



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**“Aplicación de un Sistema de Gestión de Inventarios para
incrementar la Rentabilidad en la Distribuidora J.C. E.I.R.L.,
Arequipa 2021”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
INDUSTRIAL

AUTOR:

Umiyauri Choquenaira, Julio César (ORCID: 0000-0003-3826-8638)

ASESOR:

Mg. Morales Chalco, Osmart Raúl (ORCID: 0000-0002-5850-4899)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA - PERÚ

2021

Dedicatoria

A mi familia, quienes me motivaron a seguir adelante día a día y son fuente de mi mayor inspiración, guía y fortaleza para la culminación exitosa a pesar de las adversidades atravesadas en la presente investigación.

A mis docentes, fuente de sabiduría, quienes gracias a sus enseñanzas impartidas me guiaron a lo largo de la investigación hasta su culminación.

Agradecimiento

En primera instancia agradezco a Dios, quien me ha brindado fortaleza, protección, salud y sabiduría a lo largo de este camino ya que sin él nada sería posible; a mis seres queridos por su apoyo incondicional en cada proyecto y decisión.

Índice de Contenido

Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	10
II. MARCO TEÓRICO.....	13
III. METODOLOGÍA.....	23
3.1 Tipo y diseño de investigación	23
3.2 Variables y operacionalización.....	23
3.3 Población, muestra y muestreo.....	25
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	26
3.5 Procedimiento	27
3.6 Método de análisis de datos.....	27
3.7 Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS.....	29
V. DISCUSIÓN.....	78
VI. CONCLUSIONES	82
VII. RECOMENDACIONES.....	84
REFERENCIAS	85
ANEXOS.....	88

Índice de tablas

Tabla 1. Kardex.....	18
Tabla 2. Juicio de expertos	27
Tabla 3. Productos de Distribuidora JC E.I.R.L.....	31
Tabla 4. Registro de Adquisiciones Actual.....	35
Tabla 5. Registro de Ventas Actual.....	38
Tabla 6. Registro pre-test de Inventarios	39
Tabla 7. Registro pre-test de Exactitud de Inventario	40
Tabla 8. Registro pre-test de Rentabilidad.....	42
Tabla 9. Registro pre-test de Rentabilidad Económica	43
Tabla 10. Registro pre-test de Rentabilidad Financiera	44
Tabla 11. Clasificación ABC de Distribuidora JC	46
Tabla 12. Kardex Enero-Febrero 2021	61
Tabla 13. Rotación de Mercadería en Post-test.....	63
Tabla 14. Exactitud de Inventario Post-test.....	64
Tabla 15. Rentabilidad con implementación de Gestión de Inventarios.....	65
Tabla 16. Rentabilidad Económica con implementación de Gestión de Inventarios	66
Tabla 17. Rentabilidad Financiera Post-test	67
Tabla 18. Diferencia de Ventas Pre-test y Post-test	68
Tabla 19. Análisis descriptivo de Rotación de Inventarios	68
Tabla 20. Análisis descriptivo de Exactitud de Inventario	69
Tabla 21. Diferencia de Rentabilidad Pre-test y Post-test.....	70
Tabla 22. Análisis descriptivo de Rentabilidad.....	71
Tabla 23. Diferencia de Rentabilidad Económica Pre-test y Post-test.....	72
Tabla 24. Análisis descriptivo de Rentabilidad Económica Pre-test y Post-test....	73
Tabla 25. Diferencia de Rentabilidad Financiera Pre-test y Post-test.....	73
Tabla 26. Análisis descriptivo de Rentabilidad Financiera	75
Tabla 27. Análisis inferencial de Rotación de Inventario.....	76
Tabla 28. Análisis inferencial de Exactitud de Inventario	76
Tabla 29. Análisis inferencial de Rentabilidad.....	76

Tabla 30. Análisis inferencial de Rentabilidad Económica.....	77
Tabla 31. Análisis inferencial de Rentabilidad Financiera.....	77

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Procesos básicos de Gestión de Almacenes	17
Figura 2. Layout Actual de Distribuidora J.C. E.I.R.L.	30
Figura 3. Organigrama de la Empresa	31
Figura 4. Stock actual para Ventas	33
Figura 5. Diagrama de Proceso Actual de Compras	34
Figura 6. Compras de Distribuidora J.C. E.I.R.L.	34
Figura 7. Diagrama de Proceso Actual de Almacenamiento	36
Figura 8. Diagrama de Proceso Actual de Ventas.....	37
Figura 9. Ventas de Distribuidora J.C. E.I.R.L.....	38
Figura 10. Ratios de rotación de inventario actual	40
Figura 11. Exactitud de inventario pre-test.....	41
Figura 12. Tendencia de Rentabilidad Pre-test	42
Figura 13. Tendencia de Rentabilidad Económica Pre-test	43
Figura 14. Tendencia de Rentabilidad Financiera Pre-test	44
Figura 15. Diagrama de Proceso Propuesto de Compra y Venta.....	45
Figura 16. Organización de mercadería ABC.....	56
Figura 17. Vista de implementación ABC.....	56
Figura 18. Clasificación ABC en valor porcentual	57
Figura 19. Pareto de Clasificación ABC	58
Figura 20. Layout propuesto.....	59
Figura 21. Reubicación de inventario según Clasificación ABC.....	60
Figura 22. Índice de Rotación en Post-test	63
Figura 23. Exactitud de inventarios Post-test	64
Figura 24. Rentabilidad con Gestión de Inventarios.....	65
Figura 25. Rentabilidad Económica Post-test.....	66
Figura 26. Rentabilidad Financiera Post-test.....	67
Figura 27. Diferencia de Rentabilidad Pre-test y Post-test.....	70
Figura 28. Diferencia de Rentabilidad Económica Pre-test y Post-test	72
Figura 29. Diferencia de Rentatibilidad Financiera Pre-test y Post-test	74

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general “Determinar la manera en que la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad en la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa, 2021”. La metodología de investigación fue hipotético deductiva, de tipo aplicado, de diseño experimental longitudinal y nivel descriptivo exploratorio. La población del estudio fueron las entradas y salidas de productos en el transcurso de noviembre del 2020 y febrero del 2021, la cual fue subdividida para el pre y post análisis. La técnica empleada fue la observación directa y el análisis documental, considerando como instrumentos la guía de observación y ficha de registro de datos. En base a ello se concluyó que la implementación de un sistema de gestión de inventarios permite incrementar la rentabilidad de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L., puesto que la falta de seguimiento en base al diagnóstico no permitía un control de los costos de adquisición y precios de ventas, conllevando a una rentabilidad baja de 0.04, la cual se vió reflejada en las problemáticas de sobre stock en productos de baja rotación ocasionando pérdidas para la entidad; ello pudo mitigarse mediante la implementación base de este sistema que generó un incremento de 0.19.

Palabras clave: Gestión de inventarios, rentabilidad, entradas, salidas, stock, rotación de mercadería.

Abstract

The general objective of this research was “To determine the way in which the application of an inventory management system will increase profitability in the company Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa, 2021”. The research methodology was hypothetical deductive, applied type, longitudinal experimental design and exploratory descriptive level. The study population was the inputs and outputs of products during the course of November 2020 and February 2021, which was subdivided for the pre and post analysis. The technique used was direct observation and documentary analysis, considering the observation guide and data record sheet as instruments. Based on this, it was concluded that the implementation of an inventory management system allows to increase the profitability of the company Distribuidora JCEIRL, since the lack of follow-up based on the diagnosis did not allow a control of acquisition costs and sales prices, leading to a low profitability of 0.04, which was reflected in the problems of over-stock in low-turnover products, causing losses for the entity; This could be mitigated through the base implementation of this system that generated an increase of 0.19.

Keywords: Inventory management, profitability, inputs, outputs, stock, merchandise rotation.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día a nivel global han surgido cambios en cuanto a la prioridad brindada a la gestión de operaciones y logística en las empresas; ello ocurrió a causa de que las organizaciones generaron la necesidad de volverse más competitivas, con la finalidad de ofrecer mejores servicios y productos a los usuarios externos.

Sin embargo, dicha necesidad conllevó al descuido de los sobrecostos generados en el ámbito logístico, tales como fueron los costos de mantenimiento, inventarios, almacenaje, entre otros.

Todo ello en conjunto, denotó a uno de los sectores gravemente afectados a nivel mundial el cual ha sido el de la comercialización y distribución de bienes tales como las madereras y ferreterías, puesto que, su rendimiento se ha visto perjudicado por el aumento de empresas entrantes en el mismo giro de negocio a causa del déficit económico actual, por ende, el anhelo de maximizar sus ingresos y fidelizaciones, ocasionaron un desenfoque de las entidades en las operaciones internas, sin percatarse que estas son la base de este tipo de entidades por el proceso de gestión de inventarios, que usualmente al dejarse de lado, ocasionan desconocimiento de existencias, ingresos y salidas totales, suscitando así problemas de rentabilidad para las ferreteras y madereras al no conocer su situación actual.

En Perú, el sector de distribución de productos de madereras y ferreterías es perteneciente a empresas privadas, las cuales poseen un 8.3% de participación en el mercado, sin embargo, debido al grave decremento económico en el país, hubo un auge de competencia con empresas entrantes, las cuales se enfocan en aumentar ventas y tener más clientela, dejando de lado el llevar un control adecuado de sus existencias (INEI, 2017).

Dicho descuido en la gestión de inventarios ha conllevado a que las organizaciones presenten un gran desequilibrio, debido a la constante rotación de productos que exige este sector para que una empresa pueda mantenerse a la

vanguardia, ocasionando que gran parte de estas empresas terminen en la bancarrota, desapareciendo del mercado.

Arequipa ha poseído problemas semejantes como lo anteriormente mencionado, siendo una de las empresas que actualmente atraviesa por la misma problemática la Distribuidora J.C. E.I.R.L. la cual se dedica a la comercialización al por mayor de madera e implementos de ferretería en general, debido a que atraviesa por una crisis financiera y de posicionamiento, al no tener conocimiento alguno de las existencias y salidas totales al mes.

Pese a que esta empresa posee 4 años en el mercado, se encuentra en problemas por la gestión interna y externa que es prácticamente imperceptible por los colaboradores, por ello, es que surgió la presente investigación, con la finalidad de aplicar un sistema de gestión de inventarios que permita a la empresa alcanzar la rentabilidad deseada y mejorar su situación actual, para garantizar su permanencia en el mercado y frente a la competencia.

Por ende, se formuló como problema general propuesto para el estudio ¿Cómo la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021?

Siendo los problemas específicos ¿De qué manera la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad económica en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021?, ¿De qué manera la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad financiera en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021?

La investigación planteada se justifica al aplicar los conocimientos teóricos referentes a rentabilidad y gestión de inventarios, puesto que, según Gestión (2015) las empresas que no controlan sus existencias, elevan de forma continua sus precios a causa del desconocimiento del valor de su mercadería; siendo así variables asociadas a la problemática existente en la empresa objeto de estudio, además , las cuales al tratarse de forma propicia permitirán que la Distribuidora J.C. E.I.R.L. permitirán ejecutar un contraste en la aplicación de un piloto referente a la

teoría apegada a la realidad organizacional. La justificación práctica del estudio se debió a los resultados obtenidos, puesto que mediante ellos se puede corroborar si en esencia la gestión de inventarios se encuentra ligada a la rentabilidad, además de permitir de dicho modo solucionar la problemática por la que atraviesa la empresa para asegurar su permanencia en el mercado con un control adecuado en sus ingresos y egresos. Metodológicamente el estudio permite validar la implementación de un sistema de gestión de inventarios en aquellas entidades evocadas a la comercialización que afronten problemas semejantes referentes a la rentabilidad del negocio.

Por tal motivo, el objetivo general del estudio fue determinar la manera en que la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021.

