value = 1.226e-11
alternative hypothesis: true location shift is greater than 0
```

Figura 2: Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas aplicados a los repuestos parametrizados

Fuente: Datos de los valores de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La figura 2 muestra los 6 primeros valores de repuestos parametrizados del total de valores de la muestra cargados al software R para realizar la prueba de la hipótesis específica 2. Asimismo, esta figura muestra que el valor de V es igual a 1770, lo cual representa la suma de los rangos cuyas diferencias son positivas entre los inventarios iniciales y finales de repuestos a los cuales se aplicó la herramienta de parametrización. Este valor es empleado para la determinación del P-

value resultante de 1.226e-11, el cual al compararlo con el alfa (nivel de significancia) nos permite determinar el rechazo de la hipótesis nula.

Donde:

$$Si: P - value < \alpha = 0.05 \rightarrow Se rechaza la H_0$$

Del resultado:

$$P - value = 1.226e - 11$$

Entonces

$$P - value = 1.226e - 11 < 0.05 \rightarrow Se Rechaza la H_0$$

Por tanto, con un nivel de significancia del 5%, se puede concluir que si hay evidencias en la muestra para afirmar que la aplicación de la herramienta de control interno de ajuste de parámetros generó reducción del inventario, por lo que mejoró la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

5.2.3. Prueba de hipótesis específica 3

El control interno correctivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Prueba de normalidad

$$H_0 = Los datos tienen distribución normal$$

$$H_1 = Los datos No tienen distribución normal$$

$$Alpha = \alpha = 5\%$$

Determinación de la prueba de normalidad usando el software Minitab:

Donde:

$$Si: P - value < \alpha = 0.05 \rightarrow Se rechaza la H_0$$

Del resultado:

$$P - value < 0.050$$

Entonces:

$$P - \text{value} < 0.010 < 0.05 \rightarrow \text{Se Rechaza la } H_0$$

Gráfico del resultado en Minitab para prueba de Normalidad:

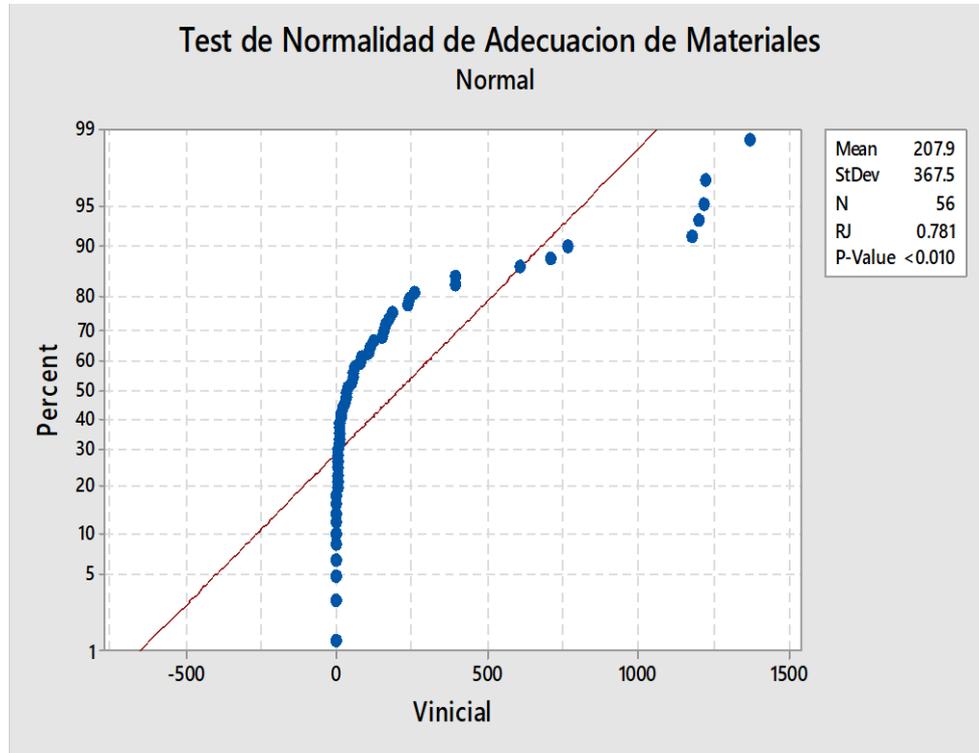


Gráfico 17: Test de normalidad de adecuación de repuestos al inicio de la investigación

Fuente: Datos del Valor inicial del Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 17 muestra el test de normalidad aplicado mediante el software Minitab a la data inicial del inventario de repuestos de adecuación, donde se obtuvo el valor de P-value menor a 0.010, por lo que considerando un nivel de significancia del 5% se infiere que el valor resultante del P-value es menor que este nivel de significancia y por consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos correspondientes a los valores iniciales no tienen distribución normal.

Según el resultado del gráfico 17 se concluye que los datos no tienen distribución normal, por tanto, se aplicará la prueba de hipótesis Wilcoxon

Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas:

Considerando:

$V_{Inicial}$ = Valor del inventario de repuestos antes de la adecuación

V_{Final} = Valor del inventario de repuestos después de la adecuación

Donde:

$H_0: V_{inicial} \leq V_{Final} \rightarrow$ No hubo reducción del inventario

$H_1: V_{inicial} > V_{Final} \rightarrow$ Hubo reducción del inventario

Por lo tanto, la interpretación de la hipótesis planteada y la hipótesis nula es la siguiente:

$H_0 \rightarrow$ El control interno correctivo de inventario no mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

$H_1 \rightarrow$ El control interno correctivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

El procedimiento realizado para la prueba de hipótesis Wilcoxon a través del software R studio fue el siguiente:

Códigos de Programación:

Leer y elegir el archivo “adecuación” donde figura la relación de materiales con valor del inventario antes y después.

adecuación=read.csv(file.choose())

Verificar los datos a través de la cabecera del archivo:

head(adecuación)

Elegir del archivo la columna valor inicial del inventario:

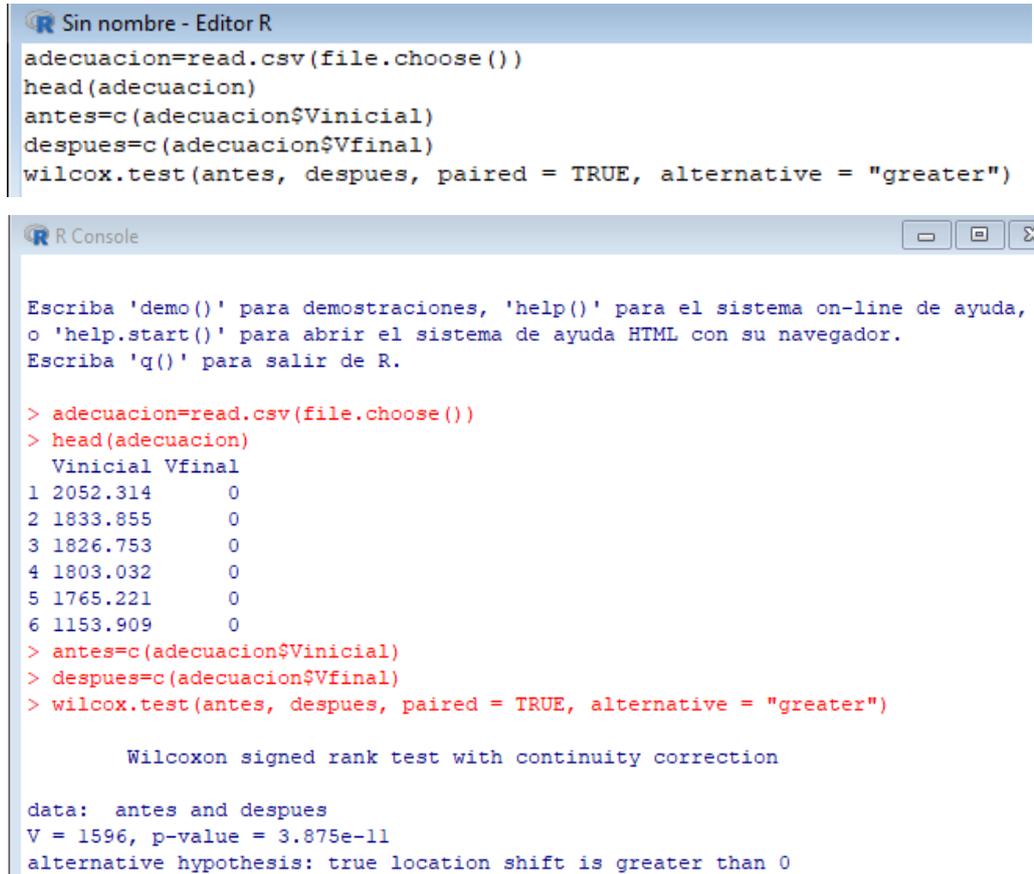
antes=c(adecuación\$Vinicial)

Elegir del archivo la columna valor final del inventario:

$$\text{después} = c(\text{adecuación}\$V\text{final})$$

Mediante la siguiente fórmula del programa R se realiza la prueba de hipótesis de Wilcoxon para nuestras pareadas:

wilcox.test(antes, después, paired = TRUE, alternative = "greater")



```
Sin nombre - Editor R
adecuacion=read.csv(file.choose())
head(adecuacion)
antes=c(adecuacion$Vinicial)
despues=c(adecuacion$Vfinal)
wilcox.test(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater")

R Console
Escriba 'demo()' para demostraciones, 'help()' para el sistema on-line de ayuda,
o 'help.start()' para abrir el sistema de ayuda HTML con su navegador.
Escriba 'q()' para salir de R.

> adecuacion=read.csv(file.choose())
> head(adecuacion)
  Vinicial Vfinal
1 2052.314     0
2 1833.855     0
3 1826.753     0
4 1803.032     0
5 1765.221     0
6 1153.909     0
> antes=c(adecuacion$Vinicial)
> despues=c(adecuacion$Vfinal)
> wilcox.test(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater")

      Wilcoxon signed rank test with continuity correction

data:  antes and despues
V = 1596, p-value = 3.875e-11
alternative hypothesis: true location shift is greater than 0
```

Figura 3: Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas aplicados a los repuestos de adecuación

Fuente: Datos de los valores de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La figura 3 presenta los 6 primeros valores de repuestos por adecuación del total de valores de la muestra cargados al software R para realizar la prueba de la hipótesis específica 3. Asimismo, esta figura muestra que el valor de V es igual a 1596, lo cual representa la suma de los rangos cuyas diferencias son positivas entre los inventarios iniciales y finales de repuestos a los cuales se aplicó la herramienta de adecuación. Este valor es empleado para la determinación del p-value resultante de

3.875e-11, el cual al compararlo con el alfa (nivel de significancia) nos permite determinar el rechazo de la hipótesis nula.

Donde:

$$Si: P - value < \alpha = 0.05 \rightarrow Se rechaza la H_0$$

Del resultado:

$$P - value = 3.875e - 11$$

Entonces:

$$P - value = 3.875e - 11 < 0.05 \rightarrow Se Rechaza la H_0$$

Por tanto, con un nivel de significancia del 5%, se puede concluir que si hay evidencias en la muestra para afirmar que la aplicación de la herramienta de control interno de adecuación generó reducción del inventario, por lo que mejoró la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

5.2.4. Prueba de hipótesis General:

El control interno de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Prueba de normalidad:

$$H_0 = Los datos tienen distribución normal$$

$$H_1 = Los datos No tienen distribución normal$$

$$Alpha = \alpha = 5\%$$

Determinación de la prueba de normalidad usando el software Minitab:

Donde:

$$Si: P - value < \alpha = 0.05 \rightarrow Se rechaza la H_0$$

Del resultado:

$$P - value < 0.050$$

Entonces:

$$P - \text{value} < 0.010 < 0.05 \rightarrow \text{Se Rechaza la } H_0$$

Gráficos de resultados en Minitab para prueba de Normalidad:

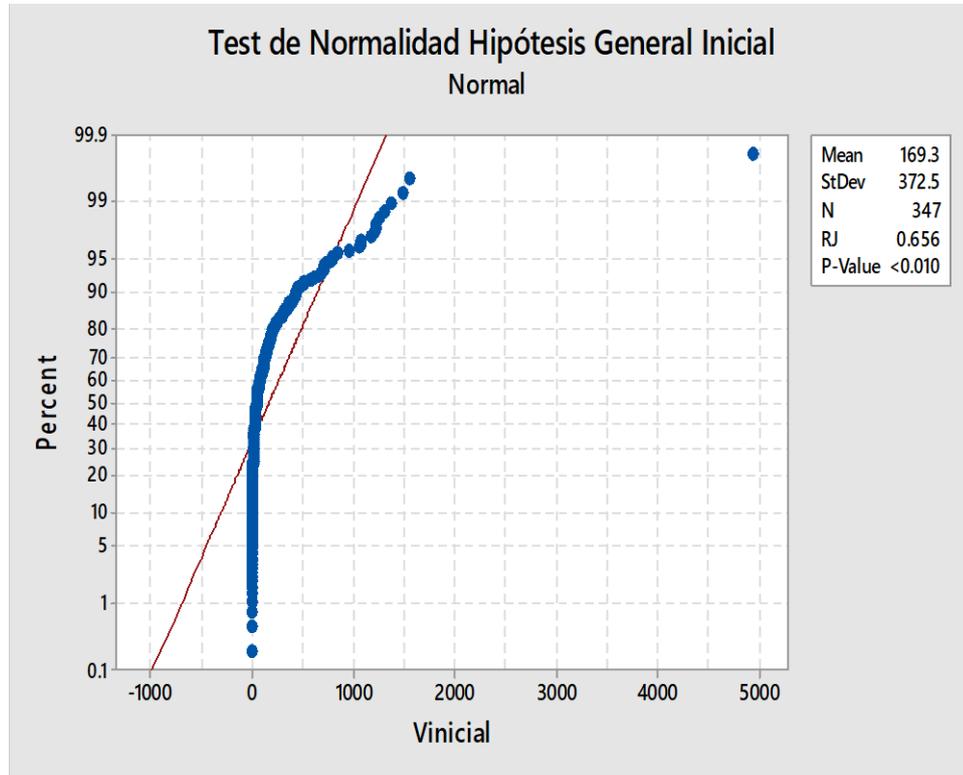


Gráfico 18: Test de normalidad del inventario total de la muestra al inicio de la investigación

Fuente: Datos del Valor inicial del Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 18 muestra el test de normalidad aplicado mediante el software Minitab a la data inicial del inventario de repuestos de la muestra, donde se obtuvo el valor de P-value menor a 0.010, por lo que considerando un nivel de significancia del 5% se infiere que el valor resultante del p-value es menor que este nivel de significancia y por consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos correspondientes a los valores iniciales no tienen distribución normal (Véase pág. 103).

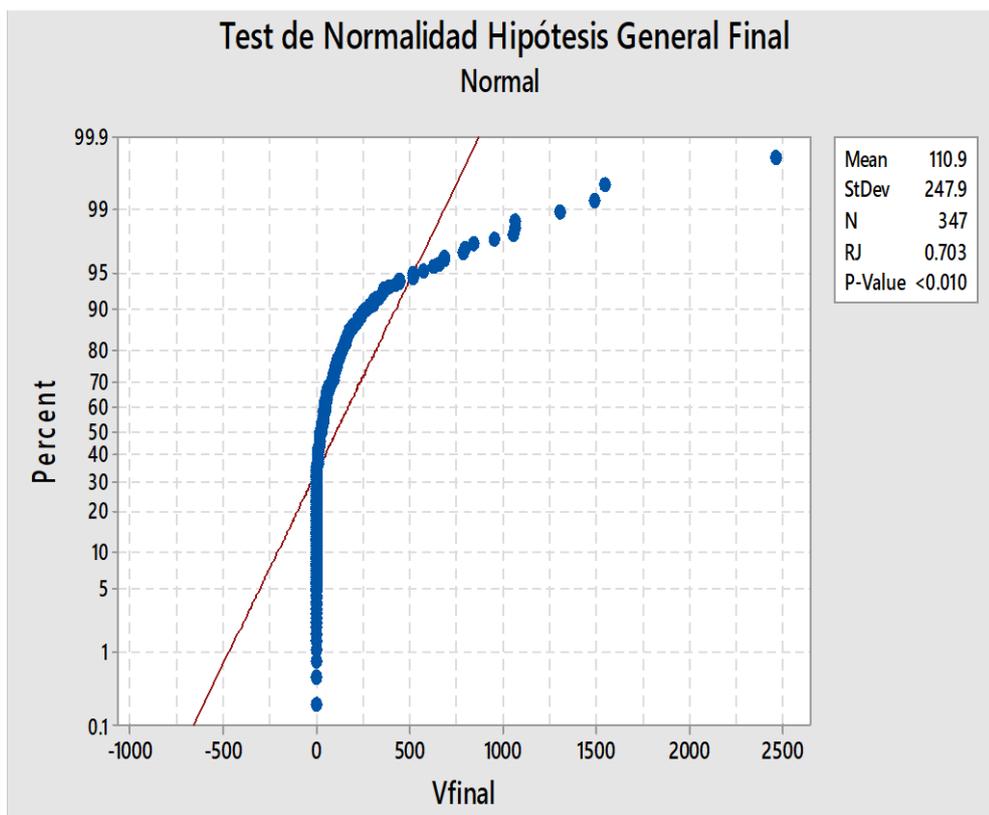


Gráfico 19: Test de normalidad del inventario total de la muestra al final de la investigación

Fuente: Datos del Valor final del Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

El gráfico 19 muestra el test de normalidad aplicado mediante el software Minitab a la data final del inventario de repuestos de la muestra, donde se obtuvo el valor de P-value menor a 0.010, por lo que considerando un nivel de significancia del 5% se infiere que el valor resultante del p-value es menor que este nivel de significancia y por consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se concluye que los datos correspondientes a los valores finales no tienen distribución normal.

Según los resultados de los gráficos 18 y 19 se concluye que los datos no tienen distribución normal, por tanto, se aplicará la prueba de hipótesis Wilcoxon.

Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas:

Considerando:

$V_{Inicial}$ = Valor del inventario de repuestos antes de la implementación de herramientas de control interno

V_{Final} = Valor del inventario de repuestos antes de la implementación de herramientas de control interno.

Donde:

$H_0: V_{inicial} \leq V_{Final} \rightarrow$ No hubo reducción del inventario

$H_1: V_{inicial} > V_{Final} \rightarrow$ Hubo reducción del inventario

Por lo tanto, la interpretación de la hipótesis planteada y la hipótesis nula es la siguiente:

$H_0 \rightarrow$ El control interno de inventario no mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

$H_1 \rightarrow$ El control interno de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

El procedimiento realizado para la prueba de hipótesis Wilcoxon a través del software R studio fue el siguiente:

Códigos de Programación:

Leer y elegir el archivo “general de repuestos analizados” donde figura la relación de materiales con valor del inventario antes y después.

general=read.csv(file.choose())

Verificar los datos a través de la cabecera del archivo.

head(general)

Elegir del archivo la columna valor inicial del inventario:

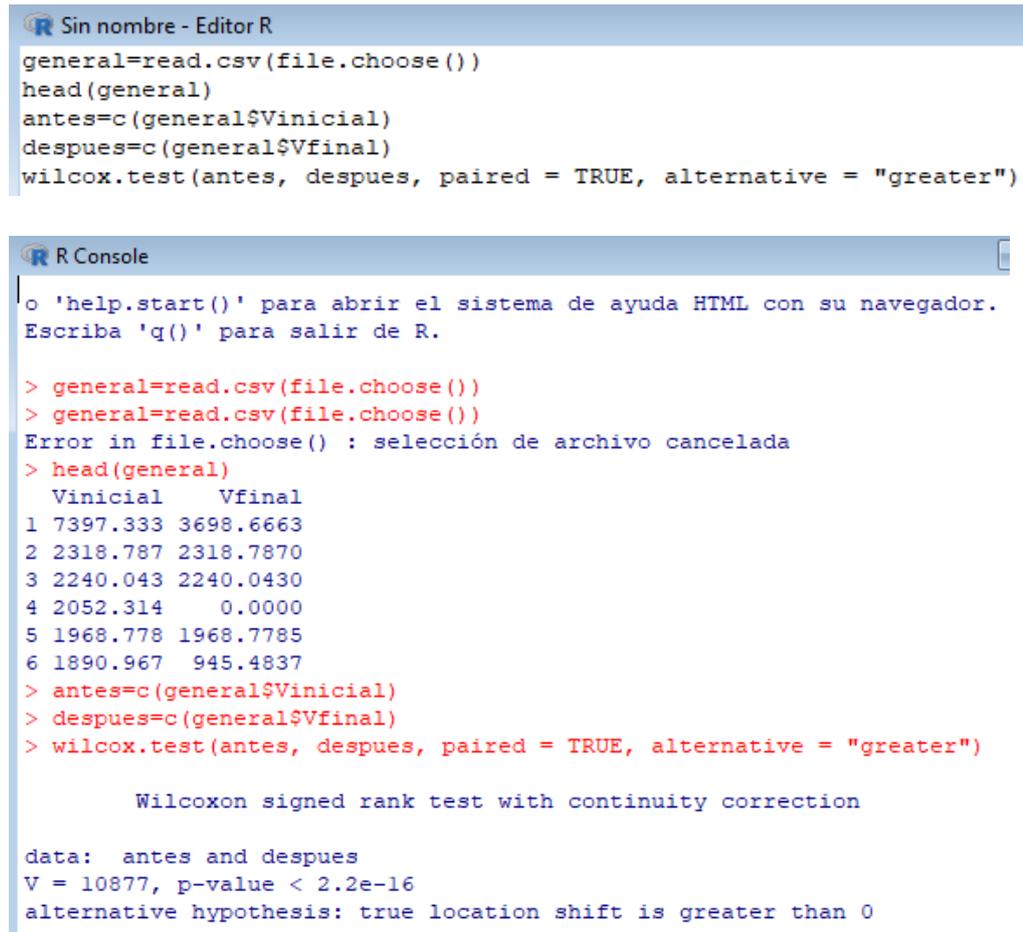
antes=c(general\$Vinicial)

Elegir del archivo la columna valor final del inventario:

después=c(general\$Vfinal)

Mediante la siguiente formula del programa R se realiza la prueba de hipótesis de Wilcoxon para nuestras pareadas:

wilcox.test(antes, después, paired = TRUE, alternative = "greater")



```
Sin nombre - Editor R
general=read.csv(file.choose())
head(general)
antes=c(general$Vinicial)
despues=c(general$Vfinal)
wilcox.test(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater")

R Console
o 'help.start()' para abrir el sistema de ayuda HTML con su navegador.
Escriba 'q()' para salir de R.

> general=read.csv(file.choose())
> general=read.csv(file.choose())
Error in file.choose() : selección de archivo cancelada
> head(general)
  Vinicial  Vfinal
1 7397.333 3698.6663
2 2318.787 2318.7870
3 2240.043 2240.0430
4 2052.314  0.0000
5 1968.778 1968.7785
6 1890.967  945.4837
> antes=c(general$Vinicial)
> despues=c(general$Vfinal)
> wilcox.test(antes, despues, paired = TRUE, alternative = "greater")

      Wilcoxon signed rank test with continuity correction

data:  antes and despues
V = 10877, p-value < 2.2e-16
alternative hypothesis: true location shift is greater than 0
```

Figura 4: Prueba de rango con signo de Wilcoxon para muestras pareadas aplicados a todos los repuestos de la muestra.

Fuente: Datos de los valores de la empresa Grupo Onlime SAC. / Elaboración propia

Interpretación:

La figura 4 presenta los 6 primeros valores de repuestos del total de valores de la muestra cargados al software R para realizar la prueba de la hipótesis general. Asimismo, esta figura muestra que el valor de V es igual a 10877, lo cual representa la suma de los rangos cuyas diferencias son positivas entre los inventarios iniciales y finales de

repuestos a los cuales se aplicó las 3 herramientas. Este valor es empleado para la determinación del P-value resultante de 2.2e-16, el cual al compararlo con el alfa (nivel de significancia) nos permite determinar el rechazo de la hipótesis nula.

Donde:

$$Si: P - value < \alpha = 0.05 \rightarrow Se rechaza la H_0$$

Del resultado:

$$P - value = 2.2e - 16$$

Entonces:

$$P - value = 2.2e - 16 < 0.05 \rightarrow Se Rechaza la H_0$$

Por lo tanto, con un nivel de significancia del 5%, se puede concluir que, si hay evidencias en la muestra para afirmar que el proceso de control interno a través de las herramientas de control interno de categorización, ajuste de parámetros y adecuación generó reducción del nivel del inventario de repuestos, por lo que mejoró la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contratación y demostración de la hipótesis con los resultados

6.1.1. Hipótesis específica 1

El control interno preventivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Se realizó la contrastación de esta hipótesis mediante la evaluación y aplicación de la herramienta de control interno de categorización, la cual consiste en dos fases. La primera fase estuvo compuesta por la identificación del total de repuestos de la muestra que requerían ser categorizados, tal como se muestra en la tabla 3, cuyo valor muestral ascendía a S/.7,449.2 soles (Véase pág. 68). La segunda fase estuvo compuesta por la clasificación de estos repuestos según su característica técnica, lo cual se muestra en la tabla 4, donde se visualiza las tipologías de repuestos de seguridad, obsoletos, previsibles y consumibles, los cuales representan el 55%, 23%, 21%, 1% respectivamente de repuestos por categorizar en el año 2018 (Véase pág. 68).

De acuerdo a los resultados obtenidos de la implementación del control interno preventivo a través de la herramienta de categorización se observa una reducción del 37% del inventario valorizado en 2,724.93 soles tal como se muestra en la tabla 6. Asimismo, en esta tabla se detalla que los repuestos clasificados como obsoletos tuvieron una reducción del 100% mediante el proceso de baja contable; los repuestos previsibles tuvieron una reducción del 48% mediante el proceso de reventa a los proveedores, y los repuestos de seguridad tuvieron una reducción del 9% (Véase pág. 70). Es importante indicar que es necesario mantener los repuestos de seguridad en buenas condiciones de almacenaje para garantizar las operaciones y por consiguiente brindar el nivel de servicio requerido a las líneas de producción según las políticas de la compañía.