Siendo los objetivos específicos analizar la manera en que la aplicación de un sistema de gestión de inventarios incrementará la rentabilidad económica en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021 y determinar de qué manera la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad financiera en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional se denotan investigaciones relacionadas de diversas universidades, siendo las más destacadas las enunciadas a continuación.

El proyecto de investigación llamado “Gestión del inventario y la rentabilidad en la ferretería Industrial Aurea Hanze del Cantón La Libertad provincia de Santa Elena, año 2017” tuvo por objeto de estudio a la ferretería industrial Aurea Hanze por la influencia existente en su rentabilidad, la cual se vio afectada, planteando como objetivo principal el “Analizar cómo es la gestión del inventario” a través de un estudio cuantitativo contable, de nivel descriptivo y exploratorio, empleando la técnica de la entrevista y observación para la recolección de información, conllevando a que se concluya en el estudio que existen falencias en la realización de procesos operativos relacionados al inventario, en cuanto a un control sistematizado y físico, las compras necesarias y el uso de técnicas contables para saber si el funcionamiento del negocio está logrando brindar las ganancias esperadas (Ordeñana, 2019).

La tesis llamada “El control de inventarios y la rentabilidad de la Ferretería Ferro Metal El Ingeniero” tiene por objetivo el “Conocer la realidad actual del inventario y establecer políticas para brindar un soporte técnico – práctico, sobre la forma adecuada de registrar las existencias” para ello aplicó una metodología denominada COSO II con la finalidad de incrementar la rentabilidad y garantía de detección de riesgos operativos, llegando a concluir que no se maneja un correcto control de las mercaderías, lo cual provoca que las existencias sean valoradas inadecuadamente, y como se aplica un modelo de control de inventarios, existen saldos incorrectos que afectan directamente en la información contable (Carrasco, 2015).

A nivel nacional, los estudios de mayor relevancia considerados fueron los siguientes.

El trabajo de investigación denominado “Aplicación de la mejora continua y su efecto en la productividad de los procesos del almacén de una empresa

comercializadora de productos electrónicos en Lima Metropolitana” tuvo por objetivo principal el “Determinar cómo la aplicación de la mejora continua incrementa la productividad de los procesos del almacén de una empresa comercializadora de productos electrónicos en Lima Metropolitana” trabajando con una metodología de enfoque cuantitativo, alcance correlacional explicativo y diseño experimental, tomando en consideración a todas las órdenes de despacho tramitadas desde octubre de 2016 a marzo del 2017 como población y muestra del estudio, empleando fuentes primarias y secundarias para la recolección de datos, llegando a concluir que la aplicación de mejora continua si incrementa la productividad de los procesos del almacén de la empresa comercializadora de productos electrónicos (Arbulú, Flores, Samame y Sánchez, 2018).

El proyecto de tesis “Propuesta para la mejora en la gestión de inventarios para productos manufacturados por terceros de una empresa de Manufacturas Eléctricas” buscan como objetivo general “Reducir los costos originados por sobre stock de inventario, baja rotación del inventario y de productos manufacturados por terceros y devolución de productos” a través de la aplicación de la metodología S&OP, concluyendo en base al estudio que la empresa evaluada cuenta con un elevado número de los SKU con alta variabilidad en la demanda, asimismo no cuenta con un sistema de control y gestión de inventarios ocasionando sobre costos por S/. 2 867 141.00 (Arbulú, Flores, Samame y Sánchez, 2018).

La tesis denominada “Gestión de inventarios y rentabilidad en el área de logística de la empresa Red Salud del Norte S.A.C. Huacho – Huaura, 2018” teniendo como objetivo “Medir la relación entre la gestión de inventarios y rentabilidad en el área de logística de la empresa Red Salud del Norte S.A.C. Huacho – Huaura, 2018” aplicando un método de investigación de diseño descriptivo, correlacional, de tipo transeccional cuantitativo, en base a una población y muestra censal de 9 farmacias, llegando a concluir que la gestión de inventarios se relaciona con la rentabilidad en el área de logística de la empresa Red Salud del Norte S.A.C. Huacho – Huaura, 2018 (Rojas, 2018).

El trabajo de investigación “La gestión de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Soluciones Técnicas Industriales S.R.L. Cajamarca, año 2018” tiene por finalidad el minimizar el problema de desconocimiento en cantidades y tipo de materiales con mayor rotación, teniendo como objetivo el “Determinar la incidencia de la gestión de inventarios en la rentabilidad de la empresa Soluciones Técnicas Industriales S.R.L., Cajamarca, 2018” a través de un diseño no experimental transversal correlacional, en base a una población y muestra censal representada por información financiera de la empresa Soluciones Técnicas Industriales S.R.L., empleando para la recolección de datos fichas de registro de datos y observación, llegando a la conclusión de que llevar una adecuada gestión de inventarios logra optimizar los procesos de adquisición, registro y utilización de materiales, por lo que consecuentemente la rentabilidad de la empresa incide directamente en el crecimiento de la misma (Ocas, 2019).

El estudio “Mejora de la gestión de inventarios para el incremento de la rentabilidad en la empresa Filtros y Lubricantes Victor Hugo E.I.R.L.” plantea como objetivo general “Proponer mejoras en la gestión de inventarios en la empresa Filtros y Lubricantes Victor Hugo E.I.R.L.” con la finalidad de mejorar la rentabilidad, para ello aplicó una metodología de Gestión de inventarios, empleando herramientas tales como flujogramas, modelo de reaprovisionamiento, análisis ABC y BPA, concluyendo que con la implementación de las propuestas mencionadas se logró aumentar la rentabilidad del inventario de 0.82 a 1.15 (Delgado, 2019).

La tesis “Propuesta de un sistema de control de inventarios para optimizar la gestión y rentabilidad de la empresa Ferretería Palmar SAC” tiene por objetivo “Llevar un registro de sus inventarios que proporcione la información oportuna y adecuada para la toma de decisiones” con la finalidad de hallar una alternativa de comercialización sostenible, concluyendo en el análisis logístico de la entidad que en la Ferretería Palmar SAC no existe control de inventarios generando riesgo de pérdidas de mercadería ya sea por hurto de los mismos trabajadores, personas externas que tienen acceso libre a los almacenes o producidos por desmedros que no son detectados a tiempo por la Administración (Acuña, Carpio y Huamani, 2019).

Como parte teórica y conceptual vital, la presente investigación toma en consideración definiciones y temas asociados a la gestión de inventarios y rentabilidad.

En primera instancia, la gestión de inventarios es un punto crucial en el manejo estratégico de toda empresa, teniendo como objetivos principales:

- Minimizar los niveles de existencias.
- Garantizar la disponibilidad de existencias en el momento justo.

Se define al inventario como una reserva de materia prima, mercadería o productos en proceso y terminados, a través, de los cuales se garantiza la disponibilidad de los mismos en el servicio al cliente. Sin embargo, dichos bienes pueden o no estar destinados a la venta, según el rubro de la empresa. (Cespón, 2012)

Por ello, el inventario cíclico se define como aquel método de conteo de bienes o productos, el cual se realiza de forma bimestral, trimestral, entre otros; permitiendo a las organizaciones el poder contar con un incremento en materiales de alta rotación, dejando de lado los artículos obsoletos, permitiendo así la generación de planes de acción sobre los hallazgos en los procesos logísticos sobre:

- Errores de cantidad al ingresar bienes.
- Falta de proceso de desperdicio
- Materiales equivocados.

Por ende, un concepto que entra a tallar apegado al manejo y control de inventario es la gestión de almacenes, la cual se denomina como el conjunto de procesos que generan optimización en la logística funcional, y permiten brindar fiabilidad en la información obtenida, con la finalidad de maximizar el volumen de bienes disponibles, mejorar las operaciones de manipuleo y transporte de mercadería, así como incrementar la rapidez en las entregas y reducir costos.

Considera a la gestión de almacenes como un proceso clave cuyo objeto es la regulación de flujos de entradas y salidas, para la optimización de costos y satisfacción de requerimientos según sea el caso del producto a ofrecer. Por tal motivo, la aplicación de una correcta gestión de almacenes se basa en cinco procesos pilares (Correa, Gómez y Cano, 2010).



Figura 1. Procesos básicos de Gestión de Almacenes

En consideración de lo anteriormente mencionado, otra gestión a considerar es referente a las adquisiciones; teniendo en cuenta que la gestión de compras es una actividad importante para las empresas, debido a que los bienes representan entre el 40% y 60% del valor de los productos terminados, por lo que una adecuada gestión simboliza reducciones en costos que generarían un mayor impacto sobre los beneficios en otras áreas que influyen en la rentabilidad de la organización (Ballou, 2004).

Por ende, la gestión de compras es un rol crucial que asegura a las organizaciones en el abastecimiento de productos de calidad con los mejores proveedores al mejor precio; teniendo por objetivo:

- Adquirir los bienes y servicios que la empresa necesita
- Garantizar el abastecimiento de las cantidades requeridas en términos de tiempo, calidad y precio

Ello en conjunto, es un referente para la gestión de inventarios, que es el proceso de administración de mercadería o inventario, para la disminución máxima de cuantía, abarcando los procesos desde el punto de pedido y cantidad a solicitar (Cespón, 2012).

Por ello, la gestión de inventarios consta de las siguientes dimensiones:

- *Planificación de Inventarios:* La planificación de inventarios es un aspecto crucial para la determinación óptima de cantidad y temporización de inventarios, con la finalidad de alinearlos a las capacidades ventas, generando un impacto directo en el flujo efectivo de la organización (Soft, 2018).

Constando de:

1. Exactitud de inventarios, la cual se calcula mediante:

$$\frac{\text{Valor diferencia}}{\text{Valor total inventario}} * 100$$

- *Supervisión de Inventarios.* La supervisión de inventarios como la revisión, organización y verificación de los mismos, abarcando la administración de los ingresos, salidas, devoluciones, saldos, solicitudes y órdenes de compra, con la finalidad de mantener estables los niveles de existencias imprescindibles para garantizar un servicio eficiente para los usuarios externos (Carreño, 2014).

Para ello se basa en:

1. Verificación de compras y ventas de materiales, la cual se analizará a través del Kardex.

Tabla 1. Kardex

CONTROL DE INVENTARIO:										
MADERA SAPOTE										
FECHA	PRODUCTO	ENTRADAS			SALIDAS			SALDOS		
		CANTIDAD	P.UNIT	P.TOTAL	CANTIDAD	P.UNIT	P.TOTAL	CANTIDAD	P.TOTAL	P.UNIT
8/01/2021	Sapote 1/2/16							34	10.67	362.78
	Sapote 2*2*16							75 S/	21.33	1599.75
	Sapote 2*3*16							43 S/	32.00	1376
	Sapote 1 x 2 14							65 S/	9.33	606.45
	Sapote 2 x 2 14							45 S/	18.66	839.7
	Sapote 2 3 14							36 S/	28.00	1008
		60	10.67	640.20						
		15	21.33	319.95						

Fuente: Elaboración propia.

- *Control de Inventarios.* Es el pilar en la organización, debido a que permite generar una viabilidad confiable para la toma de decisiones, reduciendo costos al no poseer excesos, ni faltantes de mercancía para brindar un servicio de calidad a los clientes con disponibilidad de mercancías (Castro, 2014).