Por otro lado, de los gráficos 13 y 14, como resultado inferencial de la aplicación del control interno preventivo a través de la herramienta de

categorización en la muestra analizada se determinó que los datos no presentan una distribución normal (Véase págs. 89 - 90), siendo necesario la aplicación del método de Wilcoxon para realizar la prueba de hipótesis resultando un valor de p-value igual a 0.02585 y por tanto menor al 5%, lo que significa que con un nivel de significancia del 5% se concluye que existe evidencia suficiente en la muestra para afirmar que la aplicación de la herramienta de control interno de categorización de repuestos genera reducción de inventario (Véase pág. 93).

En consecuencia, queda demostrado que el control interno preventivo, a través de la herramienta de categorización mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. 2019.

6.1.2. Hipótesis específica 2

El control interno detectivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Se realizó la contrastación de esta hipótesis mediante la evaluación y aplicación de la herramienta de control interno de parametrización, la cual consiste en la clasificación de estos repuestos según su característica técnica. Esto se muestra en la tabla 7 donde podemos visualizar las tipologías de repuestos consumibles, previsibles y de seguridad, los cuales representan el 7%, 88% y 5% respectivamente de repuestos por parametrizar en el año 2018 (Véase pág. 72).

De acuerdo a los resultados obtenidos de la implementación del control interno detectivo a través de la herramienta de parametrización, en la tabla 9 se evidencia una reducción del inventario del 48% con un valor que asciende a 10,221.29 soles. Asimismo, en esta tabla se detalla que los repuestos clasificados como consumibles tuvieron una reducción del 41%, los repuestos previsibles tuvieron una reducción del 49% y los de seguridad tuvieron una reducción del 48%, siendo estos últimos repuestos

necesarios de mantener en buenas condiciones de almacenaje para garantizar la operación y por consiguiente brindar el nivel de servicio requerido a las líneas de producción según las políticas de la compañía (Véase pág. 73).

Por otro lado, de los gráficos 15 y 16 como resultado inferencial de la aplicación del control interno preventivo a través de la herramienta de parametrización en la muestra analizada se determinó que los datos no presentan una distribución normal (Véase págs. 94 - 95), siendo necesario la aplicación del método de Wilcoxon para realizar la prueba de hipótesis resultando un valor de p-value igual a $1.226e-11$ y por tanto menor al 5%, lo que significa que con un nivel de significancia del 5% se concluye que existe evidencia suficiente en la muestra para afirmar que la aplicación de la herramienta de control interno de ajuste de parámetros genera reducción de inventario (Véase pág. 98).

En consecuencia, queda demostrado que el control interno detectivo, a través de la herramienta de parametrización mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. 2019.

6.1.3. Hipótesis específica 3

El control interno correctivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Se realizó la contrastación de esta hipótesis mediante la evaluación y aplicación de la herramienta de control interno de adecuación, que consiste en la clasificación de estos repuestos según su importancia técnica y por tanto su aplicación como repuesto vigente en las líneas de producción. Esto se muestra en la tabla 10 donde podemos visualizar las tipologías de repuestos obsoletos, y previsibles, los cuales representan el 69% y 31%, respectivamente para el año 2018 (Véase pág. 75).

De acuerdo a los resultados obtenidos de la implementación del control interno correctivo a través de la herramienta de parametrización, en la Tabla 12 se evidencia una reducción del inventario del 100% con un valor que asciende a 17,465.87 soles. Asimismo, en esta tabla se detalla que los repuestos clasificados como obsoletos tuvieron una reducción del 100% y los repuestos previsibles también tuvieron una reducción del 100% (Véase pág. 76).

Por otro lado, del gráfico 17, como resultado inferencial de la aplicación del control interno preventivo a través de la herramienta de adecuación en la muestra analizada se determinó que los datos no presentan una distribución normal (Véase pág. 99), siendo necesario la aplicación del método de Wilcoxon para realizar la prueba de hipótesis resultando un valor de p-value igual a $3.875e-11$ y por tanto menor al 5%, lo que significa que con un nivel de significancia del 5% se concluye que existe evidencia suficiente en la muestra para afirmar que la aplicación de la herramienta de control interno de adecuación de repuestos genera reducción de inventario (Véase pág. 102).

En consecuencia, queda demostrado que el control interno correctivo, a través de la herramienta de adecuación mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. 2019.

6.1.4. Hipótesis General

El control interno de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

Según la tabla 14 de los resultados descriptivos se puede verificar que el control interno, a través de las herramientas de control preventivo, defectivo y correctivo, impactan directamente en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. 2019. Asimismo, en esta tabla también se visualiza que los repuestos cuya herramienta aplicada fue de categorización tuvieron una reducción del

37%, los repuestos cuya herramienta aplicada fue el ajuste de parámetros tuvieron una reducción del 48% y los repuestos cuya herramienta aplicada fue la Adecuación tuvieron una reducción del 100%. En relación a ello, el valor de la muestra del inventario al inicio de la investigación fue de 88,127.13 soles (periodo 2018) y al final de la investigación estuvo valorizado en 57,715.04 soles (periodo 2019). Asimismo, realizando un análisis de los resultados finales se verificó una disminución del inventario en un 35% generando un ahorro de la muestra que asciende a 30,412.09 soles (Véase pág. 78).

Asimismo, la tabla 16 evidencia la existencia de una oportunidad de mejora en la optimización del 35% del inventario total de repuestos de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. Por lo que, considerando la reducción del 35% que genera la aplicación de las herramientas de control de la presente investigación, esto se traduciría en un ahorro de 420,581.00 soles del total del inventario de repuestos, generando una mejora la liquidez de la empresa (Véase pág. 81). Esta reducción de inventario que se indica en la tabla 16, se detalla de la siguiente manera:

La optimización del inventario total de repuestos al aplicar la herramienta de control interno de adecuación de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., generaría una reducción del 100% con un ahorro de 241,543.00 soles.

La optimización del inventario total de repuestos al aplicar la herramienta de control interno de parametrización de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., generaría una reducción del 48% con un ahorro de 141,354.00 soles.

La optimización del inventario total de repuestos al aplicar la herramienta de control interno por categorización de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C., generaría una reducción del 37% con un ahorro de 37,684.00 soles.

Por otro lado, de los gráficos 18 y 19, como resultado inferencial de la aplicación del control interno preventivo a través de las herramientas mencionadas se determinó que los datos no presentan una distribución normal (Véase págs. 103 - 104), siendo necesario la aplicación del método de Wilcoxon para realizar la prueba de hipótesis resultando un valor de P-value igual a $2.2e-16$ y por tanto menor al 5%, lo que significa que con un nivel de significancia del 5% se concluye que existe evidencia suficiente en la muestra para afirmar que la aplicación de las herramientas de control interno de categorización, ajuste de parámetros y adecuación genera reducción de inventario (Véase pág. 107).

En consecuencia, queda demostrado que el control interno a través de las herramientas aplicadas en la presenta investigación mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. 2019.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

6.2.1. Hipótesis específica 1

Con la investigación se demostró que “el control interno preventivo a través de la categorización de inventarios mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C”, al lograr una reducción del 37% del inventario de repuestos que no se encontraban categorizados y por tanto también una reducción en su valor monetario al haber implementado la herramienta de “control interno de categorización” (Véase pág. 108 - 109). Este resultado se valida y se fortalece con la investigación del autor Camayo (2017) quien demostró que la implementación del “control interno” en la “gestión de almacenamiento” y ventas ayuda significativamente al manejo óptimo de la mercadería, minimizando las “diferencias de inventario” e identificando oportunamente los “productos dañados” (Véase págs. 22 – 23). Asimismo, se menciona que “el manejo inadecuado de los inventarios y de almacén, al igual que la adquisición de productos en el momento y cantidad

incorrecta, incurren siempre en el aumento de costos y la disminución de beneficios”.

6.2.2. Hipótesis específica 2

Con la investigación se demostró que “el control interno detectivo a través de la herramienta de Parametrización mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C” al demostrar que luego de haber implementado la herramienta de “control interno de ajuste de parámetros” en los repuestos identificados con sobre stock, estos se redujeron en 48% generando mejora en la liquidez (Véase pág. 109 - 110). Este resultado se constata y se fortalece con el estudio del autor Arceda (2015) quien demostró que al llevar un mayor “control de su inventario” se logró obtener un mejor beneficio en cuanto a su rentabilidad, ya que al operar su inventario mediante ajustes en el sistema informático que maneja la empresa, tal como es el “sistema de control basado en el método ABC” se reduce al mínimo sus costos, lo cual permitió maximizar sus ingresos. (Véase pág. 17)

6.2.3. Hipótesis específica 3

Con la investigación se demostró que “el control interno correctivo a través de la adecuación del inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C”, al lograr que el valor total de inventarios de repuestos obsoletos y previsible se reduzca en su totalidad (100%) luego de haber implementado la herramienta de control interno de adecuación generando mejora en la liquidez de la empresa (Véase págs. 110 - 111). Este resultado se constata y se fortalece con lo indicado por el autor Vasquez (2020), quien indica que la ausencia de un “sistema de control de inventarios”, causa un riesgo de descontrol y por ende exceso de inventario, lo cual genera como problema más importante los costos financieros de mantener niveles elevados de “stock” como el Working Capital (o Fondo de maniobra), ocasionando que no se pueda obtener los rendimientos esperados por no

tener dicho capital en inversiones más productivas, sino que por el contrario estas se deterioran, llegando a la obsolescencia (Véase pág 18).

6.2.4. Hipótesis General

En relación al resultado obtenido del análisis de la Hipótesis General de la investigación se realizó a nivel descriptivo e inferencial la contrastación de esta hipótesis logrando determinar los beneficios de la “aplicación de las herramientas de control interno en el inventario y en la liquidez de la empresa” materia de análisis, ya que la aplicación de las tres “herramientas de control interno de categorización, ajuste de parámetros de reposición y de adecuación” generaron una reducción, con respecto a los importes iniciales del inventario de repuestos . (Véase págs. 111-112)

En relación a ello, Carrera (2019) en su investigación demostró que el “control interno de inventarios influye en la rentabilidad” de las empresas por lo que concluye que el “control interno de inventarios impacta en la rentabilidad con respecto a la gestión de compras, almacenamiento y gestión de ventas” (Véase págs. 20 - 21)

De igual forma, Huamán (2019) en su tesis demostró que la ausencia de un adecuado “sistema de control interno” impide llegar a la rentabilidad presupuestada debido a que esta carencia de control no permite que la gerencia pueda tomar acciones correctivas de forma oportuna. (Véase págs. 21 - 22)

Los estudios mencionados anteriormente concuerdan con los resultados de la presente investigación, donde las herramientas de control interno aplicados al inventario de repuestos redujeron el valor del inventario tal como se planteó en las hipótesis; evidenciando que esta optimización fue como resultado de la aplicación de las tres “herramientas de control interno de categorización, ajuste de parámetros de reposición y de adecuación”.

Por lo expuesto, los resultados del presente de trabajo de tesis se validan con las investigaciones de Carrera (2019) y Huamán (2019) puesto que en ambos casos se demostraron que “el control interno es fundamental para la mejora tanto de la rentabilidad como de la liquidez de las empresas”, lo cual se encuentra vinculado con esta investigación.

6.3. Responsabilidad de ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

La presente investigación fue elaborada de acuerdo a la Directiva N^o 013-2018-R “Protocolo de Proyectos e Informe Final de Investigación de Pregrado, Posgrado, Docentes, Equipos, Centros e Instituciones de Investigación de la Universidad Nacional del Callao”, la cual norma los protocolos de proyecto e informes finales de investigación de pregrado, posgrado, docentes, equipos, centros e institutos de investigación.

Asimismo se respetó en el desarrollo de la investigación, los siguientes reglamentos:

- Las normas APA (American Psychological Association) séptima edición respectando la disposición de la Directiva 013 – 2018 - CU.
- Código de Ética del Investigador de la Universidad Nacional del Callao / R-260-2019-CU (2019), vigente desde el 22 de octubre de 2019.
- Código de Ética del Colegio de Ingenieros del Perú (2018), vigente desde julio del 2018.

Del mismo modo se tiene el compromiso de no utilizar la información brindada para fines comerciales sino más bien para fines académicos, que fue el objetivo con el cual se nos proporcionó la información contable financiera y de registros del inventario de repuestos de la empresa, contando con la carta de autorización de la empresa Anexo 8 (Véase pág. 140)

Por lo expuesto, se precisa el respeto a la información y las políticas de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C, la cual es una empresa en actividad, como se ve en la Ficha RUC del Anexo 7 (Véase pág. 139)

CONCLUSIONES

- A. Con la implementación de control interno a través de la categorización de repuestos en la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. en el año 2019 se obtuvo una reducción del 37% del inventario de repuestos por categorizar de la muestra analizada, lo cual generó un ahorro para la compañía de S/. 2,724.93. Asimismo, considerando que el valor del inventario total de repuestos asciende a 1,218,747.00 soles y aplicando esta herramienta de control interno por categorización tal como figura en tabla 16, se concluye que existe una oportunidad de mejora de reducción, el cual generaría un ahorro de 37,684.00 soles del total del inventario de repuestos, obteniéndose una mejora la liquidez de la empresa.