Para ello se mide a través de:

1. Rotación de inventarios, la cual se calcula mediante:

$$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}}$$

Sin embargo, para la obtención y cálculo de dichas dimensiones, es imprescindible el manejo de métodos que permitan controlar la clasificación de artículos o existencias del inventario, uno de ellos es el método de costos ABC o curva de Pareto; también, es un método que se basa en la clasificación de inventario acorde a su valor y uso, para el establecimiento de niveles acordes a su respectiva importancia a lo largo de un determinado periodo de tiempo ya sea mensual o anual, desde la perspectiva de ingresos o salidas, según sea la perspectiva del estudio (Torres, Daduna y Mederos, 2004). Dicha clasificación se estratifica según la regularidad de la ley de Pareto, siendo los artículos A, la representación del 20% del total de existencias, representado por el 80% en uso-valor, los cuales siempre deben controlarse en cuanto a su disponibilidad; los artículos B, son el 30% de existencias, representando el 15% de uso-valor, determinando aquellos artículos de menor importancia que los de la clase A, pero que sin embargo puede manejarse su disponibilidad a criterio según la rotación de los mismos; finalmente existe los artículos C, estos suelen constituir el 50% de su totalidad, representando el 5% de uso-valor, considerados como triviales, puesto que, debe ser evaluados de forma constante con respecto a su permanencia en las existencias en base a premisas que establezca el negocio.

En cuanto a la variable dependiente rentabilidad, es un indicador del estado de éxito o fracaso del negocio, este se conoce mediante la comparación de utilidades en el reporte del estado de resultados, así como en el balance general (Román, 2017).

La rentabilidad es la combinación de eficiencia y productividad en el manejo de activos de la empresa, lo cual repercute en los ingresos totales de la organización (Lavalle, 2016).

Además, la rentabilidad es una métrica que mide la eficiencia económica en una inversión realizada en un determinado proyecto (López, 2014).

Asimismo, la rentabilidad es considerada como una de las medidas cruciales contables, debido a que este aporta un punto de referencia a la empresa para que así pueda conocer su estado actual (Ramírez, 2013).

Por ende, la rentabilidad viene a ser la eficiencia cuyo objeto es la generación de utilidades a través del manejo de todos los recursos que posee la empresa y su posterior recuperación. La distribuidora J.C. E.I.R.L para una mayor rentabilidad deberá analizar su estado financiero actual, para ello debe tener conocimiento de su ingresos y egresos de mercadería, por lo que para la determinación de una elevada rentabilidad debe existir un manejo eficaz de bienes.

Los ratios de rentabilidad, son indicadores que permiten comparar resultados para la detección de ganancias y pérdidas en una empresa, cuyo objeto es la medición del manejo de activos con respecto a las operaciones según (López, 2017).

Los ratios son cocientes de dos cuentas que son recabadas de cualquier estado financiero (Archel, Lizarraga y Sánchez 2016).

Se consideraron como dimensiones de la rentabilidad para la presente investigación:

- *Rentabilidad Económica*. Se centra en el beneficio de activos, acorde al resultado generado en la explotación de una actividad, donde no se consideran los impuestos, intereses y el activo total (Apaza, 2012).

Por ello su respectivo indicador es:

$$\text{Margen sobre rentabilidad} = \frac{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\text{Ventas}}$$

- *Rentabilidad Financiera*. Es el beneficio retribuido a los socios que invierten en los recursos de la organización, en relación a los resultados netos y patrimonio total (Apaza, 2012).

Su indicador es:

$$\text{Margen beneficio} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Ventas Netas}}$$

Cabe resaltar, que para la presente investigación es importante establecer algunas definiciones conceptuales como:

- *Aprovisionamiento*. Es la acción de juntar todo lo que se necesita para un adecuado funcionamiento de la organización.
- *Calidad*. Es el alcance de la excelencia en cualquier ámbito.
- *Gestión*. Es la administración realizada para llevar a cabo una determinada operación o actividad.
- *Logística*. Conjunto de medios y métodos que influyen en el funcionamiento de una organización en procesos que influyen en la producción y comercialización.
- *Mejora*. Es una filosofía orientada en el cambio para incrementar la calidad de un proceso, producto o servicio.
- *Optimización*. Es la búsqueda de mejoras en el funcionamiento de proyectos mediante una adecuada administración de recursos.
- *Orden de compra*. Documento mediante el cual un comprador solicita mercadería a un vendedor, detallando cantidad, producto, método de pago.
- *Proceso*. Es una secuencia de pasos sucesivos para el logro de resultados específicos.
- *Procesos de compra*. Es una actividad cuya finalidad es el intercambio de un producto mediante la gestión de adquisición.
- *Proveedor*. Usuario natural o jurídico cuya función es abastecer de mercadería a una determinada comunidad u organización.

- *Requerimientos de compra.* Surge en base a una necesidad ya sea de un producto o servicio, para el intercambio de bienes económicos por bienes materiales.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo aplicado, ya que el estudio no solo pretende ahondar en conocimientos para el planteamiento de una propuesta de mejora continua, sino a su vez realizar un piloto de dicha propuesta (Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero, 2018)

Diseño de investigación

El diseño del proyecto de tesis es experimental longitudinal, de nivel descriptivo exploratorio, debido a que se intervendrá de forma directa en el fenómeno objeto de estudio.

Se emplea este diseño en las investigaciones que describen el problema en su estado natural y contrastación con una prueba piloto, en un lapso de tiempo diferente, puesto que se ejecutará un pre-test y post-test para su respectiva comparación (Ñaupas, Valdivia, Palacios y Romero, 2018).

Método de investigación

El estudio empleará el método hipotético deductivo, debido a que, en base a los antecedentes se plantean hipótesis que serán validadas a través de la aplicación de los instrumentos para la presente investigación.

3.2 Variables y operacionalización

Variable independiente: Gestión de inventarios

La variable independiente del estudio fue gestión de inventarios, cuya definición conceptual según Carreño (2014) es aquella que se encamina a determinar las políticas que permitan gestionar adecuadamente el nivel inventario en términos de qué mantener, cuánto mantener y cuánto ordenar de los diferentes materiales que una organización emplea, fabrica o comercializa, por ello, su definición operacional enuncia que la gestión de inventarios consta

de tres pasos para poder ser llevada a cabo los cuales son planificación, supervisión y control de inventarios.

Dimensión planificación de inventarios

Indicador. Exactitud de inventarios

$$\frac{\text{Valor diferencia}}{\text{Valor total inventario}} * 100$$

Escala: Razón.

Dimensión supervisión de inventarios

Indicador. Verificación de compras y ventas de materiales

Herramienta Kardex

Escala: Razón.

Dimensión control de inventarios

Indicador. Rotación de inventarios

$$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}}$$

Escala: Razón.

Variable dependiente: Rentabilidad

La variable dependiente fue rentabilidad la cual según Ccaccya (2015) en su definición conceptual es aquella que puede evaluarse comparando el resultado final y el valor de los medios empleados para generar beneficios, representando una medida de eficiencia o productividad de los fondos comprometidos en el negocio, siendo la definición operacional de rentabilidad, la capacitada para generar utilidades, ya que dependerá de los activos de los

que dispone la empresa en la ejecución de sus operaciones, financiados por medio de recursos propios aportados por los accionistas y/o por terceros.

Dimensión rentabilidad económica

Indicador. Margen sobre rentabilidad

$$\frac{\textit{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\textit{Ventas}}$$

Escala: Razón.

Dimensión rentabilidad financiera

Indicador. Margen beneficio

$$\frac{\textit{Resultado Neto}}{\textit{Ventas}}$$

Escala: Razón.

3.3 Población, muestra y muestreo

Población

La población a considerar en el estudio se encuentra conformado por las entradas y salidas de productos en el transcurso desde noviembre del 2020 y febrero del 2021 de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L.

Para la presente investigación la muestra a considerar es censal, por lo que se trabajará con las entradas y salidas de productos en el transcurso de noviembre del 2020 y febrero del 2021 de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L.

Criterios de selección

Inclusión

El estudio al centrarse en la gestión de inventarios, se enfocó en el almacén de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L., por tal motivo, consideró la entrada y salida de mercadería.

Exclusión

La investigación no tomó en consideración a los colaboradores de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L. ya que estos no entran a tallar en el diagnóstico afín a los objetivos establecidos.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Las técnicas a considerar para el estudio serán:

- *Observación directa.* Esta técnica permite que se aplique un registro de los datos obtenidos mediante la prueba piloto.
- *Análisis documental.* Es una técnica que permite recabar información histórica de la empresa para el contraste de resultados.

Instrumentos

- *Guía de observación.* Permite la aplicación de la técnica de observación directa, con la finalidad de registrar todas las alteraciones que surgen a lo largo del desarrollo de la propuesta (Anexo 13).
- *Ficha de registro de datos.* Permite que la empresa registre aquella información crucial para la comparativa de la propuesta actual con la información histórica de la empresa (Anexo 9, Anexo 10, Anexo 11, Anexo 12).

Validez

La validez de las fichas de observación se realizará a través del juicio de tres expertos (Anexo 3, Anexo 4, Anexo 5).

Tabla 2. *Juicio de expertos*

Experto	Apellidos y Nombres	Aplicabilidad
1	Dr. Contreras Rivera, Robert Julio	Aplicable
2	Mg. Bazán Robles, Romel Darío	Aplicable
3	Mg. Morales Chalco, Osmart Raúl	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

Confiabilidad

Los datos empleados con sus respectivos formatos de registro en el estudio surgen y son brindados por la Distribuidora J.C. E.I.R.L., por ello se garantiza con un 95% de fiabilidad y un margen de error del 5% que los instrumentos son los adecuados.

3.5 Procedimiento

La presente investigación inició con el diagnóstico de entradas y salidas los meses de noviembre y diciembre del 2020 de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L., posterior a ello en los meses de enero y febrero del 2021 se ejecutó la implementación del sistema de gestión de inventarios, además de la clasificación ABC y la ejecución del Kardex respectiva, a través del cual se realizaron los análisis respectivos de rentabilidad, pasando a la elaboración de un análisis comparativo del pre y post test a través de la estadística descriptiva con ayuda de la herramienta Microsoft Excel para la recolección continua y detallada de información y el programa estadístico SPSS V.24 para el procesamiento de la comparativa, para su posterior interpretación.

3.6 Método de análisis de datos

Para el análisis y contraste de la información recabada se empleó la herramienta de Microsoft Excel y programa estadístico SPSS V.24 aplicando la estadística descriptiva y conocimientos financieros sobre las variables de gestión de inventarios y rentabilidad para la descripción de los grupos de datos

y se manejó la estadística inferencial para aclarar conjeturas del estudio (Anexo 16).

3.7 Aspectos éticos

El proyecto fue realizado conforme a las normas APA séptima edición, en base a parafraseo respetando su respectiva autoría, además de respetar la estructura establecida por la universidad César Vallejo.

Para el estudio se solicitó la autorización del gerente general de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L. ubicada en la ciudad de Arequipa, quien otorgó una carta brindando el consentimiento para la ejecución de la investigación y aporte de información requerida para la veracidad del estudio con fines estrictos y únicamente para la investigación (Anexo 6).

IV. RESULTADOS

4.1 Información General

Descripción del Negocio

La empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L. posee 7 años en el mercado dedicándose a la distribución al por mayor de madera en general y artículos de ferretería para la construcción, manteniéndose a la vanguardia en el rubro de comercialización registrada bajo el RUC 10468727710, ubicándose en José Luis Bustamante y Rivero Sec. 2 Mz. 13 Lt. 12, del distrito de Cerro Colorado, en la provincia de Arequipa, en el departamento de Arequipa.

Misión

Brindar soluciones con madera y artículos de ferretería a la vanguardia para la construcción civil a través de la distribución a pequeñas y grandes industrias que permitan llegar a los clientes, mediante un servicio que cumplan con sus necesidades y ofrezca altos estándares de calidad en los productos a un precio competitivo, a través de un personal altamente capacitado, eficiente y responsable.

Visión

Ser reconocidos como los mejores distribuidores madereros y de ferretería para la construcción civil, con un portafolio de servicios complementarios que satisfacen las necesidades de los clientes, cumpliendo todos los estándares de calidad mediante la búsqueda constante de la excelencia y expansión en el mercado peruano.