- B. Con la implementación de control interno a través de ajuste de parámetros de repuestos en la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. en el año 2019, se obtuvo una reducción del 48% del inventario de repuestos por parametrizar, lo cual generó un ahorro para la compañía de S/. 10,222.94 soles de la muestra analizada. Asimismo, considerando que el valor del inventario total de repuestos asciende a 1,218,747.00 soles y aplicando esta herramienta de control interno por parametrización tal como figura en tabla 16, se concluye que existe una oportunidad de mejora de reducción, el cual generaría un ahorro de 141,354.00 soles del total del inventario de repuestos, obteniéndose una mejora la liquidez de la empresa
- C. Con la implementación de control interno a través de la adecuación de repuestos en la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. en año 2019, se obtuvo una reducción del 100% del inventario de repuestos obsoletos y previsibles de la muestra analizada, lo cual generó un ahorro para la compañía de S/. 17,466.80. Asimismo, considerando que el valor del inventario total de repuestos asciende a 1,218,747.00 soles y aplicando esta herramienta de control interno por adecuación tal como figura

en tabla 16, se concluye que existe una oportunidad de mejora de reducción, el cual generaría un ahorro de 241,543.00 soles del total del inventario de repuestos, obteniéndose una mejora la liquidez de la empresa

- D. De la investigación se concluye que el control interno de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C. 2019, ya que en el 2018 el estudio de la muestra presentó un nivel de inventario de repuestos de S/. 88,127.13 soles y en el 2019 posterior a la implementación de buen control interno a través de las herramientas de categorización, ajuste de parámetros y adecuación, el valor del inventario de repuestos se redujo a S/. 57,715.04 soles generando un ahorro de acuerdo a los resultados de la muestra de S/. 30,412.09 soles que representa una reducción del 35% de la muestra inicial. Asimismo, considerando que el valor del inventario total de repuestos asciende a 1,218,747.00 soles y consolidando los porcentajes de ahorro resultantes de la aplicación de las 3 herramientas de control interno se evidencia una reducción total de 35% tal como figura en tabla 16, por lo que existe una oportunidad de mejora al generar un ahorro potencial de 420,581.00 soles obteniéndose de esta manera una mejora la liquidez de la empresa.

RECOMENDACIONES

- A. Se recomienda realizar control interno preventivo a través de la categorización, ya que ello permite tener mapeado la relación de equipos-líneas de producción versus componentes. Esto ayudará a identificar la cantidad óptima de repuestos a mantener y controlar el proceso de aprovisionamiento. Para el mantenimiento de las líneas de producción se hace necesario tener los planes actualizados y clasificados por tipo de maquina a fin de realizar las compras orientadas de manera específica al plan de intervención, optimizando el rendimiento de los equipos.
- B. Se recomienda realizar control interno detectivo a través del ajuste de parámetros, ya que ello permitirá medir periódicamente el nivel de inventario considerando el valor, la cantidad de componentes, uso y costo unitario, y asimismo se recomienda realizar el proceso de medición de manera trimestral, priorizando los repuestos de tipo A, considerando repuestos de alto costo y alta rotación, ya que esto permitirá monitorear el nivel de inventario de forma oportuna y tomar acciones necesarias de manera óptima.
- C. Se recomienda realizar control interno correctivo a través de la adecuación del inventario, ya que esto permitirá que todos los componentes existentes en el inventario de repuestos sean considerados como vigentes y necesarios para la operación, para ello es necesario que los responsables de almacenamiento realicen una codificación estándar y actualizar periódicamente alineando la rotación de los mismos.
- Asimismo, todos los repuestos deben estar clasificados según los tipos de equipos, a fin de identificar de forma rápida la aplicación de los mismos, siendo para ello necesario la coordinación fluida entre el área de logística y mantenimiento, ya que esta sinergia hará que los procesos sean más eficientes tal como se ha demostrado en esta investigación.

D. Se recomienda a la Gerencia capacitar a los encargados y personal del área de almacenes para que ejecuten las herramientas de control interno desarrolladas en la presente investigación de manera eficiente, a fin de garantizar la cantidad óptima de inventario de repuestos que permita cumplir con las necesidades de las líneas de producción y la compañía en general, balanceando la cantidad de existencias versus el costo de la adquisición de los componentes más los costos inherentes de mantener almacenados y evitando problemas de liquidez y fraude. Adicionalmente, se sugiere implementar estas herramientas de control interno preventivo, detectivo y posterior al total del inventario, el cual se encuentra constituido por materia primas, productos terminados, productos en proceso, subproductos y suministros y materiales auxiliares, ya que existe una liberación potencial de liquidez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alzate, I., & Boada, A. (27 de julio de 2017). Ruta de soluciones para la gestión de inventarios en pymes del sector retail que comercialicen productos de alto volumen, con miras a respaldar su crecimiento en ventas. *Revista Espacios*, 38(53), 13. Recuperado el 01 de diciembre de 2021, de <https://www.revistaespacios.com/a17v38n53/17385313.html>
- American Psychological Association. (s.f.). Normas APA setima edición. Recuperado el 20 de Agosto de 2021, de <https://normasapa.net/investigaciones-no-experimentales/>
- Andrade Pinelo, A. M. (2017). Ratios o razones financieras. *Contadores & Empresa Asesoría Económico - Financiera*, 53. Recuperado el 13 de marzo de 2022, de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/622323/Art%203%20adculo%20de%20ratios2.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Arceda Castellón, S. (Diciembre de 2015). Efectividad de los Procedimientos de Control Interno que se aplican en las áreas de administración y contabilidad en la Empresa Agrícola "Jacinto López" S.A. del municipio de Jinotega durante el año 2014. Matagalpa, Nicaragua. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/1762/1/5320.pdf>
- Auditoria General del Poder Ejecutivo de Paraguay. (2008). Modelo Estándar de Control Interno. Recuperado el 27 de setiembre de 2020, de <http://www.mecip.gov.py/mecip/?q=node/176>
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación* (Tercera ed.). México: Grupo Editorial Patria. Recuperado el 21 de noviembre de 2021, de http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Camayo Olano, J. M. (16 de 10 de 2017). Control interno de inventarios del área de pisos y su influencia en las ventas de tiendas Maestro S.A. de Trujillo, año 2016. *Tesis para optar el grado MAESTRO en: Administración de Empresas*. Trujillo, Perú. Recuperado el 12 de Febrero de 2020, de <http://hdl.handle.net/11537/12649>
- Carrasco Diaz, S. (2009). *Metodología de la investigacion Cientifica* (Primera ed.). Lima, Perú: San Marcos.
- Carrera Ramirez, Y. M. (2019). Control Interno de los inventarios y la rentabilidad de las empresas comercializadoras de productos farmacéuticos en la provincia de Huaura. *PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CONTABILIDAD, CON MENCIÓN EN AUDITORÍA*. Huacho, Lima, Perú. Recuperado el 10 de Diciembre de 2020, de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/3551>

- Casas Duarte, J. J. (2015). PROPUESTA DE MODELO PARA EL MANEJO DE MATERIAL OBSOLETO ALMACENADO EN EL INVENTARIO DEL CENTRO DE DISTRIBUCIÓN PARA SU RESPECTIVA EVACUACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL. 33. Bogotá, Colombia. Recuperado el 16 de Enero de 2021, de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/7662/CasasDuarteJohJairo2015.pdf?sequence=1>
- Colegio de Ingenieros del Perú. (2018). Código de Ética del Colegio de Ingenieros del Perú. Recuperado el 25 de Agosto de 2021, de https://www.cip.org.pe/publicaciones/reglamentosCNCD2018/codigo_de_etica_del_cip.pdf
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (Mayo de 2013). Control Interno - Marco Integrado (Resumen Ejecutivo). Recuperado el 27 de setiembre de 2020, de https://auditoresinternos.es/uploads/media_items/coso-resumen-ejecutivo.original.pdf
- Congreso de la República del Perú. (23 de julio de 2002). Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República. Lima, Perú. Recuperado el 27 de setiembre de 2020, de <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/27785.pdf>
- Contraloría General de la República de Paraguay. (2015). Modelo Estándar de Control Interno - Norma de Requisitos mínimos para el Sistema de Control interno. Recuperado el 27 de setiembre de 2020, de <https://www.ine.gov.py/mecip/document/Manual%20Mecip%202015.pdf>
- Estupiñan Gaitán, R. (2021). *Control Interno y Fraude Analisis de Informe COSO I, II y III con base en los ciclos transaccionales*. Bogotá, Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones Ltda. Recuperado el 30 de 04 de 2022, de <https://books.google.com.pe/books?id=fk5hEAAQBAJ&printsec=frontcover&q=el+control+interno+contiene+planes,+m%C3%A9todos,+herramientas,&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjc78Wm5Mj3AhWOG7kGHbHKCMEQ6AF6BAgFEAl#v=onepage&q&f=false>
- Flórez Ríos, L. (2020). Evolución de la Teoría Financiera en el Siglo XX. *Revistas Académicas Universidad EAFIT*, 150-152. Recuperado el 05 de julio de 2021, de https://redcol.minciencias.gov.co/vufind/Record/REPOEAFIT_bc6ca38ac80b8d90896d46358855c88e
- Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales F.I.A.E.P. (2014). Control y manejo de inventario y almacén. Venezuela. Recuperado el 01 de diciembre de 2021, de <https://docplayer.es/420817-Control-y-manejo-de-inventario-y-almacen.html>

- González Martínez, R. (2017). Marco Integrado de Control Interno Modelo COSO III. México. Obtenido de <https://www.ofstlaxcala.gob.mx/doc/material/27.pdf>
- González Martínez, R. (s.f.). Marco Integrado de Control Interno. Modelo COSO III. México: Qualpro Consulting, S. C.
- Gutierrez Janampa, J., & Tapia Reyes, J. (15 de mayo de 2018). *Relación entre liquidez y rentabilidad del sector industrial*. España. Recuperado el 02 de Abril de 2021
- Hernandez Sampieri , R., Fernandez Collado , C., & Baptista Lucio , P. (2014). Metodología de la Investigación. (6° Edición). México D.F, México: Mc GRAW HILL. Recuperado el Marzo de 2019, de <https://www.esup.edu.pe/descargas/perfeccionamiento/PLAN%20LECTOR%20PROGRAMA%20ALTO%20MANDO%20NAVAL%202020/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2020). Metodología de la Investigación - Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mexico D.F, Mexico: Mc Graw Hill. Recuperado el 13 de marzo de 2022
- Huaman Zavaleta, C. L. (2019). El control interno de almacén y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Corporación Panaservice S.A.C. Trujillo, 2017. *Tesis para optar el grado de maestra en Ciencias Económicas*. Trujillo, Perú. Recuperado el 10 de Diciembre de 2019, de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/12884>
- Icart Iserm, M., Fuentelsaz Gallego, C., & Pulpón Segura, A. M. (2006). *ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y UNA TESIS*. Barcelona, España: Universida de barcelona.
- IFAC. (2016). *IFAC's International Good Practice Guidance*. Recuperado el 12 de 02 de 2022, de <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/Evaluar-y-mejorar-el-control-interno-en-las-organizaciones.pdf>
- Kerlinger, F., & Bee, H. (2018). Investigación del comportamiento. Recuperado el 10 de diciembre de 2020, de <https://padron.entretemas.com.ve/INICC2018-2/lecturas/u2/kerlinger-investigacion.pdf>
- León Galeano, L. M. (2013). MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LA GERENCIA REGIONAL DEL MAGDALENA MEDIO ECOPETROL S.A. - CORPORACIÓN CIMA. 60-61. BUCARAMANGA, COLOMBIA. Recuperado el 9 de Enero de 2021, de <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2013/147245.pdf>
- Lopez Luzardo, E., & Parrales Mendez, O. (marzo de 2015). Análisis e implementación de un sistema de encuestas distribuido por medio de un servidor web nativo de

- Android. Guayaquil, Ecuador. Recuperado el 10 de diciembre de 2020, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10284/1/UPS-GT001170.pdf>
- Mantilla B., M. A. (2016). *Auditoría del Control Interno* (Tercera ed.). (E. E. Ltda., Ed.) Bogotá, Colombia. Recuperado el 21 de febrero de 2022, de <https://books.google.com.ec/books?id=rMS4DQAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (19 de Setiembre de 2019). Norma Internacional de Contabilidad - NIC 2 Inventarios. Recuperado el 01 de Marzo de 2020, de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/nic/SpanishRed2020_IAS02_GVT.pdf
- Quinaluisa Morán, N. V., Ponce Álava, V. A., Muñoz Macías, S. C., Ortega Haro, X. F., & Pérez Salazar, J. A. (2018). El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO. *Cofin Habana*. Recuperado el 20 de Enero de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000100018
- Robbins, S., & Coulter, M. (2018). Administración. En S. Robbins, & M. Coulter, *Administración* (13e ed.). Naucalpan de Juárez, México: Pearson. Recuperado el 12 de Junio de 2020, de https://www.pearsonenespanol.com/mexico/educacion-superior/robbins/robbins_administracion_13e_contenido
- Rocha Munguia, F. E. (Mayo de 2019). Evaluación de Manual de Control Interno para el manejo de los inventarios de comercializadora "Variedades Celeste" a implementar en el año 2019. Managua, Nicaragua. Recuperado el 13 de Marzo de 2022, de <https://repositorio.unan.edu.ni/10969/1/19702.pdf>
- Ruiz , J. A., Morato, J. L., & Gaitán, J. (31 de 03 de 2005). *Logística Comercial*. España: McGraw-Hill Interamericana. Recuperado el 10 de Enero de 2021, de <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448199316.pdf>
- Santillana Gonzalez, J. R. (2015). *Sistemas de Control Interno*. México, México: Pearson de educacion de México SA. Recuperado el 20 de Marzo de 2020
- Sarez Perez, T. L. (2015). Control de Inventarios y su incidencia en el proceso contable de la empresa Agroindustrial Rooslet S.A. de la Ciudad de Machala periodo comprendido desde julio a diciembre del 2012. *TESIS PREVIO A LA OBTENCION DEL GRADO ACADEMICO DE MAGISTER EN AUDITORIA Y CONTABILIDAD*. Machala, Ecuador. Recuperado el 10 de Febrero de 2020, de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/4326>
- Sena Caballero, G. P. (2020). El control interno de inventarios y su influencia en la rentabilidad en la empresa Idea Hogar E.I.R.L, Trujillo – 2019. Trujillo, Perú. Recuperado el 13 de Marzo de 2022, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/42810/Sena_CGP.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Tablado, V. (2020). El exceso de inventario. *Meetlogistics, logistic people building the future*, 7. Recuperado el 01 de diciembre de 2021, de <https://www.slideshare.net/lucymmy/el-excesodeinventario>
- Tovar Canelo, E. (2013). Control Interno de los Inventarios. Venezuela. Recuperado el 10 de Agosto de 2020, de <https://www.auditool.org/blog/control-interno/939-control-interno-de-los-inventarios>
- Universidad Nacional del Callao. (2019). Resolución N° 260 - 2019 - CU. *Código de Ética de Investigación*. Callao, Perú. Recuperado el 08 de Agosto de 2021, de <https://fca.unac.edu.pe/images/2020/10/investigacion/23DocumentosInvestigacion/17-R-260-19-CU--Cdigo-de-tica-de-Investigacin-de-la-UNAC---16.07.2019-.pdf>
- Vargas Cordero, Z. R. (2008). La investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. Recuperado el 10 de diciembre de 2020, de [https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/download/538/589/0#:~:text=Para%20Murillo%20\(2008\)%2C%20la,la%20pr%C3%A1ctica%20basada%20en%20investigaci%C3%B3n.](https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/download/538/589/0#:~:text=Para%20Murillo%20(2008)%2C%20la,la%20pr%C3%A1ctica%20basada%20en%20investigaci%C3%B3n.)