Mapa de la Bodega

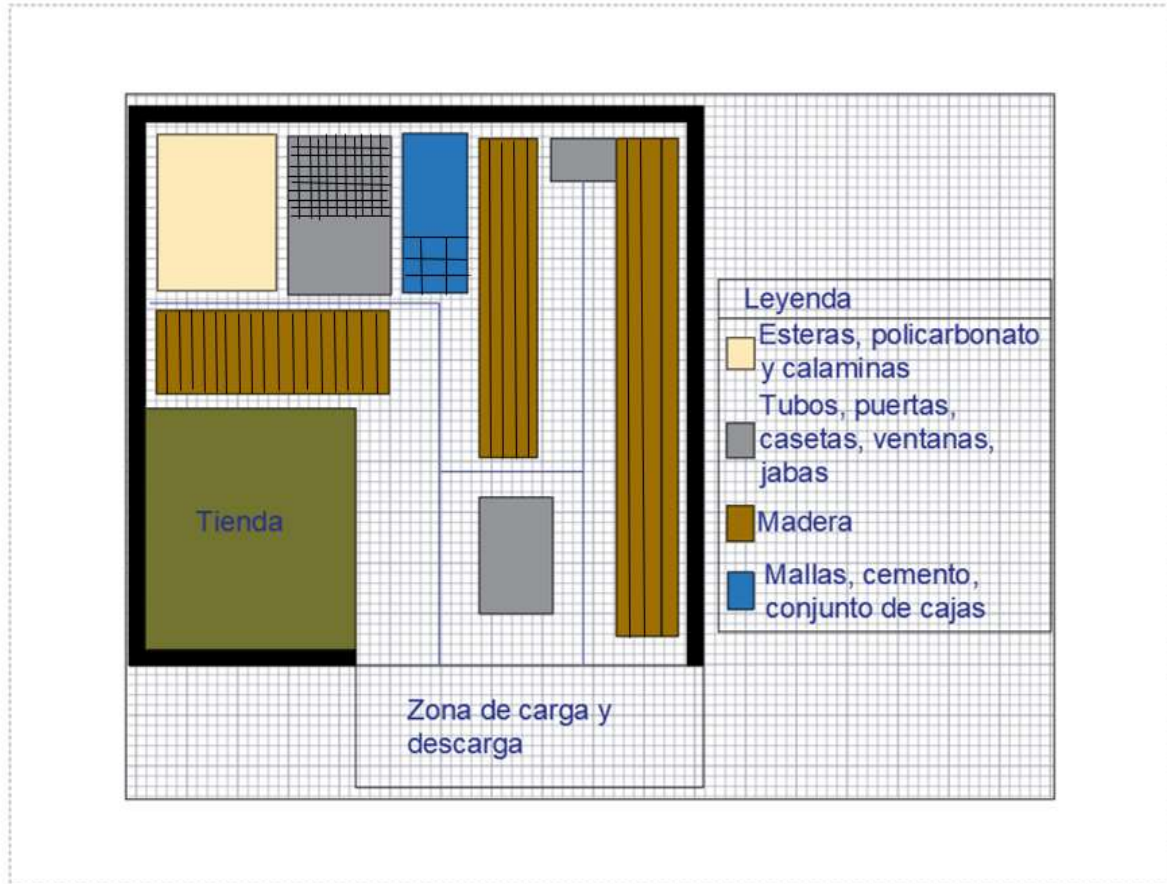


Figura 2. Layout Actual de Distribuidora J.C. E.I.R.L.

Ventas

Distribuidora J.C. E.I.R.L. posee una cartera de clientes diversificada, tales como personas naturales y empresas como Ferretería Smill, Mi Ferretería, Ferretería Gustavo, Ferretería La Solución, Ferretería Lourdes, Ferretería Caira, Ferretería Wilber & Ferretería Pandia, las cuales son pertenecientes al rubro de comercialización de materiales de ferretería y construcción, para ello las formas de pago a ofrecer son al contado contra entrega o mediante transferencias, dependiendo de la evaluación de confiabilidad, prestigio y situación financiera.

Compras

La empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L. realiza compras a proveedores nacionales como Femaco, Almira Import SAC, Vidriera Taype, Aceros Múltiples EIRL, Distribuidora Yvana SAC, Almanzur, Prodac, Femaco, Prodac, Distribuciones Raval EIRL, Grupo Leon, Corazon de Jesús, Komark, Grupo Sodifer, Grupo León, R&L Volta Peru SAC, Corporación Miranda Núñez, Plastisaac.Sur EIRL, Industria Maderera Lujan Narváez EIRL, Erick y Yadhira, Industrias 10M SAC, Distribuidora Norka SRL, entre otras.

Organigrama

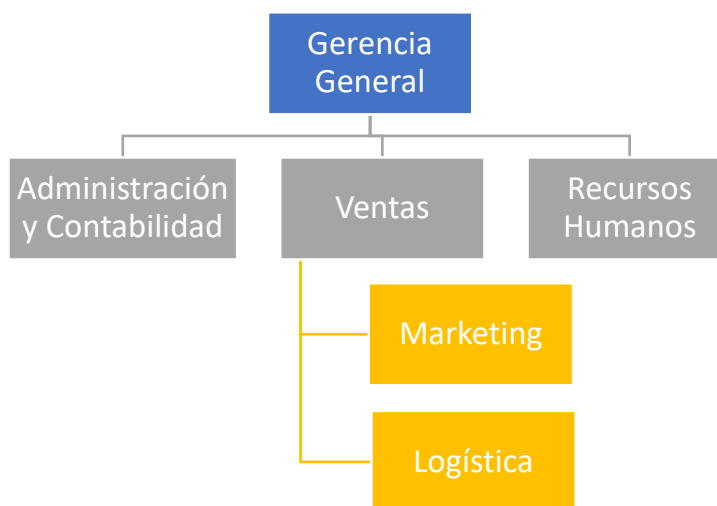


Figura 3. Organigrama de la Empresa

Productos de la empresa

Tabla 3. Productos de Distribuidora JC E.I.R.L.

CLASIFICACIÓN	Productos
Maderera	<ul style="list-style-type: none"> • Cintillos y Cintas: <ul style="list-style-type: none"> ○ Lupuna ○ Sapote ○ Caperuni • Leña • Puntales
Ferretería en General	<ul style="list-style-type: none"> • Alambre • Alicates • Badilejos • Bases • Brochas • Cable • Cera • Cerraduras

	<ul style="list-style-type: none"> • Chicote • Clavos • Codos • Cuchillas • Enchufes • Focos • Interruptores • Lijas • Linternas • Llaves • Mallas • Mangueras • Martillos • Niveles • Pegamentos • Pinturas • Rodillas • Sisaya • Socket • Tableros • Tanque • Tee • Thiner • Tomacorrientes • Tuberías • Vidrios • Waype • Yee
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Aceros • Calamina • Caseta de Baño • Cemento • Escaleras • Plomada • Puerta • Tripley

Fuente: Elaboración Propia

La empresa Distribuidora JC E.I.R.L. en la actualidad no posee un registro detallado referente a la cantidad de artículos que dispone en el almacén, por lo que a su vez carece de una categorización ABC detallada de la mercadería, conllevando así a la empresa a una gran desorganización y complejidad en la eficacia para identificar el stock existente, generando un descontrol de inventarios en cuanto a su manejo, además de menores ingresos para el negocio.



Figura 4. Stock actual para Ventas

Diagnóstico

Proceso de Compra Actual

En la actualidad la Distribuidora J.C. el proceso de adquisición de mercadería inicia con la detección de una necesidad en cuando a mercadería agotada o en cantidades mínimas debido a que la empresa distribuye al por mayor, posterior a ello surge la solicitud del pedido a proveedores que llegan de forma directa al negocio, se confirma el pedido y surge una espera hasta la llegada de mercadería, una vez esta es recepcionada pasa por un proceso de verificación en cuanto al cumplimiento de requisitos como estado y cantidad, culminando el proceso de adquisición en el archivamiento de facturas.

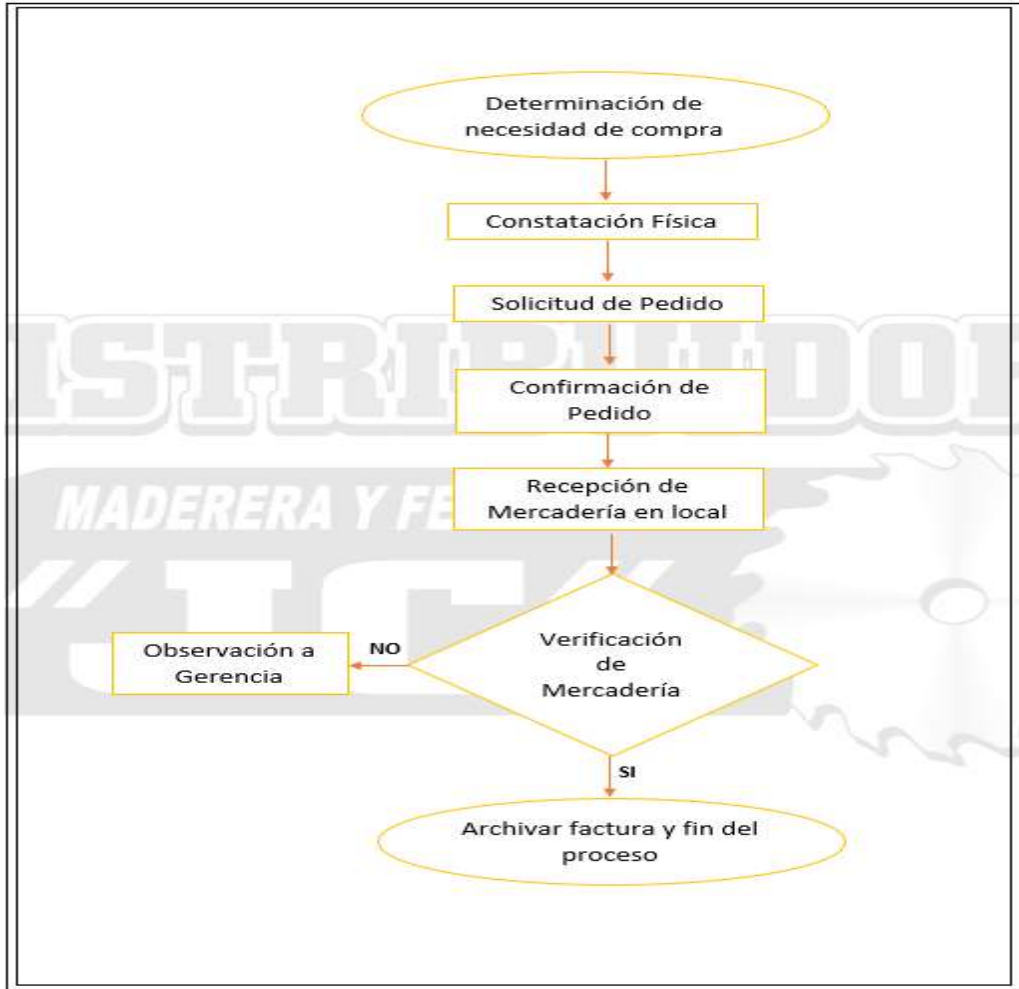


Figura 5. Diagrama de Proceso Actual de Compras



Figura 6. Compras de Distribuidora J.C. E.I.R.L.

a) Base de Datos Actual

La presente investigación recabó datos de adquisición pertinentes para el cálculo de la variable independiente:

Tabla 4. *Registro de Adquisiciones Actual*

Nro	Día	Compras Acumuladas Antes (S/)
1	6/11/2020	8,226.00
2	13/11/2020	13,040.40
3	20/11/2020	10,515.36
4	27/11/2020	7,692.68
5	4/12/2020	23,324.08
6	11/12/2020	4,909.68
7	18/12/2020	19,938.78
8	25/12/2020	5,333.64
Total		92,980.62

Fuente: Elaboración Propia

INTERPRETACIÓN

Como indica la tabla 4, la cantidad total invertida en adquisiciones por la distribuidora J.C. EIRL es de S/. 92 980.62 en el lapso de 2 meses de estudio en el año 2020, sin embargo, se denotó la compra de mercadería repetitiva generando niveles de stock excesivos en ciertos productos de baja demanda lo cual se denota en el anexo 5, traduciéndose en mercadería muerta sin rotación.