- Vasquez Calderón, M. J. (2020). Propuesta de un modelo de control interno para la administración de inventarios de una empresa importadora de vehículos en Cuenca. Cuenca, Ecuador. Recuperado el 13 de marzo de 2022, de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10481/1/16070.pdf>
- Vinicio Rodríguez, M. (2019). Análisis e Interpretación de Estados Financieros. Guatemala: Universida rural de Guatemala. Recuperado el 20 de noviembre de 2021, de <https://mvrurural.files.wordpress.com/2019/10/aief-indices-liquidez.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA “EL CONTROL INTERNO DE INVENTARIO Y LA LIQUIDEZ DE LA EMPRESA INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES GRUPO ONLIME S.A.C.”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODO DE INVESTIGACION
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL				
¿Cómo influye el control interno de inventario en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.?	Determinar cómo el control interno de inventario influye en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.	El control interno de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.	VARIABLE INDEPENDIENTE	Control Interno preventivo	X1 : Control por categorización	El tipo de investigación del presente trabajo es aplicada. Es una investigación de tipo “No Experimental “y se ubica como “longitudinal de Panel” ya que observaremos los cambios a través del tiempo con la característica que el grupo de análisis debe ser el mismo en todos los momentos analizados.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS	CONTROL INTERNO DE INVENTARIO (X)	Control Interno detectivo Control Interno correctivo	X2 : Control por Ajuste de parámetros X3 : Control por adecuación	
1. ¿Cómo influye el control interno preventivo de inventario en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.?	1. Analizar cómo el control interno preventivo de inventario influye en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.	1. El control interno preventivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.	VARIABLE DEPENDIENTE	Liquidez Ácida	$\frac{Act. Cte - Inventario}{Pasivo Corriente}$	que el grupo de análisis debe ser el mismo en todos los momentos analizados.
2. ¿Cómo influye el control interno detectivo de inventario en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.?	2. Determinar cómo el control interno detectivo de inventario influye en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.	2. El control interno detectivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.				
3. ¿Cómo influye el control interno correctivo de inventario en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.?	3. Determinar cómo el control interno correctivo de inventario influye en la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.	3. El control interno correctivo de inventario mejora la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.				
			LIQUIDEZ (Y)	Liquidez Absoluta	$\frac{Efectivo y Eq. efectivo}{Pasivo Corriente}$	

ANEXO 2. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA DE LOS PERIODOS 2018 - 2019

INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES GRUPO ONLIME S.A.C
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
Al 31 de diciembre de 2019 y de 2018

	Al 31 de Diciembre de		Al 31 de Diciembre de	
	2019	2018	2019	2018
	S/000	S/000	S/000	S/000
Activo				
Activo corriente				
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	393	116		
Ctas. Por cobrar Comerciales Terceros (Neto)	5,517	5,652		
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	65	68		
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	3,251	4,379		
Inventarios (Neto)	16,388	21,774		
Gastos pagados por anticipado	574	184		
Total Activo Corriente	26,188	32,173		
Activo no corriente				
Inversiones disponibles para la venta	0	86		
Propiedad, planta y Equipo (Neto Depreciac.)	50,765	52,683		
Total Activo no corriente	50,765	52,769		
Total Activo	76,952	84,942		
Pasivo y Patrimonio				
Pasivo corriente				
Obligaciones Financieras			18,447	21,541
Cuentas por pagar comerciales			5,408	3,555
Cuentas por pagar a partes relacionadas			1,157	180
Otras Cuentas por Pagar			2,087	1,426
Parte corriente de obligaciones financieras a largo plazo			2,830	3,423
Total Pasivo corriente			29,930	30,125
Pasivo no corriente				
Obligaciones Financieras			15,935	12,909
Pasivo por impuesto a la renta diferido			1,851	3,945
Total Pasivo no corriente			17,785	16,853
Total Pasivo			47,715	46,978
Patrimonio				
Capital			17,053	17,053
Acciones de Inversión			3,825	3,825
Reserva legal			1,834	1,834
Resultados Acumulados			6,526	15,251
Total Patrimonio			29,238	37,964
Total Pasivo y Patrimonio			76,952	84,942

GRUPO ONLIME S.A.C


 Elias Barzola Barzola
 Contador General
 C.P.C. 40566

ANEXO 3. GUÍA DOCUMENTAL PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES GRUPO ONLIME S.A.C ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (Expresado en soles)	Al 31 de diciembre del 2019	
	Sin aplicación de herramientas de control interno	Con aplicación de herramientas de control interno
ACTIVO	2019	2019*
ACTIVO CORRIENTE		
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	392,700	813,281
Ctas. Por cobrar Comerc. Terceros (Neto)	5,517,000	5,517,000
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	65,400	65,400
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	3,250,800	3,250,800
Inventarios (Neto)	16,388,100	15,967,519
Gastos pagados por anticipado	573,900	573,900
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	26,187,900	26,187,900
ACTIVO NO CORRIENTE		
Propiedad, planta y Equipo (Neto)	50,764,500	50,764,500
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	50,764,500	50,764,500
TOTAL ACTIVO	76,952,400	76,952,400
PASIVO Y PATRIMONIO		
PASIVO CORRIENTE		
Obligaciones Financieras	18,447,300	18,447,300
Cuentas por pagar comerciales	5,407,800	5,407,800
Cuentas por pagar a partes relacionadas	1,157,100	1,157,100
Otras Cuentas por Pagar	2,087,400	2,087,400
Parte corriente de obligaciones financieras a largo plazo	2,829,900	2,829,900
TOTAL PASIVO CORRIENTE	29,929,500	29,929,500
PASIVO NO CORRIENTE		
Obligaciones Financieras	15,934,500	15,934,500
Pasivo por impuesto a la renta diferido	1,850,700	1,850,700
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	17,785,200	17,785,200
TOTAL PASIVO	47,714,700	47,714,700
PATRIMONIO		
Capital	17,053,200	17,053,200
Acciones de Inversión	3,825,000	3,825,000
Reserva legal	1,833,900	1,833,900
Resultados Acumulados	6,525,600	6,525,600
TOTAL PATRIMONIO	29,237,700	29,237,700
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	76,952,400	76,952,400

ANEXO 4. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA APLICANDO CONTROL INTERNO EN EL INVENTARIO

INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES GRUPO ONLIME S.A.C
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA
Al 31 de diciembre de 2019 y de 2018

	Al 31 de Diciembre de			Al 31 de Diciembre de	
	2019*	2018		2019*	2018
	S/000	S/000		S/000	S/000
Activo			Pasivo y Patrimonio		
Activo corriente			Pasivo corriente		
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	813	116	Obligaciones Financieras	18,447	21,541
Ctas. Por cobrar Comerciales Terceros (Neto)	5,517	5,652	Cuentas por pagar comerciales	5,408	3,555
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	65	68	Cuentas por pagar a partes relacionadas	1,157	180
Otras Cuentas por Cobrar (Neto)	3,251	4,379	Otras Cuentas por Pagar	2,087	1,426
Inventarios (Neto)	15,968	21,774	Parte corriente de obligaciones financieras a largo plazo	2,830	3,423
Gastos pagados por anticipado	574	184			
Total Activo Corriente	26,188	32,173	Total Pasivo corriente	29,930	30,125
Activo no corriente			Pasivo no corriente		
Inversiones disponibles para la venta	0	86	Obligaciones Financieras	15,935	12,909
Propiedad, planta y Equipo (Neto Depreciac.)	50,765	52,683	Pasivo por impuesto a la renta diferido	1,851	3,945
Total Activo no corriente	50,765	52,769	Total Pasivo no corriente	17,785	16,853
			Total Pasivo	47,715	46,978
			Patrimonio		
			Capital	17,053	17,053
			Acciones de Inversión	3,825	3,825
			Reserva legal	1,834	1,834
			Resultados Acumulados	6,526	15,251
			Total Patrimonio	29,238	37,964
Total Activo	76,952	84,942	Total Pasivo y Patrimonio	76,952	84,942

ANEXO 5. APLICACIÓN DE FORMULA DE INDICADORES

I. Ratio de Liquidez Ácida

	2018	2019	2019*
Activo Corriente	32,173,200	26,187,900	26,187,900
Inventarios	21,773,700	16,388,100	15,967,519
Pasivo Corriente	30,124,800	29,929,500	29,929,500
Ratio de liquidez ácida	$\frac{32,173,200 - 21,773,700}{30,124,800}$	$\frac{26,187,900 - 16,388,100}{29,929,500}$	$\frac{26,187,900 - 15,967,519}{29,929,500}$
Ratio de liquidez ácida	0.3452	0.3274	0.3415

Fuente: Elaboración propia a partir del Estado de Situación Financiera 2019-2018 de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

** Aplicando C.I.*

II. Ratio de Liquidez Absoluta

	2018	2019	2019*
Efectivo y Equivalente de Efectivo	116,100	392,700	813,281
Pasivo Corriente	30,124,800	29,929,500	29,929,500
Ratio de liquidez absoluta	$\frac{116,100}{30,124,800}$	$\frac{392,700}{29,929,500}$	$\frac{813,281}{29,929,500}$
Ratio de liquidez absoluta	0.0039	0.0131	0.0272

Fuente: Elaboración propia a partir del Estado de Situación Financiera 2019-2018 de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime S.A.C.