Proceso de Almacenamiento Actual

El proceso de almacenamiento inicia con la recepción de mercadería, si cumple esta con los requerimientos se acepta y firma la guía de remisión, posterior a ello se ubican los productos en los anaqueles y culmina el proceso.



Figura 7. Diagrama de Proceso Actual de Almacenamiento

Proceso de Ventas Actual

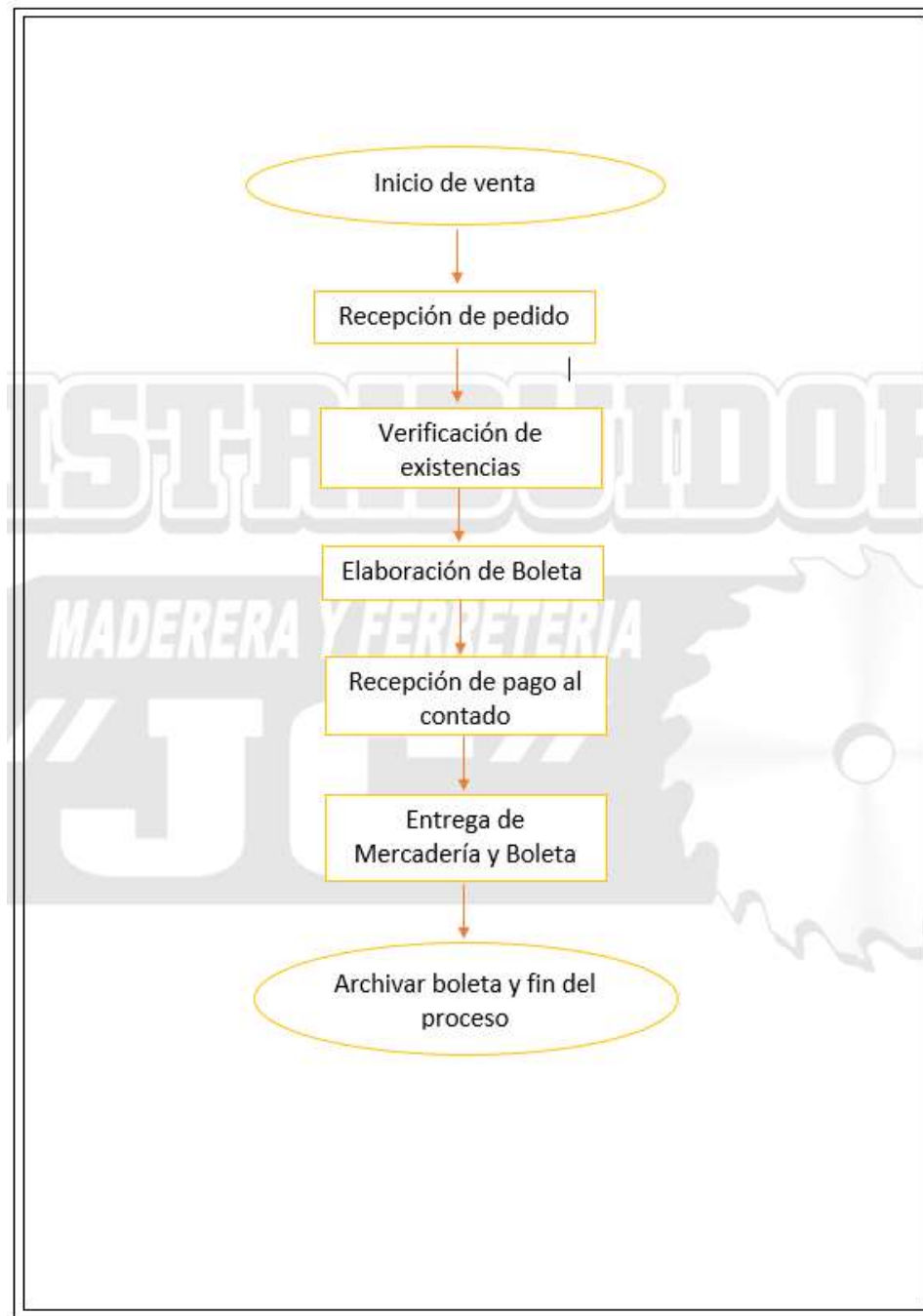


Figura 8. Diagrama de Proceso Actual de Ventas

INTERPRETACIÓN:

Como se denota en el diagrama de proceso existe un desorden y carencia de seguimiento en este proceso, debido a que solo se adjuntan

las boletas de venta e inclusive en ocasiones no se registran, razón por la cual la empresa posee falencias y desconocimiento total de la verdadera entrada de utilidades en el negocio, por lo que es importante considerar la implementación de un sistema de gestión de inventarios ya que la empresa carece de uno.



Figura 9. Ventas de Distribuidora J.C. E.I.R.L.

a) Base de datos actual

Tabla 5. Registro de Ventas Actual

Nro	Día	Ventas Acumuladas Antes (S/)
1	6/11/2020	2279.70
2	13/11/2020	3093.50
3	20/11/2020	6345.60
4	27/11/2020	1837.50
5	4/12/2020	1905.50
6	11/12/2020	567.60
7	18/12/2020	5159.80
8	25/12/2020	2873.50
Total		24062.70

Fuente: Elaboración Propia

INTERPRETACIÓN

En la actualidad la empresa Distribuidora J.C. denota una situación económica preocupante que no supera las compras aún, debido a que en el tiempo analizado solo posee un monto de S/. 24 062.70 en ingresos por venta, sin embargo, el costo de adquisiciones es superior al ser un monto de S/.92 980.62 dando a reconocer que la empresa Distribuidora J.C. posee un estancamiento en la actualidad, incluyendo mercadería que aún no se vende y se sigue adquiriendo sin tener en consideración que esta no posee rotación, además de tener en cuenta que muchas de las ventas no son registradas generando desconocimiento de la situación real del negocio.

Rotación Actual de Inventarios

Tabla 6. Registro pre-test de Inventarios

Nro	Día	Ventas Acumuladas Antes (S/)	Inventario Promedio (S/)	Valor Indicador (%)
1	6/11/2020	2279.70	1,175.14	1.94
2	13/11/2020	3093.50	1,862.91	1.66
3	20/11/2020	6345.60	1,502.19	4.22
4	27/11/2020	1837.50	1,098.95	1.67
5	4/12/2020	1905.50	3,332.01	0.57
6	11/12/2020	567.60	701.38	0.81
7	18/12/2020	5159.80	2,848.40	1.81
8	25/12/2020	2873.50	761.95	3.77
Total		24062.70	13,282.95	2.06
				Promedio

Fuente: Elaboración Propia

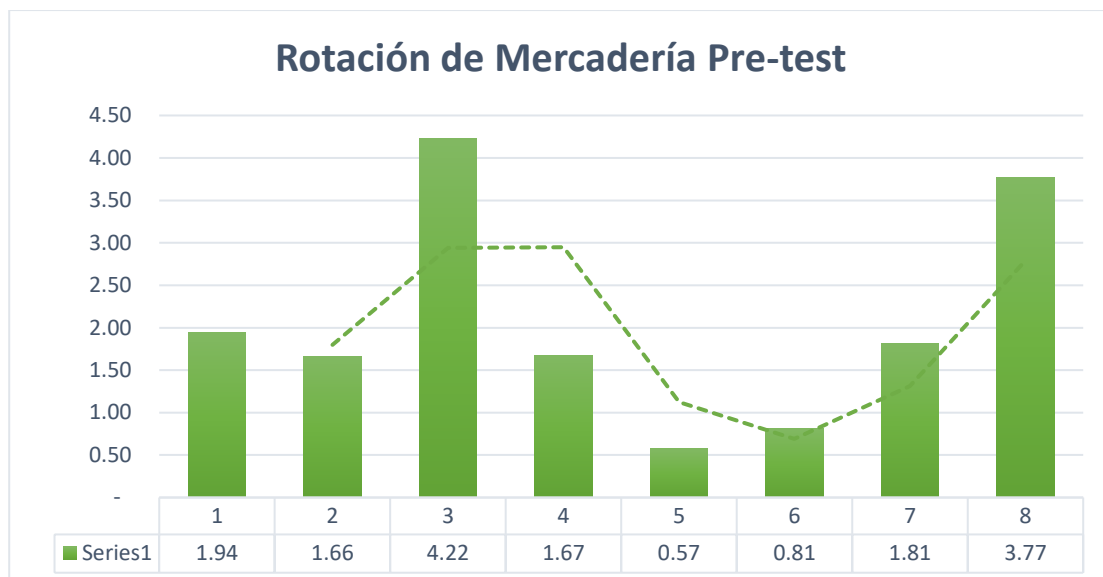


Figura 10. Ratios de rotación de inventario actual

En la actualidad según la tabla 6 se observó que las ventas acumuladas e inventario promedio de mercadería en la Distribuidora J.C E.I.R.L. no poseen un movimiento constante, suelen ser irregulares, con un promedio de 2.06 veces de rotación de inventario, lo cual no está netamente apegado a la realidad debido a que no se posee todos los registros de adquisición y venta a causa de la carencia de una gestión de inventarios, reafirmando la necesidad de que esta sea implementada.

Exactitud de inventario

Tabla 7. Registro pre-test de Exactitud de Inventario

Nro	Día	Valor Diferencia (S/)	Valor Total Del Inventario (S/)	Valor Indicador (%)
1	6/11/2020	5946.30	8226.00	0.72
2	13/11/2020	9946.90	13040.40	0.76
3	20/11/2020	4169.76	10515.36	0.40
4	27/11/2020	5855.18	7692.68	0.76
5	4/12/2020	21418.58	23324.08	0.92
6	11/12/2020	4342.08	4909.68	0.88
7	18/12/2020	14778.98	19938.78	0.74
8	25/12/2020	2460.14	5333.64	0.46
Promedio				0.71

Fuente: Elaboración Propia

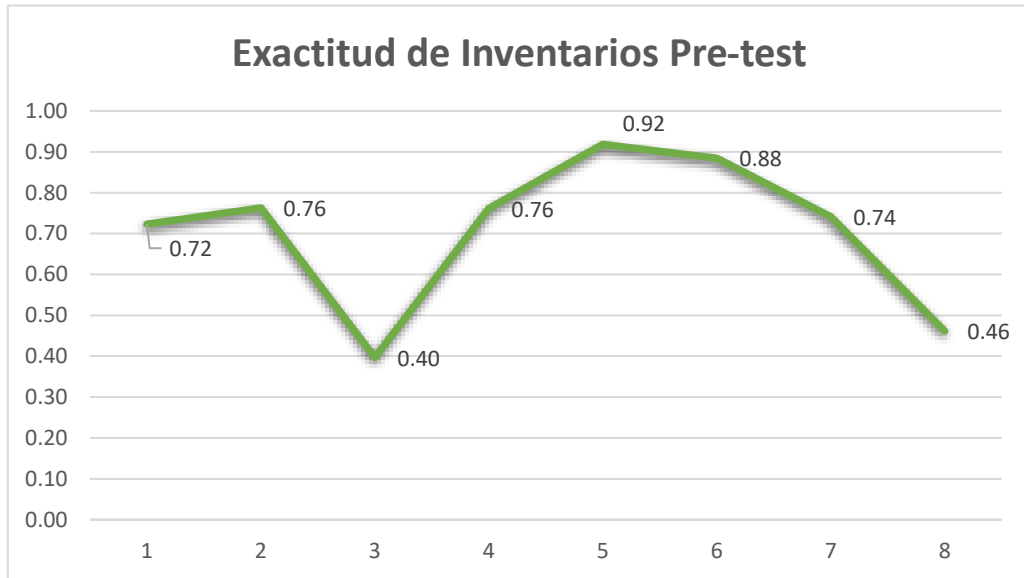


Figura 11. Exactitud de inventario pre-test

En la tabla 7 se denota un valor promedio de 0.71 en exactitud de inventario el cual implica pérdidas en la mercadería la bancarrota del negocio y falta de abastecimiento, incluyendo sobrecostos en almacenamiento, menores ventas e insatisfacción en los clientes, sin embargo, ello surge debido a que la Distribuidora J.C. no lleva a cabo un control de sus entradas y salidas, siendo la data no registrada la que conlleva a malinterpretaciones al analizar la información que posee la empresa, por ello, surge la necesidad de implementar un sistema de gestión de inventarios, puesto que no hay una clara exactitud de mercadería apegado a la realidad del negocio.

Rentabilidad Actual

Tabla 8. Registro pre-test de Rentabilidad

Nro	Día	Ganancia (S/)	Inversión (S/)	Rentabilidad (%)
1	6/11/2020	569.93	8,226.00	0.07
2	13/11/2020	618.70	13,040.40	0.05
3	20/11/2020	1142.21	10,515.36	0.11
4	27/11/2020	91.88	7,692.68	0.01
5	4/12/2020	476.38	23,324.08	0.02
6	11/12/2020	85.14	4,909.68	0.02
7	18/12/2020	1031.96	19,938.78	0.05
8	25/12/2020	86.21	5,333.64	0.02
Promedio				0.04

Fuente: Elaboración Propia

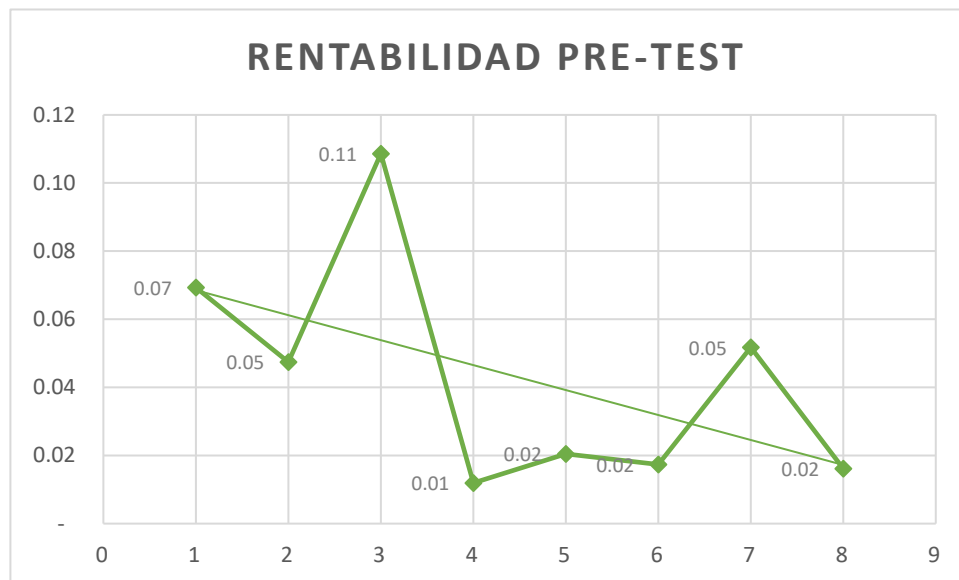


Figura 12. Tendencia de Rentabilidad Pre-test

La rentabilidad diagnosticada en la Distribuidora J.C. E.I.R.L. como se observa en la tabla 8 muestra una rentabilidad promedio 0.04, la cual debido a la desorganización en manejo de inventarios es una rentabilidad teórica que no se encuentra apegada a la realidad, que inclusive con la implementación de gestión de inventarios posee grandes oportunidades de mejora.

a) Rentabilidad Económica

$$\frac{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\text{Ventas}}$$

Tabla 9. Registro pre-test de Rentabilidad Económica

Nro	Día	Beneficio Antes De Intereses E Impuestos (S/)	Ventas (S/)	Margen R.E. (%)
1	6/11/2020	585.93	2279.70	0.26
2	13/11/2020	633.70	3093.50	0.20
3	20/11/2020	1156.26	6345.60	0.18
4	27/11/2020	107.48	1837.50	0.06
5	4/12/2020	492.38	1905.50	0.26
6	11/12/2020	94.14	567.60	0.17
7	18/12/2020	1046.96	5159.80	0.20
8	25/12/2020	101.21	2873.50	0.04
Promedio				0.17

Fuente: Elaboración Propia

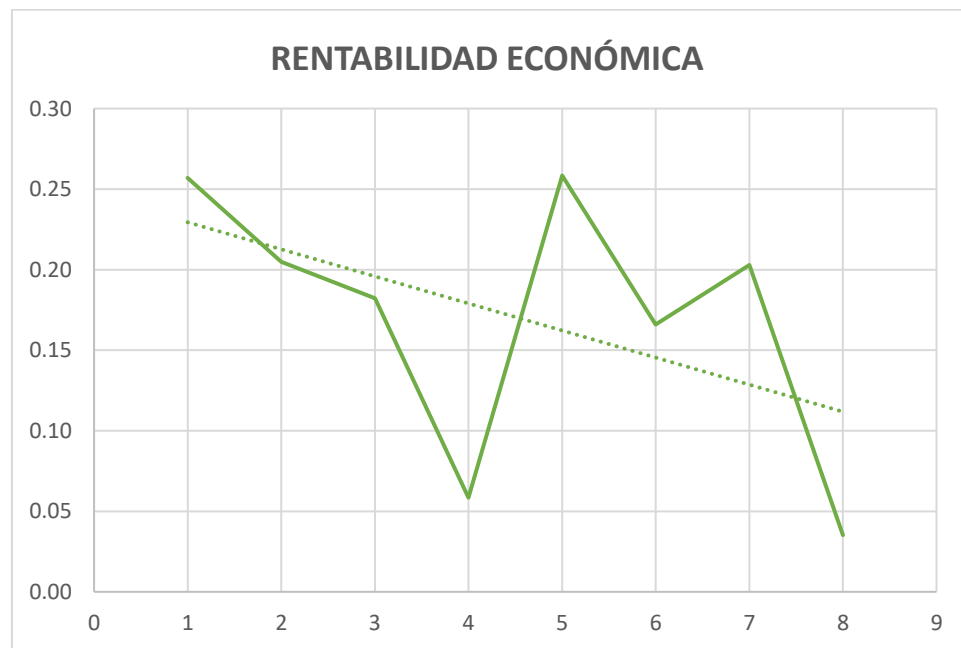


Figura 13. Tendencia de Rentabilidad Económica Pre-test

b) Rentabilidad Financiera

$$\frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Ventas Netas}}$$

Tabla 10. Registro pre-test de Rentabilidad Financiera

Nro	Día	Resultado Neto (S/)	Ventas (S/)	Margen Beneficio (%)
1	6/11/2020	569.93	2279.70	0.25
2	13/11/2020	618.70	3093.50	0.20
3	20/11/2020	1142.21	6345.60	0.18
4	27/11/2020	91.88	1837.50	0.05
5	4/12/2020	476.38	1905.50	0.25
6	11/12/2020	85.14	567.60	0.15
7	18/12/2020	1031.96	5159.80	0.20
8	25/12/2020	86.21	2873.50	0.03
Promedio				0.16

Fuente: Elaboración Propia

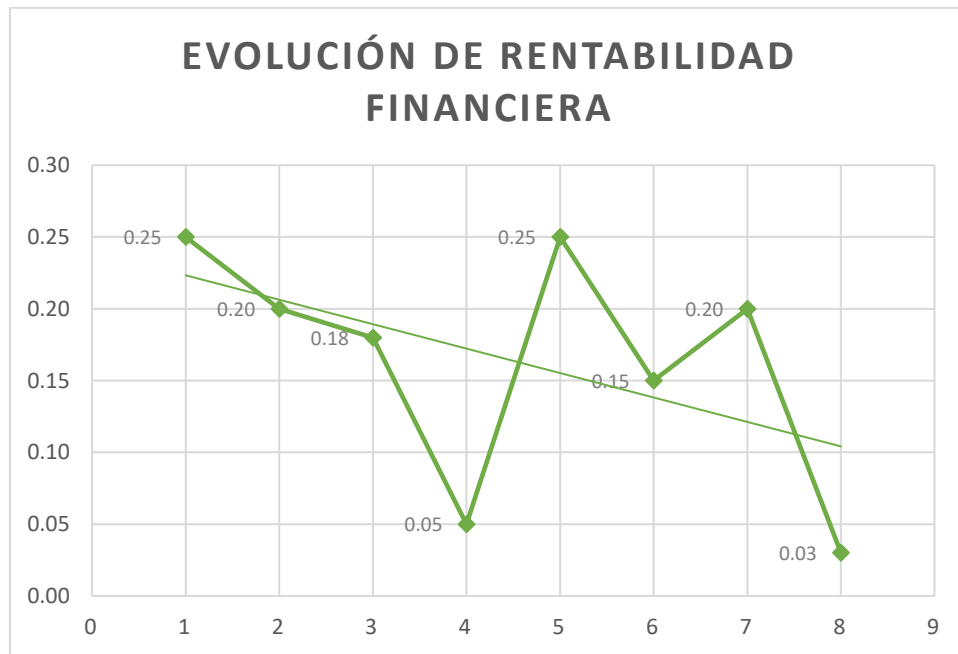


Figura 14. Tendencia de Rentabilidad Financiera Pre-test

Propuesta de mejora en proceso

En base al diagnóstico realizado, se planteó la implementación de un sistema de gestión de inventarios modificando el proceso de compra y venta de la siguiente manera:

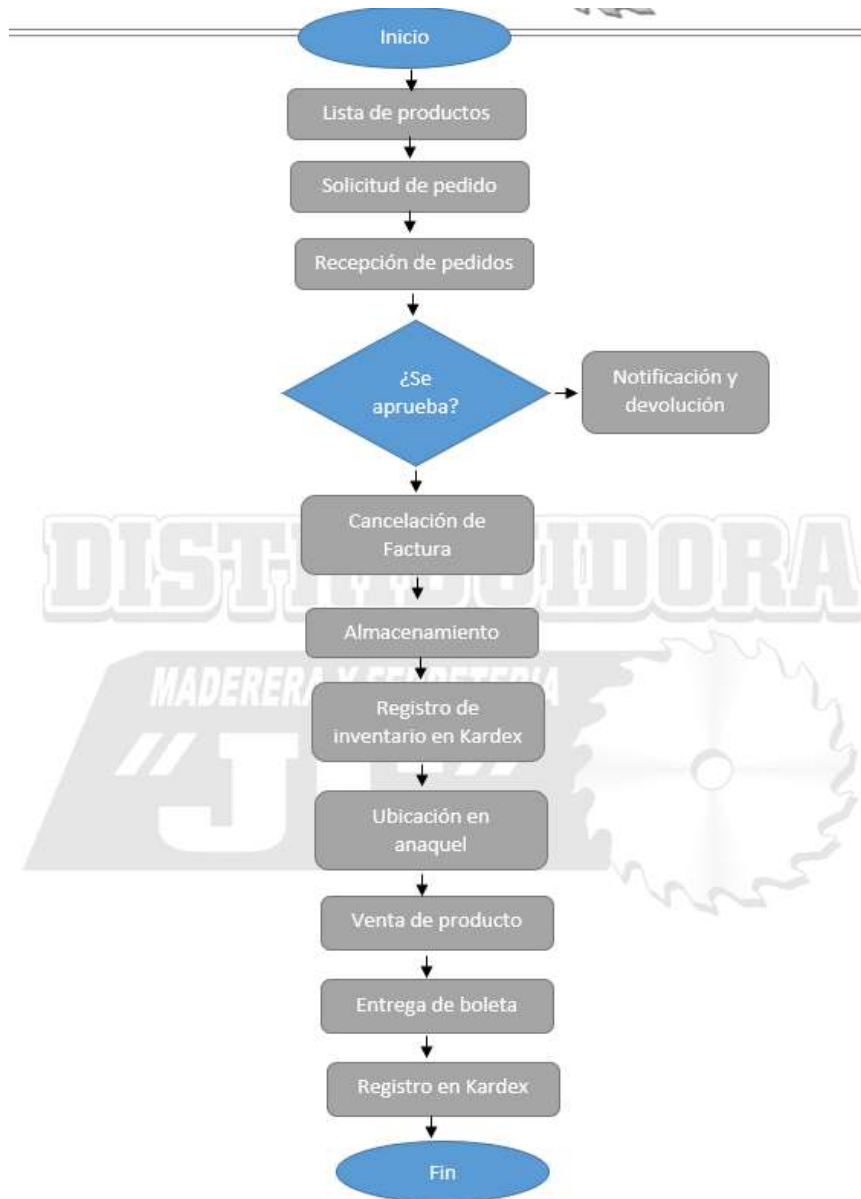


Figura 15. Diagrama de Proceso Propuesto de Compra y Venta

Clasificación ABC

Tabla 11. Clasificación ABC de Distribuidora JC

Nombre	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total	% Unitario	% Acumulado
Plancha Calamina 0.22*0.80*3.60 Mt - F04	Plancha	200	18.69	3,738.00	4.64%	4.64%
Plancha Calamina 0.20*0.80*3.60 Mt - F04	Plancha	198	17.17	3,399.66	4.22%	8.87%
Calaminas 0.14*3.60	Unidad	200	15.70	3,140.00	3.90%	12.77%
Puntales 2.50	Unidad	401	6.25	2,506.25	3.11%	15.88%
Plancha Calamina 0.14*0.80*3.60 Mt - F04	Plancha	200	12.30	2,460.00	3.06%	18.94%
Tripley Caperuni	Unidad	80	24.00	1,920.00	2.39%	21.32%
Calamina 360*80 0.20	Unidad	100	19.00	1,900.00	2.36%	23.68%
Sapote 1 8 10	Unidad	70	26.67	1,866.67	2.32%	26.00%
Puntales 3	Unidad	210	7.50	1,575.00	1.96%	27.96%
Calaminas 360*80 0.14	Unidad	100	15.50	1,550.00	1.93%	29.88%
Lupuna 1*2*3	Unidad	300	5.00	1,500.00	1.86%	31.75%
Cal 360*0.80*0.14	Unidad	120	12.50	1,500.00	1.86%	33.61%
Cal 360*0.80*0.14	Unidad	120	12.50	1,500.00	1.86%	35.48%
Cal 360*0.80*0.14	Plancha	100	14.60	1,460.00	1.81%	37.29%
Lupuna 1*2*10	Unidad	208	6.67	1,386.67	1.72%	39.01%
Cal 360 * 0.80 * 0.14	Unidad	108	12.80	1,382.40	1.72%	40.73%
Cal 360 * 0.14	Unidad	100	13.80	1,380.00	1.71%	42.44%
Calaminas 360*0.80 0.18	Unidad	70	19.50	1,365.00	1.70%	44.14%
Lupuna 2*2*10	Unidad	100	13.33	1,333.33	1.66%	45.80%
Tripley Lupuna	Unidad	50	25.50	1,275.00	1.58%	47.38%
Calamina 360*80 0.14	Unidad	100	12.10	1,210.00	1.50%	48.88%
Triplay Capiruni De 4 Mm	Unidad	50	24.00	1,200.00	1.49%	50.37%

Sapote 2*3*16	Unidad	33	32.00	1,056.00	1.31%	51.69%
Lupuna 2*3*10	Unidad	50	20.00	1,000.00	1.24%	52.93%
Lupuna 2*2*3	Unidad	100	10.00	1,000.00	1.24%	54.17%
Cal 360*0.80*0.18	Plancha	50	18.80	940.00	1.17%	55.34%
Cal 360 * 0.80 * 0.18	Unidad	52	18.00	936.00	1.16%	56.50%
Sapote 1 2 14	Unidad	100	9.33	933.33	1.16%	57.66%
Sapote 2 X 2 14	Unidad	50	18.66	933.00	1.16%	58.82%
Puntales 3.50	Unidad	101	8.75	883.75	1.10%	59.92%
Sapote 2 3 14	Unidad	30	28.00	840.00	1.04%	60.96%
Lupuna 1*2*12	Unidad	101	8.00	808.00	1.00%	61.97%
Lupuna 2*3*12	Unidad	32	24.00	768.00	0.95%	62.92%
Lupuna 2*3*3	Unidad	50	15.00	750.00	0.93%	63.85%
Triplay Lupuna	Unidad	30	25.00	750.00	0.93%	64.78%
Calamina	Unidad	57	13.00	741.00	0.92%	65.70%
Sapote 2 3 14	Unidad	26	28.00	728.00	0.90%	66.61%
Puntales 4	Unidad	69	10.00	690.00	0.86%	67.46%
Cal 360*0.80*0.22	Plancha	30	22.80	684.00	0.85%	68.31%
Calaminas 0.14	Unidad	50	13.50	675.00	0.84%	69.15%
Cal 360*0.80*0.14	Unidad	51	13.00	663.00	0.82%	69.98%
Cal 360 * 0.80	Unidad	50	13.00	650.00	0.81%	70.78%
Sapote 2*2*16	Unidad	30	21.33	639.90	0.79%	71.58%
Sapote 1 X 2 14	Unidad	68	9.33	634.44	0.79%	72.37%
Calamina Importada 3.60*0.14	Plancha	50	12.40	620.00	0.77%	73.14%
Puntales 6	Unidad	40	15.00	600.00	0.75%	73.88%
Puntales 5	Unidad	45	12.50	562.50	0.70%	74.58%
Calaminas 0.18	Unidad	30	18.50	555.00	0.69%	75.27%
Sapote 2 2 14	Unidad	27	18.67	504.00	0.63%	75.90%
Sapote 2 3 12	Unidad	20	24.00	480.00	0.60%	76.49%
Lupuna 2*2*12	Unidad	30	16.00	480.00	0.60%	77.09%

Calamina Transparente Bln	Unidad	10	46.50	465.00	0.58%	77.67%
Lupina 1* 2* 12	Unidad	60	7.33	440.00	0.55%	78.21%
Clavo Cal 2/12 * 25 K	Kg	75	5.50	412.50	0.51%	78.73%
Clavo Cal. 2 1/2 Caja X 25kg	Caja	75	5.50	412.50	0.51%	79.24%
Sapote1*2*16	Unidad	33	10.67	352.11	0.44%	79.68%
Sapote 2 2 12	Unidad	22	16.00	352.00	0.44%	80.11%
Alambre #16 Rollo * 100 Metros	Metros	100	3.35	335.00	0.42%	80.53%
Alambre #16 Rollo * 100 Kg	Rollo	100	3.35	335.00	0.42%	80.95%
Alambre Balu #8* 100kg	Rollo	100	3.35	335.00	0.42%	81.36%
Alambre #8 X100 Kg	Kg	100	3.30	330.00	0.41%	81.77%
Sapote 1 2 12	Unidad	40	8.00	320.00	0.40%	82.17%
Alambre #8 X100 Kg	Kg	100	3.15	315.00	0.39%	82.56%
Tripley	Unidad	12	24.50	294.00	0.37%	82.93%
Sapote 1 2 16	Unidad	27	10.67	288.00	0.36%	83.28%
Sapote 2 3 16	Unidad	9	32.00	288.00	0.36%	83.64%
Cal 360*0.80*0.14	Unidad	20	14.20	284.00	0.35%	84.00%
Alambre De Albañil #16g 100 Kg	Rollo	1	2.76	276.00	0.34%	84.34%
Alambre De Albañil #16g 100 Kg	Rollo	1	2.76	276.00	0.34%	84.68%
Calamina 0.14*3.60	Unidad	20	13.30	266.00	0.33%	85.01%
Sapote 2 3 12	Unidad	11	24.00	264.00	0.33%	85.34%
Clavo Cc 2*12 Alb 30 Kg Granel	Caja	3	87.12	261.36	0.32%	85.66%
Clavo Cc 2 1/2*10 Alb 30 Kg Granel	Caja	3	87.12	261.36	0.32%	85.99%
Clavo Cc 3*9 Alb 30 Kg Granel	Caja	3	87.12	261.36	0.32%	86.31%
Clavo Cc 3 1/2*9 Alb 30 Kg Granel	Caja	3	87.12	261.36	0.32%	86.64%

Clavo Cc 4*7 Alb 30 Kg Granel	Caja	3	87.12	261.36	0.32%	86.96%
Clavo Cc 2/12 Alb 30 Kg Granel	Kg	90	2.90	261.36	0.32%	87.29%
Clavo Cc 2 1/2*10 Alb 30 Kg Granel	Kg	90	2.90	261.36	0.32%	87.61%
Clavo Cc 3*9 Alb 30 Kg Granel	Kg	90	2.90	261.36	0.32%	87.94%
Clavo Cc 3 1/2*9 Alb 30 Kg Granel	Kg	90	2.90	261.36	0.32%	88.26%
Clavo Cc 4*7 Alb 30 Kg Granel	Kg	90	2.90	261.36	0.32%	88.59%
Lupuna 1*2*3	Unidad	50	5.00	250.00	0.31%	88.90%
Cal 360 * 0.80 * 0.22	Unidad	10	22.00	220.00	0.27%	89.17%
Sapote 2 2 16	Unidad	10	21.33	213.33	0.27%	89.44%
Lupina 2*3*12	Unidad	10	21.00	210.00	0.26%	89.70%
Puntales 2	Unidad	40	5.00	200.00	0.25%	89.94%
Cal 360*0.80*0.1 8	Unidad	10	18.50	185.00	0.23%	90.17%
Clavo Calamina 2 1/2 *9 C 25 Kg	Caja	1	7.00	175.00	0.22%	90.39%
Clavo Calamina 2 1/2 *9 C 25 Kg	Kg	25	7.00	175.00	0.22%	90.61%
Lupina 2*2*12	Unidad	11	14.50	159.50	0.20%	90.81%
Lupina	Unidad	6	26.00	156.00	0.19%	91.00%
Thiner Acrílico * 1 Gl Maestro No Fiscalizado * 6#	Gll	12	12.50	150.00	0.19%	91.19%
Thiner Acrilico * 1gl Maestro No Fiscalizado #6	Gll	12	12.50	150.00	0.19%	91.37%
Clavos C/Cabeza 1 1/2" * Cja * 30kl	Caja	30	4.95	148.50	0.18%	91.56%
Clavos C/Cabeza 1"	Caja	30	4.95	148.50	0.18%	91.74%