** Aplicando C.I.*

ANEXO 6. BASE DE DATOS

Material	Descripción	UMB	Frecuencia de consumo	Stock Inicial (2018) (UMB)	Valor inicial (S/-)	Stock Final (2019) (UMB)	Valor final (S/-)	Clasificación
554197	REMALLADORAS S14 68 Y S14 78	UND	0	1	2052.31	0	0.00	Adecuación
554220	MADEJERO DE LA LANA SH-002	UND	5	1	1833.86	0	0.00	Adecuación
554221	APLICADOR CURSOR 0950-00-21	UND	1	3	1826.75	0	0.00	Adecuación
554222	RIEL P.N 1533089-0000 TETRA	UND	2	4	1803.03	0	0.00	Adecuación
554225	KIT 11 PRENSATELAS PFAFF	UND	0	2	1765.22	0	0.00	Adecuación
554319	BRAZO P.N 2983297-0000	UND	4	6	1153.91	0	0.00	Adecuación
554331	SINGER BRILLIANCE	UND	0	1	1063.00	0	0.00	Adecuación
554389	EXCENTRICA 2618377-0000	UND	0	1	915.34	0	0.00	Adecuación
554552	LEVER CONNECT PFAFF	UND	0	2	593.16	0	0.00	Adecuación
554556	JUNTA TORICA 91.67X3.53 6-0099035721	UND	3	118	589.49	0	0.00	Adecuación
554796	ÁNCORA DERECHA REMALLADORA	UND	0	1	385.08	0	0.00	Adecuación
554839	E/S 1734-0E2C ALLEN BRADLEY	UND	0	4	361.83	0	0.00	Adecuación
554852	PRENSA CHAPAS Y858035	UND	0	4	352.10	0	0.00	Adecuación
555010	FLEJE P.N 2813123	UND	0	16	282.81	0	0.00	Adecuación
555042	SOPORTE 3081056-0000	UND	0	2	265.71	0	0.00	Adecuación
555109	REVESTIMIENTO DE RODILLOS	UND	0	12	244.95	0	0.00	Adecuación
555137	CUCHILLAS CIRCULARES	UND	0	4	235.75	0	0.00	Adecuación
555150	BLOQUE SOPORTE PULL TAB P.N 1523164	UND	0	1	229.42	0	0.00	Adecuación
555300	CAJA BOBINA REFREY 427	UND	3	4	185.60	0	0.00	Adecuación
555374	ELEMENTO CALENTADOR PN 90457-866	UND	3	2	168.40	0	0.00	Adecuación
555399	SOPORTE P.N 2936120-0000	UND	0	4	161.96	0	0.00	Adecuación
555568	MUELLE TIRAHILOS	UND	1	1	128.87	0	0.00	Adecuación
555672	SOPORTE COD.560931	UND	1	3	114.24	0	0.00	Adecuación
555769	BLOQUE CLAMP P.N 1514312	UND	2	23	96.14	0	0.00	Adecuación
555840	CINTURÓN CEPILLO PARA SENTERDE	UND	1	1	87.11	0	0.00	Adecuación
555885	CABLE PEDAL PFAFF Y HUSQVARNA	UND	1	2	82.05	0	0.00	Adecuación
555916	SELLO P.N 1498068-0000	UND	6	2	79.23	0	0.00	Adecuación
556113	RUBBER STRIP P.N. 1294953	UND	2	2	61.72	0	0.00	Adecuación
556204	CUCHILLA P.N 3088867	UND	3	1	54.04	0	0.00	Adecuación
556282	CASQUILLO COD.230462	UND	1	4	48.12	0	0.00	Adecuación
556383	CARBON DE CONTACTO P.N 2545308	UND	0	2	41.33	0	0.00	Adecuación
556495	LAMPARA LED ROJO 24VUC 90513-8266	UND	1	1	33.57	0	0.00	Adecuación
556672	BORNERA MACHO 90110-0150	UND	0	2	23.87	0	0.00	Adecuación
556730	CASQUILLO P.N 344270-0159	UND	2	2	21.13	0	0.00	Adecuación
556835	PALANCA ELEVADORA SINGER PROMISE	UND	0	1	16.73	0	0.00	Adecuación
556910	RESORTE P.N 440661	UND	0	2	14.36	0	0.00	Adecuación
556926	BASE P/SENSOR 2750 POS.PISTON 90239-581	UND	1	2	13.89	0	0.00	Adecuación
556929	SPACER PIPE COD. 29411	UND	0	1	13.80	0	0.00	Adecuación
556935	AMPLIFICADOR DE FIBRA OPTICA 2599818	UND	0	2	13.52	0	0.00	Adecuación
557067	PLATINA D/RESISTENCIA SOLAPA P.N 31653-1	UND	1	2	9.32	0	0.00	Adecuación
557075	CANILLA METÁLICA DOMÉSTICA	UND	0	4	9.10	0	0.00	Adecuación
557223	PLATINA D/RESISTENCIA SOLAPA P.N 31653-2	UND	1	1	5.28	0	0.00	Adecuación
557277	ARANDELA P.N. 321130-200	UND	2	3	4.46	0	0.00	Adecuación
557286	ENCHUFE TOMA DE VSTI 1/2-E 90087-0024	UND	0	2	4.32	0	0.00	Adecuación
557299	ANILLO O'RING 44.2 X 3 P.N.315202-225	UND	3	7	4.04	0	0.00	Adecuación
557467	V-RING V-35 P.N 315220-175	UND	1	2	1.60	0	0.00	Adecuación
557514	CANILLA PARA CANILLERO BALA	UND	2	1	0.90	0	0.00	Adecuación
557528	LAINA P.N 6-4722938101	UND	0	1	0.58	0	0.00	Adecuación
557579	PLANCHA DE APOYO P.N 1124728	UND	0	3	3.60	0	0.00	Adecuación
557582	ACOPLE P.N 2503666-100	UND	0	4	1.56	0	0.00	Adecuación
557588	CASQUILLO COD.321110-143	UND	2	1	0.90	0	0.00	Adecuación
557597	AGUJAS ALGODÓN 100	UND	0	1	0.58	0	0.00	Adecuación
557612	AGUJAS ALGODÓN 90	UND	0	1	0.30	0	0.00	Adecuación
557615	AGUJAS CUERO 90 100	UND	0	1	0.30	0	0.00	Adecuación
557618	AGUJAS PARA CUERO	UND	0	1	2.25	0	0.00	Adecuación
557621	AGUJAS GEMELAS 2 MM 90	UND	0	1	3.38	0	0.00	Adecuación

Material	Descripción	UMB	Frecuencia de consumo	Stock Inicial (2018) (UMB)	Valor inicial (S/-)	Stock Final (2019) (UMB)	Valor final (S/-)	Clasificación
554106	SISTEMA DE ENHEBRADO	UND	2	2	7397.33	1	3698.67	Ajuste Parámetros
554213	COMPRESOR TAJ4511Y REFRIG. TETRA UHT	UND	1	2	1890.97	1	945.48	Ajuste Parámetros
554326	FLAP VOLUMEN DERECHO TBA 8/100S-L1	UND	0	2	1096.37	1	548.19	Ajuste Parámetros
554328	FAJA SINCRON AT10 5250X25 MM	UND	1	2	1075.52	1	537.76	Ajuste Parámetros
554468	MANG. ENTRADA PRODUCTO DECANTER 51X600	UND	2	2	718.21	1	359.11	Ajuste Parámetros
554488	PESA CHICA MOD SK-280	UND	24	264	675.83	180	460.79	Ajuste Parámetros
554499	CUCHILLA SUPERIOR MÓVIL	UND	1	3	657.46	1	219.15	Ajuste Parámetros
554523	BOQUILLA P.N 90459-3197	UND	12	14	632.71	9	406.74	Ajuste Parámetros
554594	COJINETE BRILLIANCE 6199	UND	3	20	558.29	4	111.66	Ajuste Parámetros
554595	PATIN P.N 90459-6761	UND	0	3	557.92	2	371.95	Ajuste Parámetros
554677	ÁNCORA JUKI MO735	UND	14	16	482.79	8	241.40	Ajuste Parámetros
554685	BRAZO 2826717-0000	UND	3	2	473.73	1	236.86	Ajuste Parámetros
554696	ANILLO DE TEFLON P.N 6-6102365701	UND	0	8	462.11	4	231.05	Ajuste Parámetros
554699	ROTULA P.N 2909237	UND	0	3	458.26	2	305.51	Ajuste Parámetros
554783	ADAPTADOR CONOS	UND	0	4	388.63	3	291.47	Ajuste Parámetros
554957	EMPAQUE 60.2X68.2X3.7 MM P.N.315229-206	UND	1	16	301.80	8	150.74	Ajuste Parámetros
554958	SOPORTE BRAZO EMPUJADOR 2959017-0000	UND	2	2	301.56	1	150.78	Ajuste Parámetros
554976	SELLO DE TAPA DE INTERCAMB.TUBULAR/CIP	UND	3	18	296.92	9	148.46	Ajuste Parámetros
555008	RESORTE DE HOJAS SA30 3296278-0000	UND	0	3	283.34	2	188.89	Ajuste Parámetros
555176	PIN DE SELLADOR DE SOLAPAS 1317363	UND	3	4	220.32	1	55.08	Ajuste Parámetros
555209	ÁNCORA INFERIOR ELNA 845	UND	7	3	210.46	1	70.15	Ajuste Parámetros
555226	MEMBRANA SILICONA TOMAMUESTRA (PK X10)	UND	3	3	206.47	2	137.65	Ajuste Parámetros
555302	ACOPLAMIENTO ELASTICO C.445848	UND	0	6	184.96	5	154.13	Ajuste Parámetros
555318	BUSHING D/RODAJE P.N 1511512-0000	UND	4	8	182.15	4	91.07	Ajuste Parámetros
555323	AGUJA ENHEBRADO FÁCIL 90	UND	0	2	180.66	1	90.33	Ajuste Parámetros
555432	ESPACIADOR P.N 1285006	UND	7	7	152.72	3	65.45	Ajuste Parámetros
555557	AGUJAS GEMELAS 3 MM 90	UND	2	4	130.27	3	97.70	Ajuste Parámetros
555692	FAJA DENTADA PFAFF	UND	3	12	110.01	11	100.85	Ajuste Parámetros
555900	GUIA CADENA P.N 2589960-3354	UND	2	8	80.95	6	60.71	Ajuste Parámetros
555901	RELE 24VDC MY4IN - D2 OMRON	UND	7	8	80.58	1	10.07	Ajuste Parámetros
555943	MANOMETRO PRES. HIDRAULICA 250 BAR	UND	6	2	76.19	1	38.10	Ajuste Parámetros
555947	FAJA DENTADA DE MOTOR	UND	0	3	76.04	2	50.70	Ajuste Parámetros
556019	FAJA MOTOR EXTERNO	UND	1	5	69.86	4	55.89	Ajuste Parámetros
556085	BOMBILLA ROSCA LED 230V 2W	UND	1	2	64.71	1	32.35	Ajuste Parámetros
556237	PISTON COD.752115	UND	2	3	51.25	2	34.17	Ajuste Parámetros
556251	BOBINA 90042-0557	UND	0	2	50.25	1	25.12	Ajuste Parámetros
556300	PRISIONERO	UND	1	2	46.69	1	23.55	Ajuste Parámetros
556321	RESORTE SUJETA TAPA P.N. 90335-252	UND	3	18	45.13	12	30.09	Ajuste Parámetros
556408	CANILLA INDUSTRIAL PARA MÁQUINA PLANA	UND	1	4	39.83	3	29.87	Ajuste Parámetros
556420	ESPARRAGO M16X220 P.N 6-4722685244	UND	2	4	38.61	3	28.96	Ajuste Parámetros
556647	RESORTE SELLO MEC. P.N 6-9612137601	UND	4	3	25.12	2	16.75	Ajuste Parámetros
556659	ORING TAPA DEL ROTOR BOMBA M2 90513-5398	UND	3	3	24.61	1	8.20	Ajuste Parámetros
556683	PERFIL TRANSPORTE P.N 1550595-8853	UND	1	4	23.23	3	17.42	Ajuste Parámetros
556751	O-RING P.N 6-4723137014	UND	3	3	20.15	1	6.72	Ajuste Parámetros
556755	O-RING TAPA POSTERIOR TORNILLO90513-5368	UND	3	3	20.06	1	6.69	Ajuste Parámetros
556903	PIN P.N 90513-5399	UND	6	3	14.50	1	4.83	Ajuste Parámetros
556973	ANILLO O-RING 344210-0215*HASTA AGOTAR*	UND	1	17	12.39	2	1.46	Ajuste Parámetros
557135	VARILLA SEMI-INDUSTRIAL 1X1UD	UND	1	8	7.59	3	2.85	Ajuste Parámetros
557158	PERNO M5X10 312155-0325 TETRA	UND	0	10	6.90	2	1.38	Ajuste Parámetros
557187	O-RING 129.5 X 3 P.N 344210-0317	UND	3	3	5.99	2	3.99	Ajuste Parámetros
557233	FILTRO TIPO F14 P.N 90257-0001	UND	1	3	5.10	2	3.40	Ajuste Parámetros
557327	RETEN 17X40X7MM HMSA10_RG	UND	3	5	3.41	3	2.04	Ajuste Parámetros
557371	PARA CAJA BOBINA METÁLICA CLÁSICA	UND	1	4	2.81	2	1.41	Ajuste Parámetros
557472	O'RING P.N 6-22340614	UND	2	2	1.56	1	0.78	Ajuste Parámetros
557496	ANILLO O-RING COD.344210-0317	UND	1	2	1.21	1	0.61	Ajuste Parámetros
557511	O'RING 22.1X1.7 MM 315204-118	UND	1	2	1.05	1	0.53	Ajuste Parámetros
557548	ANILLO O-RING COD.315202-104	UND	3	38	0.11	34	0.10	Ajuste Parámetros
557564	PASADOR 311411-138 TIPO GANCHO	UND	0	2	6.75	1	3.38	Ajuste Parámetros
557609	AGUJAS ALGODÓN 80	UND	3	38	0.11	34	0.10	Ajuste Parámetros

Material	Descripción	UMB	Frecuencia de consumo	Stock Inicial (2018) (UMB)	Valor inicial (S/-)	Stock Final (2019) (UMB)	Valor final (S/-)	Clasificación
554332	KIT 15 BASES PRENSATELAS	JGO	0	2	1060.52	0	0.00	Categorización
554364	KIT 32 PRENSATELAS	JGO	0	1	996.57	1	996.57	Categorización
554509	KIT 7 PRENSATELAS DOBLADILLO	JGO	0	3	648.51	2	432.34	Categorización
554513	BUSHING P.N 1548751-0000	M	3	6	640.57	4	427.05	Categorización
554517	PIEZA QUE ANULA PUNTADA	JGO	0	3	638.55	0	0.00	Categorización
554622	FLAP DE VOLUMEN P.N.2982679	M	1	2	535.65	1	267.83	Categorización
554749	BARRA DE AGUJAS S14 78	M	1	1	417.30	0	0.00	Categorización
554890	MOTOR COVER SINGER 14T948	M	0	2	333.81	1	166.91	Categorización
554943	ÁNCORA INFERIOR (IZQUIERDA)	JGO	4	14	308.89	4	88.25	Categorización
555020	FAJA SINCR. AT10-1400-32 Z=140	M	0	2	276.89	1	138.45	Categorización
555062	ASA SINGER 4800 5800 9800	M	0	2	260.60	0	0.00	Categorización
555367	AGUJA VAINICA	JGO	1	2	169.82	2	169.82	Categorización
555377	BLISTER AGUJAS GEMELAS	JGO	1	2	167.72	2	167.72	Categorización
555597	BOBINA P.N 90606-5798	UND	3	2	124.45	3	186.68	Categorización
555628	CUCHILLA SUPERIOR REMALLADORA	UND	3	1	119.05	2	238.10	Categorización
555846	PORTACARRETE H50	UND	2	2	86.67	8	346.66	Categorización
555890	CAJA BOBINA	UND	7	4	81.69	8	163.39	Categorización
556047	AGUJAS GEMELAS 4MM 90	JGO	1	1	67.82	1	67.82	Categorización
556205	CONJUNTO JUNTAS ACTUADOR 90512-8668	JGO	0	2	54.01	2	54.01	Categorización
556249	CABLE OLFLEX 7X0.75 MM2 CLARO/GRIS	M	0	24	50.49	0	0.00	Categorización
556557	AGUJAS PUNTO 100	M	1	1	29.52	0	0.00	Categorización
556578	FAJA SINCR. AT5-1075-16 Z=215	UND	3	1	28.01	2	56.03	Categorización
556604	EMPAQUE P.N. 539212	UND	9	5	26.83	9	48.29	Categorización
556614	FAJA VERDE TERMOSOLDABLE 8 MM	UND	3	1	26.48	5	132.41	Categorización
556649	EMPAQUE TAPA COMPRESOR AIRE ESTERIL	UND	2	1	24.99	4	99.94	Categorización
556654	GOMA P.N 24928 TETRA PAK	UND	17	13	24.76	15	28.57	Categorización
556680	ANILLO P.N 315755-105	UND	3	38	23.31	46	28.21	Categorización
556695	EMPAQUE SILICONA 1.1/2 P.N.342850-304	UND	6	8	22.94	31	88.88	Categorización
556722	ESPACIADOR CAMARA SECADO TA1 2661232	M	0	2	21.71	1	10.85	Categorización
556812	EMPAQUE 342850-0306	M	0	5	17.32	3	10.39	Categorización
556850	AGUJAS COSER A MÁQUINA GÉNEROS MALLA	M	7	6.5	16.29	4.8	12.03	Categorización
556857	TUERCA AISLANTE P.N 32544	M	1	7	16.07	2	4.59	Categorización
556858	TUBO 14 MM P.N. 90603-4474	M	0	6	16.05	6	16.05	Categorización
556886	TUBO CALOR 90601-8310	M	0	2	15.16	2	15.16	Categorización
556922	RESORTE COMPRESION P.N 2845139-0000	M	1	2	14.06	1	7.03	Categorización
556944	CANILLERO DOMÉSTICO ZIG ZAG 15277ZZ	UND	6	6	13.28	35	77.48	Categorización
556970	RESORTE DE CUCHILLA P.N 1538109	UND	6	1	12.53	6	75.20	Categorización
556977	CASQUILLO 12X18X10 321101-0172	UND	3	2	12.35	4	24.70	Categorización
557005	TORNILLO COD.209145	M	1	1	11.37	0	0.00	Categorización
557006	PIN 311103-0400	UND	2	10	11.35	15	17.03	Categorización
557221	RESORTE PRESION IZQUIERDO PN 90459-1356	UND	14	2	5.32	6	15.97	Categorización
557230	O-RING 33.05X1.78 MM P.N 344207-1033	UND	3	6	5.16	12	10.32	Categorización
557319	ANILLO O-RING COD 344210-0223	UND	1	2	3.54	4	7.07	Categorización
557394	O-RING 47.22X54.28X3.53 MM EPDM 2-225	UND	4	7	2.48	16	5.66	Categorización
557430	ANILLO SEEGER 17 P/N 90141-17	UND	7	3	2.06	4	2.74	Categorización
557438	CASQUILLO COD.321120-122	UND	2	3	1.90	7	4.43	Categorización
557463	SEGURO 315410-0103	UND	2	2	1.64	3	2.46	Categorización
557491	O-RING 7.1X1.6 MM P.N 315202-0105	UND	9	2	1.34	14	9.38	Categorización
557512	AGUJAS PUNTO 90	M	0	1	0.97	1	0.97	Categorización
557585	CONECTOR P.N 90110-518	M	0	1	0.97	1	0.97	Categorización

Material	Descripción	UMB	Frecuencia de consumo	Stock Inicial (2018) (UMB)	Valor inicial (S/.)	Stock Final (2019) (UMB)	Valor final (S/.)	Clasificación
554177	CALENTADOR P.N 3101011-0000	UND	0	2	2318.79	2	2318.79	Conforme
554183	MODULO AXIS 90606-2002	UND	0	1	2240.04	1	2240.04	Conforme
554207	PLATO 2997722-0000	UND	0	2	1968.78	2	1968.78	Conforme
554241	PROCESADOR L72 P.N 90605-2744	UND	0	1	1603.77	1	1603.77	Conforme
554242	KIT MOTOR, PEDAL Y CORREA UNIVERSAL	UND	1	3	1600.20	3	1600.20	Conforme
554244	LEVA P.N 2780521-0000	UND	0	2	1588.75	2	1588.75	Conforme
554265	PLC 16 AXIS 90459-2481	UND	0	1	1439.27	1	1439.27	Conforme
554291	MUELLE 2996358-0000	UND	0	2	1276.27	2	1276.27	Conforme
554301	LCD SINGER ONE PLUS	UND	0	4	1193.59	4	1193.59	Conforme
554302	POSICIONADOR 90503-4834	UND	0	2	1191.49	2	1191.49	Conforme
554345	PALANCA RETROCESO SINGER	UND	0	1	1034.37	1	1034.37	Conforme
554347	UNION FLEJE 1CJ=3000 UD	UND	1	1	1027.36	1	1027.36	Conforme
554411	FAJA P.N 90600-5069	UND	0	2	866.81	2	866.81	Conforme
554440	PLANCHA DE APOYO 272990	UND	2	20	781.21	20	781.21	Conforme
554441	TAPA 50 P.N 6-4722543801	UND	0	6	781.16	6	781.16	Conforme
554442	CILINDRO P.N 90604-3126	UND	1	2	779.52	2	779.52	Conforme
554486	TRANSMISOR PRESION SOYA 103-07-09	UND	0	1	676.54	1	676.54	Conforme
554492	TRANSMISOR DE PRESION 90515-5430	UND	1	1	668.33	1	668.33	Conforme
554515	ENCODER MME-MTS-750-TLF-AIF-SA	UND	0	1	640.40	1	640.40	Conforme
554553	MODULO DE SEGURIDAD L1 P.N 90604-1133	UND	0	2	593.07	2	593.07	Conforme
554613	FILTRO P.N 90605-3265	UND	2	1	543.10	1	543.10	Conforme
554637	LEVA P.N 2839412-0000	UND	0	2	518.39	2	518.39	Conforme
554656	MESA EXTENSIBLE SINGER	UND	1	2	499.21	2	499.21	Conforme
554665	AGUJA COMPLETA 6-9613144712	UND	0	2	492.57	2	492.57	Conforme
554701	TOBERA P.N 2963287-0000	UND	1	1	456.72	1	456.72	Conforme
554702	FAJA 2940965-0000	UND	3	1	456.53	1	456.53	Conforme
554788	PALANCA 2763956-0000	UND	0	1	387.23	1	387.23	Conforme
554807	FUENTE PODER 1756-PB75/B ALLEN	UND	0	1	378.71	1	378.71	Conforme
554844	FLAP P.N 1065463	UND	0	2	360.09	2	360.09	Conforme
554883	PALANCA TIRAHILOS SINGER	UND	0	1	337.08	1	337.08	Conforme
554884	PEDAL ALFA COMPACT Y ELNA	UND	0	12	335.59	12	335.59	Conforme
554892	PRENSA CHAPAS Y858030	UND	1	1	331.98	1	331.98	Conforme
554928	BOQUILLA 3051992-0000	UND	0	1	318.06	1	318.06	Conforme
554971	PORTACARRETES SINGER	UND	1	2	298.60	2	298.60	Conforme
554983	BUSBAR TPIH P.N 1140889	UND	1	2	294.67	2	294.67	Conforme
555009	CONDENSADOR B8/14 CONNECTION 2/22U+ 2/1/	UND	0	1	282.96	1	282.96	Conforme
555035	CONTRA PLACA DE SELLADO 1348235	UND	3	1	269.72	1	269.72	Conforme
555048	CALENTADOR P.N.30310-1	UND	0	2	264.78	2	264.78	Conforme
555057	ADAPTADOR REFREY	UND	7	8	261.10	8	261.10	Conforme
555075	PLANTILLA AJUSTE DEL RODILLO 2793320-317	UND	0	1	253.80	1	253.80	Conforme
555080	GUIA DE CADENA P.N 2523833	UND	0	4	252.19	4	252.19	Conforme
555085	CONJUNTO FRONTAL BROTHER XN2500	UND	0	4	250.51	4	250.51	Conforme
555110	FAJA SINCR. T5-1075-125 Z=215	UND	0	2	244.28	2	244.28	Conforme
555134	FAJA BERNINA	UND	0	1	237.56	1	237.56	Conforme
555145	BRAZO P.N 2681400	UND	1	1	232.08	1	232.08	Conforme
555149	EMPAQUE 2898823-0000	UND	0	2	230.82	2	230.82	Conforme
555193	PIÑON FW68 P.N 1569671-0000	UND	0	2	214.47	2	214.47	Conforme
555194	FAJA D/FRENO D/ENTRADA P.N. 90071-30	UND	3	2	214.26	2	214.26	Conforme
555208	CABLE SIGMA 2000 (3 CLAVIJAS)	UND	0	3	210.66	3	210.66	Conforme
555215	RELE ESTADO SOLIDO P.N 907569	UND	0	2	208.84	2	208.84	Conforme
555243	CUCHILLA ASU (PREP.EMPALME) P.N 596678	UND	1	2	202.91	2	202.91	Conforme
555253	PLANTILLA P.N 2878187-0000	UND	0	2	199.80	2	199.80	Conforme
555264	FAJA P.N 90459-4053	UND	0	2	195.43	2	195.43	Conforme
555267	GUIA DE CADENA P.N 2523834	UND	0	4	194.59	4	194.59	Conforme
555268	FAJA BROTHER XL3030	UND	0	4	194.29	4	194.29	Conforme
555297	BLOQUE CONEXION P.N 90604-0094	UND	2	2	186.16	2	186.16	Conforme
555349	TERMOSTATO RUEDA RECAP 90439-211	UND	0	2	174.29	2	174.29	Conforme
555356	CABLE MOTOR ELNA/HUSQVARNA/SINGER	UND	0	5	172.97	5	172.97	Conforme
555373	CAJA BOBINA REFREY 427	UND	2	5	168.79	5	168.79	Conforme
555382	REGULADOR DE AIRE 6-99043045	UND	0	2	166.64	2	166.64	Conforme
555383	FAJA CUERO	UND	0	4	166.47	4	166.47	Conforme

Material	Descripción	UMB	Frecuencia de consumo	Stock Inicial (2018) (UMB)	Valor inicial (S/.)	Stock Final (2019) (UMB)	Valor final (S/.)	Clasificación
555394	CAJA BOBINA SIGMA 2000,2001	UND	0	10	163.07	10	163.07	Conforme
555408	VENTILADOR 90264-0055	UND	0	2	158.85	2	158.85	Conforme
555412	RESISTENCIA 90600-2632	UND	0	1	157.76	1	157.76	Conforme
555464	CABEZA 2995752-0000	UND	0	2	146.38	2	146.38	Conforme
555468	ACOPLE P.N 1354125	UND	0	1	145.22	1	145.22	Conforme
555470	CHAVETA 28X 16X 190 P.N 6-4722619201	UND	1	2	144.88	2	144.88	Conforme
555473	PERFILES DE SILICONA	UND	0	3	144.44	3	144.44	Conforme
555493	MUELLE DEVANADOR SINGER	UND	0	2	141.83	2	141.83	Conforme
555507	SPRAY BALL 6-3252210921	UND	1	2	138.48	2	138.48	Conforme
555518	CABLE PEDAL HUSQVARNA VIKING	UND	0	2	136.89	2	136.89	Conforme
555541	FAJA SINCRO 90605-5445	UND	1	3	133.52	3	133.52	Conforme
555564	CUCHILLA INFERIOR REMALLADORA	UND	0	2	128.95	2	128.95	Conforme
555593	FAJA AZUL MOTOR EXTERNO	UND	0	2	124.90	2	124.90	Conforme
555631	PERFIL TRANSPORTE P.N 2589960-8854	UND	2	6	118.87	6	118.87	Conforme
555673	INTERRUPTOR FLUJO 90459-0180	UND	1	1	114.20	1	114.20	Conforme
555681	ORING DECANter SOYA P.N. 61167213-04	UND	0	9	112.19	9	112.19	Conforme
555684	COJINETE DE GOMA BT903	UND	3	8	112.03	8	112.03	Conforme
555734	FLAP VOLUMEN P.N 2743239-0101	UND	0	4	100.66	4	100.66	Conforme
555763	GUIA P.N 2827888-0000 TETRA	UND	2	39	97.54	39	97.54	Conforme
555778	FAJA 2661279-0000 TETRA	UND	1	1	94.39	1	94.39	Conforme
555805	ANILLO 385X3 MM P.N 90600-2726	UND	0	2	91.23	2	91.23	Conforme
555811	UNIDAD TOP P.N 90503-3984	UND	0	2	90.49	2	90.49	Conforme
555820	PULSADOR 90064-0098	UND	0	2	89.34	2	89.34	Conforme
555833	VISOR CANILLA	UND	1	2	88.01	2	88.01	Conforme
555851	VISOR PLACA DE AGUJAS	UND	3	10	85.96	10	85.96	Conforme
555858	SWITCH DE PRESION P.N 90274-124	UND	0	1	84.86	1	84.86	Conforme
555887	RUEDA DENTADA P/N 265872-1	UND	1	1	81.90	1	81.90	Conforme
555920	PRESOSTATO PEV-1/4-B-OD (90459-6426)	UND	2	1	78.81	1	78.81	Conforme
555950	VISOR CANILLA SINGER	UND	0	1	75.79	1	75.79	Conforme
555953	MUELLE TIRAHILOS SINGER	UND	0	2	75.44	2	75.44	Conforme
555960	AXLE PIN 1533073-0000 TETRA	UND	2	8	74.77	8	74.77	Conforme
555970	GUARDAPRESION PN: 90274-0056	UND	0	1	73.75	1	73.75	Conforme
555972	FAJA MOTOR BROTHER/SINGER	UND	0	10	73.64	10	73.64	Conforme
555973	CUCHILLA P.N.436930-0000 TBA-8-1000ML	UND	0	8	73.60	8	73.60	Conforme
555976	FAJA SINCRO. AT10-840-16 Z=16	UND	0	2	73.40	2	73.40	Conforme
555996	AGUJAS PUNTO 80	UND	0	1	71.44	1	71.44	Conforme
556022	FAJA MOTOR UNIVERSAL 31,5 CM	UND	0	1	69.81	1	69.81	Conforme
556042	ELECTROVAL.5/2 CDV15.0-MT2H-5LS	UND	3	1	68.40	1	68.40	Conforme
556057	CANILLA PFAFF ACUARELA	UND	1	4	67.39	4	67.39	Conforme
556084	AGUJA 90600-3198	UND	0	1	64.95	1	64.95	Conforme
556118	VISOR LEGACY	UND	0	1	61.23	1	61.23	Conforme
556153	BOLSILLO P.N 975755	UND	0	2	58.40	2	58.40	Conforme
556158	ELEMENTO LUMINOSO AZUL KL70-401L	UND	3	1	58.00	1	58.00	Conforme
556161	RELE COD.90119-43	UND	0	2	57.87	2	57.87	Conforme
556164	ACOPLE FLEXIBLE P.N 90458-962	UND	1	1	57.51	1	57.51	Conforme
556178	CUCHILLA INFERIOR BABYLOCK	UND	3	1	56.08	1	56.08	Conforme
556182	FAJA SINCRO 5MR-580-25 90600-2347	UND	0	2	55.74	2	55.74	Conforme
556185	PERFIL TRANSPORTE P.N 2699585-0293	UND	0	4	55.63	4	55.63	Conforme
556198	CABLE CONEXION 90459-0985	UND	0	1	54.43	1	54.43	Conforme
556217	SELLO CAMARA ASEPT.TBA-8/SLIM 567743	UND	1	1	53.37	1	53.37	Conforme
556227	FAJA REMALLADORA	UND	1	1	52.78	1	52.78	Conforme
556229	HOJA DE CUCHILLO GERBER GT7250 S7200	UND	0	4	52.48	4	52.48	Conforme
556265	RETEN AGUJA ESPONJA CAMA PRINCIPAL SK-280	UND	3	24	49.15	24	49.15	Conforme
556294	PIÑÓN DIENTES ELICOIDALES	UND	0	12	47.57	12	47.57	Conforme
556302	CUCHILLA SUPERIOR REMALLADORA JACK	UND	0	4	46.55	4	46.55	Conforme
556309	PISTON COD.31838	UND	2	4	46.21	4	46.21	Conforme
556323	TUBO DE ELEMENTO COD.267494	UND	0	1	44.94	1	44.94	Conforme
556328	BLÍSTER DE AGUJAS GEMELAS	UND	0	1	44.74	1	44.74	Conforme
556346	CAJA DE BOBINA PARA VARIEDAD DE MARCAS Y MODELOS	UND	0	2	43.58	2	43.58	Conforme
556388	RESORTE P.N 2547589-0000	UND	3	3	41.00	3	41.00	Conforme
556405	BOMBILLA BAYONETA	UND	1	1	40.00	1	40.00	Conforme

Material	Descripción	UMB	Frecuencia de consumo	Stock Inicial (2018) (UMB)	Valor inicial (S/-)	Stock Final (2019) (UMB)	Valor final (S/-)	Clasificación
556409	FLEJE GUIA DE TAPAS 1133259	UND	1	2	39.80	2	39.80	Conforme
556413	RESORTE RECAP A3 P.N 90600-1869	UND	0	4	39.23	4	39.23	Conforme
556427	FAJA TRANSMISIÓN	UND	3	1	38.34	1	38.34	Conforme
556438	CABLE SERCOS P.N 90459-2536	UND	0	1	37.56	1	37.56	Conforme
556456	BOMBILLA A PRESIÓN	UND	0	2	36.26	2	36.26	Conforme
556471	VINKELROR COD. 3355153-0000	UND	1	3	34.99	3	34.99	Conforme
556472	RETEN CAJA MECANISMOS 90459-5936	UND	1	16	34.99	16	34.99	Conforme
556479	ARANDELA P.N 541166	UND	0	1	34.44	1	34.44	Conforme
556490	CILINDRO NEUM DOBLE EFECTO 90600-5541	UND	0	1	33.85	1	33.85	Conforme
556505	CONECTOR RSMVN 3-PRKMV 4-06/2.0M	UND	1	2	33.28	2	33.28	Conforme
556515	EMPAQUE FERRUL DECANTER P.N 6-7106800	UND	0	12	32.34	12	32.34	Conforme
556537	ANILLO DE GOMA TQE ASEPTICO 6-3135301281	UND	1	17	31.28	17	31.28	Conforme
556597	LOCKING RING GRP.5CYL P.N 6-9613024804	UND	0	7	27.24	7	27.24	Conforme
556617	BOMBILLA ROSCA	UND	0	2	26.37	2	26.37	Conforme
556668	ESPACIADOR 576448-0000	UND	0	1	24.19	1	24.19	Conforme
556736	VISOR DE CANILLA DONNA	UND	0	3	20.94	3	20.94	Conforme
556741	COVER PLATE HUSQVARNA	UND	0	1	20.70	1	20.70	Conforme
556792	FILTRO DEL REG.PRESION D/AIRE PT-8	UND	1	3	18.54	3	18.54	Conforme
556838	CRANK BRILLIANCE	UND	0	2	16.63	2	16.63	Conforme
556839	ANILLO SOPORTE 80.2 P.N 6-4722117853	UND	1	6	16.58	6	16.58	Conforme
556848	CONECTOR P.N 36816-0000	UND	1	1	16.39	1	16.39	Conforme
556884	AGUJAS PUNTO 70 80	UND	0	3	15.25	3	15.25	Conforme
556890	BOMBILLA DE ENROSCAR	UND	0	3	14.96	3	14.96	Conforme
556906	CANILLA REFREY 427/430	UND	3	8	14.44	8	14.44	Conforme
556909	NEEDLE GUARD 14SH	UND	0	2	14.36	2	14.36	Conforme
556925	CABLE SENSOR/ACTUADOR P.N 344267-0010	UND	1	1	13.91	1	13.91	Conforme
556933	EMPAQUE P.N 315229-0107	UND	1	2	13.64	2	13.64	Conforme
556983	O-RING NBR P.N 6-9611993513	UND	0	10	12.21	10	12.21	Conforme
556998	FAJA V 3L290 BANDO	UND	3	1	11.65	1	11.65	Conforme
557008	PIN P.N 1497067-0000	UND	0	15	11.25	15	11.25	Conforme
557064	RETEN 20X40X7MM HMSA10_RG 90091-0436	UND	3	2	9.51	2	9.51	Conforme
557104	GUARNIC/FILTRO COD.315259-103	UND	0	6	8.61	6	8.61	Conforme
557112	ARANDELA COD.256882	UND	0	2	8.24	2	8.24	Conforme
557118	RESORTE PRESION COD.28884	UND	0	4	8.11	4	8.11	Conforme
557133	ORING 6-6116720374 - DECANTER SOYA	UND	1	4	7.60	4	7.60	Conforme
557140	BOTÓN RETROCESO SINGER	UND	0	2	7.42	2	7.42	Conforme
557169	RACOR COD.90134-4	UND	0	3	6.53	3	6.53	Conforme
557178	EMPAQUE GRAFITADO P.N. 90091-183	UND	2	2	6.27	2	6.27	Conforme
557206	PALANCA ELEVADORA PRENSATELAS	UND	0	4	5.57	4	5.57	Conforme
557219	CABLE ZAPATA 353101-0120	UND	0	10	5.37	10	5.37	Conforme
557240	O-RING P.N 6-0054619826 - SOYA	UND	0	4	5.04	4	5.04	Conforme
557255	PALANCA RETROCESO 1507	UND	2	1	4.76	1	4.76	Conforme
557274	RESORTE D/PLACA GUIA CARBOARD 900335-31	UND	3	4	4.48	4	4.48	Conforme
557290	EMPAQUE 1036294-0000	UND	0	1	4.19	1	4.19	Conforme
557305	ANILLO RETENCION 315753-0112	UND	0	6	3.94	6	3.94	Conforme
557333	ORING P.N 90459-2762	UND	0	6	3.35	6	3.35	Conforme
557368	MANGUITO DE BRIDA P.N 321111-0097	UND	0	4	2.88	4	2.88	Conforme
557415	CANILLA METÁLICA INDUSTRIAL	UND	1	4	2.18	4	2.18	Conforme
557481	O-RING 90242-0222	UND	0	2	1.48	2	1.48	Conforme
557519	RETEN 30X47X7 MM HMS5_RG	UND	3	1	0.74	1	0.74	Conforme
557525	RETEN 25X52X10MM HMSA10_RG SKF	UND	3	1	0.61	1	0.61	Conforme
557535	ANILLO O-RING COD.315202-211	UND	1	1	0.54	1	0.54	Conforme
557542	ANILLO O-RING COD.315202-216	UND	0	8	0.31	8	0.31	Conforme
557547	BOMBILLA BAYONETA LED 230V 2W	UND	0	1	0.15	1	0.15	Conforme
557560	FUSIBLE 10 A 660 GAB 10-10-A070	UND	0	1	1.80	1	1.80	Conforme
557591	AGUJA CAMA AUXILIAR SK-280 (CORTA)	UND	3	1	0.74	1	0.74	Conforme
557594	FAJA SINCR. AT5-480-16 Z=96	UND	3	1	0.61	1	0.61	Conforme
557600	AGUJAS ALGODÓN 110	UND	1	1	0.54	1	0.54	Conforme
557603	AGUJAS ALGODÓN 60	UND	0	8	0.31	8	0.31	Conforme
557606	AGUJAS ALGODÓN 70	UND	0	1	0.15	1	0.15	Conforme

ANEXO 7. FICHA RUC DE LA EMPRESA

Resultado de la Búsqueda	
RUC:	20525055184 - INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES GRUPO ONLIME S.A.C.
Tipo Contribuyente:	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
Nombre Comercial:	-
Fecha de Inscripción:	05/03/2010
Estado:	ACTIVO
Condición:	HABIDO
Domicilio Fiscal:	CAL JOSE GREGORIO PAREDES NRO. 351 INT. 101 CERCADO DE LIMA LIMA - LIMA - LIMA
Actividad(es) Económica(s):	Principal - CIU 18100 - FAB. DE PRENDAS DE VESTIR. Secundaria 1 - CIU 51906 - VTA. MAY. DE OTROS PRODUCTOS.
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):	FACTURA BOLETA DE VENTA GUIA DE REMISION - REMITENTE
Sistema de Emisión Electrónica:	-
Afiliado al PLE desde:	-
Padrones:	NINGUNO

ANEXO 8. CARTA DE AUTORIZACIÓN



INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES GRUPO ONLIME S.A.C.

CARTA DE CONSENTIMIENTO

Yo, **Gherisil Lourdes Vilchez Barzola** identificada con DNI Nro **73186403**, en mi calidad de representante legal de la empresa **INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES GRUPO ONLIME S.A.C.** con RUC: 20525055184 y domicilio fiscal en Calle José Gregorio Paredes Nro. 351 Cercado de Lima, autorizo a la Srta. **Nathalie Emmy Vidal Alvarez** identificada con DNI Nro **47642043** a utilizar la información contable y tributaria de la empresa para la Tesis de Posgrado titulada “**El control interno de inventario y la liquidez de la empresa Inversiones Nacionales e Internacionales Grupo Onlime SAC**”.

Como condiciones, la señorita se obliga a no proporcionar a terceras personas, verbalmente o por escrito, directa o indirectamente, información alguna de las actividades y/o procesos de cualquier clase que fuesen observadas en la empresa durante la duración del proyecto. La Srta. **Nathalie Emmy Vidal Alvarez** asume que toda información y el resultado de la investigación serán de uso exclusivamente académicos.

Lima, 26 de diciembre 2020

Atentamente,


INVERSIONES NACIONALES E INTERNACIONALES
GRUPO ONLIME S.A.C

GHERISIL LOURDES VILCHEZ BARZOLA
(FRONTE GENERAL)