* 16 Cja * 30 Kl						
Clavos C/Cabeza 1 1/2" * Cja * 30kl	Caja	30	4.95	148.50	0.18%	91.93%
Clavos C/Cabeza 1" * 16 Cja * 30 Kl	Caja	30	4.95	148.50	0.18%	92.11%
Clavos C/Cabeza 1 1/2" * Cja * 30kl	Caja	30	4.95	148.50	0.18%	92.30%
Clavos C/Cabeza 1" * 16 Cja * 30 Kl	Caja	30	4.95	148.50	0.18%	92.48%
Puntales 4.5	Unidad	13	11.25	146.25	0.18%	92.66%
Tubo P/Desagüe 4"	Unidad	10	14.10	141.00	0.18%	92.84%
Tubo P/Desagüe 4"	Unidad	10	14.10	141.00	0.18%	93.01%
Clavo De 1" Albañil Caja * 30 Kilos	Kg	30	4.68	140.50	0.17%	93.19%
Clavos P/Calamina 2"*25 K	Kg	25	5.60	140.00	0.17%	93.36%
Clavo 1" X 30 Kg	Kg	30	4.66	139.80	0.17%	93.54%
Tubo P/Desagüe 4" (Solo Potes * 10)	Unidad	10	13.95	139.50	0.17%	93.71%
Tubo P/Desagüe 4" (Solo Potes * 10)	Unidad	10	13.95	139.50	0.17%	93.88%
Clavosp/Calamina 2 1/2" * 25 Kls	Caja	25	5.40	135.00	0.17%	94.05%
Clavosp/Calamina 2 1/2" * 25 Kls	Caja	25	5.40	135.00	0.17%	94.22%
Clavos P/Calamina 1 1/2" * 25kls	Caja	25	5.40	135.00	0.17%	94.38%
Calamina 0.14*180	Unidad	20	6.65	133.00	0.17%	94.55%
Tubo P/Desagüe 2" 10 - * 20 Unid	Unidad	20	6.50	130.00	0.16%	94.71%
Tubo	Unidad	20	6.30	126.00	0.16%	94.87%
Thiner Acrílico	Unidad	24	4.70	112.80	0.14%	95.01%

Extra * Litro * 24 Pz						
Thiner Acrílico Extra * Litros * 24pz	Unidad	24	4.70	112.80	0.14%	95.15%
Tubo Desagüe 4" * 3 Mts Negro Plástica	Paquete	10	10.80	108.00	0.13%	95.28%
Tubo Negro	Unidad	10	10.80	108.00	0.13%	95.42%
Clavo De 3" Albañil * 30 Kilos	Caja	1	105.00	105.00	0.13%	95.55%
Clavo De 2 1/2"	Caja	30	3.50	105.00	0.13%	95.68%
Clavo 2"X 30 Kg	Kg	30	3.50	105.00	0.13%	95.81%
Clavo 3" X 30kg	Kg	30	3.50	105.00	0.13%	95.94%
Calamina 360	Unidad	7	14.50	101.50	0.13%	96.06%
Tubo Luz Sel 3/4" Paquete * 10 Unidades	Unidad	10	9.95	99.50	0.12%	96.19%
Thiner Acrílico Galón 3	Unidad	8	12.00	96.00	0.12%	96.31%
Tubo De 2"	Unidad	13	6.90	89.70	0.11%	96.42%
Cable 14	Unidad	1	84.00	84.00	0.10%	96.52%
Cable 14	Unidad	1	84.00	84.00	0.10%	96.63%
Sapote 1 2 12	Unidad	10	8.00	80.00	0.10%	96.73%
Tubo P/Luz 3/4" * 3 Mt Sel	Unidad	50	1.60	80.00	0.10%	96.83%
Malla Cuadrada C/Forro Verde 1/2" * 30 Mts	Rollo	1	80.00	80.00	0.10%	96.93%
Malla Forrada 1/2'	Rollo	1	80.00	80.00	0.10%	97.03%
Tubo 2" Folcuit	Unidad	12	6.60	79.20	0.10%	97.12%
Tubo Aqp Luz 3/4	Unidad	50	1.50	75.00	0.09%	97.22%
Tubos 3/4 Luz	Unidad	50	1.50	75.00	0.09%	97.31%
Malla Cuadrada Plastificada 1/2" * 0.90 Bwg 11kl	Unidad	1	75.00	75.00	0.09%	97.40%
Malla Cuadrada Plastificada	Unidad	1	75.00	75.00	0.09%	97.50%

1/2" * 0.90 Bwg 11kl						
Cable 12	Rollo	2	35.00	70.00	0.09%	97.58%
Thiner	Unidad	6	11.50	69.00	0.09%	97.67%
Thiner Acrílico * Gln	Unidad	6	11.50	69.00	0.09%	97.75%
Cable Mellizo #10	Rollo	1	67.50	67.50	0.08%	97.84%
Cable Mellizo #12	Rollo	1	67.50	67.50	0.08%	97.92%
Plastinico Tubo	Rollo	1	62.00	62.00	0.08%	98.00%
Malla Cuadrada 1/2" Liviana * 0.90 * 30 Mt 10kl	Rollo	1	61.00	61.00	0.08%	98.08%
Malla Cuadrada 1/2 * 1/2	Mt	30	1.97	59.20	0.07%	98.15%
Malla Cuadrada 1/2"	Rollo	1	58.00	58.00	0.07%	98.22%
Malla Cuadrada 1/2'	Rollo	1	58.00	58.00	0.07%	98.29%
Tubos De 2"	Unidad	10	5.40	54.00	0.07%	98.36%
Base Blanca 5 Kg Farba	Caja	1	54.00	54.00	0.07%	98.43%
Base Blanca 5 Kg	Unidad	10	5.40	54.00	0.07%	98.49%
Base Farba Blanco	Unidad	10	5.40	54.00	0.07%	98.56%
Thiner Acrílico Litro	Unidad	12	4.50	54.00	0.07%	98.63%
Pinturas Konauff Colores	Unidad	12	4.30	51.60	0.06%	98.69%
Malla Hexagonal 3/4" * 0.90 * 30 Mt 6kl Importa	Rollo	1	51.00	51.00	0.06%	98.76%
Malla Saranda Pvc Verde * 0.90 Mt * 30mt 3.5kl	Unidad	1	49.00	49.00	0.06%	98.82%
Mallasarand a Pvc Verde * 0.90mt * 30mt 3.5kl	Unidad	1	49.00	49.00	0.06%	98.88%
Nivel Con Imán C/Amarillo 16"	Unidad	3	10.00	30.00	0.04%	98.91%
Nivel Con Imán C/Amarillo	Unidad	3	10.00	30.00	0.04%	98.95%

16" Uyustools						
Nivel Aluminio C/Plástico Amarillo 14"	Unidad	2	15.00	30.00	0.04%	98.99%
Nivel Aluminio C/Plástico Amarillo 18" Uyustools	Unidad	2	15.00	30.00	0.04%	99.03%
Plomada 1 Kilo	Unidad	2	13.50	27.00	0.03%	99.06%
Plomada 1 Kilo	Unidad	2	13.50	27.00	0.03%	99.09%
Cable 10	Rollo	1	27.00	27.00	0.03%	99.13%
Nivel Con Imán C/Amarillo 14"	Unidad	3	9.00	27.00	0.03%	99.16%
Nivel Con Imán C/Amarillo 14" Uyustools	Unidad	3	9.00	27.00	0.03%	99.19%
Nivel Aluminio C/Plastico Amarillo 16"	Unidad	2	13.00	26.00	0.03%	99.23%
Nivel Aluminio C/Plástico Amarillo 16" Uyustools	Unidad	2	13.00	26.00	0.03%	99.26%
Pintura Konauff Rojo Brillante	Unidad	6	4.30	25.80	0.03%	99.29%
Nivel Con Imán C/Amarillo 12"	Unidad	3	8.50	25.50	0.03%	99.32%
Nivel Con Imán C/Amarillo 12" Uyustools	Unidad	3	8.50	25.50	0.03%	99.35%
Verde Irlandés	Unidad	6	3.50	21.00	0.03%	99.38%
Negro Brillante	Unidad	6	3.50	21.00	0.03%	99.41%
Blanco	Unidad	6	3.50	21.00	0.03%	99.43%
Medium Blue	Unidad	6	3.50	21.00	0.03%	99.46%
Verde Oscuro	Unidad	6	3.50	21.00	0.03%	99.48%
Gris	Unidad	6	3.50	21.00	0.03%	99.51%
Negro Brillante	Unidad	6	3.50	21.00	0.03%	99.54%
Azul Celeste	Unidad	6	3.50	21.00	0.03%	99.56%

Cable Acero C/Forro * 100mtr C&A	Unidad	1	20.00	20.00	0.02%	99.59%
Temple Lila Base Sur	Unidad	3	6.10	18.30	0.02%	99.61%
Base Farba Lila	Unidad	3	6.10	18.30	0.02%	99.63%
Plomada Grande	Unidad	2	9.00	18.00	0.02%	99.66%
Plomada Grande	Unidad	2	9.00	18.00	0.02%	99.68%
Nivel Aluminio C/Plástico Amarillo 24"	Unidad	1	17.50	17.50	0.02%	99.70%
Nivel Aluminio C/Plástico Amarillo 24" Uyustools	Unidad	1	17.50	17.50	0.02%	99.72%
Calamina 180	Unidad	2	7.50	15.00	0.02%	99.74%
Clavo Liso Mejía*1/2 Kilo 3.5*100mm	Unidad	2	7.50	15.00	0.02%	99.76%
Plomada Mediana	Unidad	2	6.50	13.00	0.02%	99.77%
Plomada Mediana	Unidad	2	6.50	13.00	0.02%	99.79%
Temple Verde Limón Base Sur	Unidad	2	6.10	12.20	0.02%	99.81%
Temple Celeste Base Sur	Unidad	2	6.10	12.20	0.02%	99.82%
Temple Verde Agua Base Sur	Unidad	2	6.10	12.20	0.02%	99.84%
Base Farba Verde Aqua	Unidad	2	6.10	12.20	0.02%	99.85%
Base Farba Azul	Unidad	2	6.10	12.20	0.02%	99.87%
Base Farbaverde Limón	Unidad	2	6.10	12.20	0.02%	99.88%
Plomada Chico	Unidad	2	5.50	11.00	0.01%	99.90%
Plomada Chica	Unidad	2	5.50	11.00	0.01%	99.91%
Clavo Liso Mejía*1/2 Kilo 3.0*70mm	Caja	1	7.50	7.50	0.01%	99.92%
Clavo Liso Mejía*1/2 Kilo 3.0*60mm	Caja	1	7.50	7.50	0.01%	99.93%
Clavo Liso Mejía*1/2	Caja	1	7.50	7.50	0.01%	99.94%

Kilo 2.5*50mm						
Clavo Liso Mejía*1/2 Kilo 2.5*40mm	Caja	1	7.50	7.50	0.01%	99.95%
Clavo Liso Mejía*1/2 Kilo 2.5*30mm	Caja	1	7.50	7.50	0.01%	99.96%
Clavo Liso Mejía*1/2 Kilo 2.0*25mm	Caja	1	7.50	7.50	0.01%	99.97%
Clavos P/Cemento Azul 70 Mm - 3"	Caja	1	7.00	7.00	0.01%	99.97%
Clavos P/Cemento Azul 100 Mm - 4"	Caja	1	7.00	7.00	0.01%	99.98%
Clavos P/Cemento Azul 70mm - 3"	Caja	1	7.00	7.00	0.01%	99.99%
Clavos P/Cemento Azul 100mm - 4"	Caja	1	7.00	7.00	0.01%	100.00%

Fuente: Elaboración Propia

En el lapso de aplicación piloto del sistema de gestión de inventarios desde enero a febrero del 2021, se realizó un registro de las adquisiciones y en base a ello se realizó una clasificación inicial ABC, ello se realizó con el fin de mejorar la ubicación de la mercadería y disminuir los tiempos de búsqueda o toma de malas decisiones en cuanto a la gestión de adquisiciones.



Figura 16. Organización de mercadería ABC



Figura 17. Vista de implementación ABC

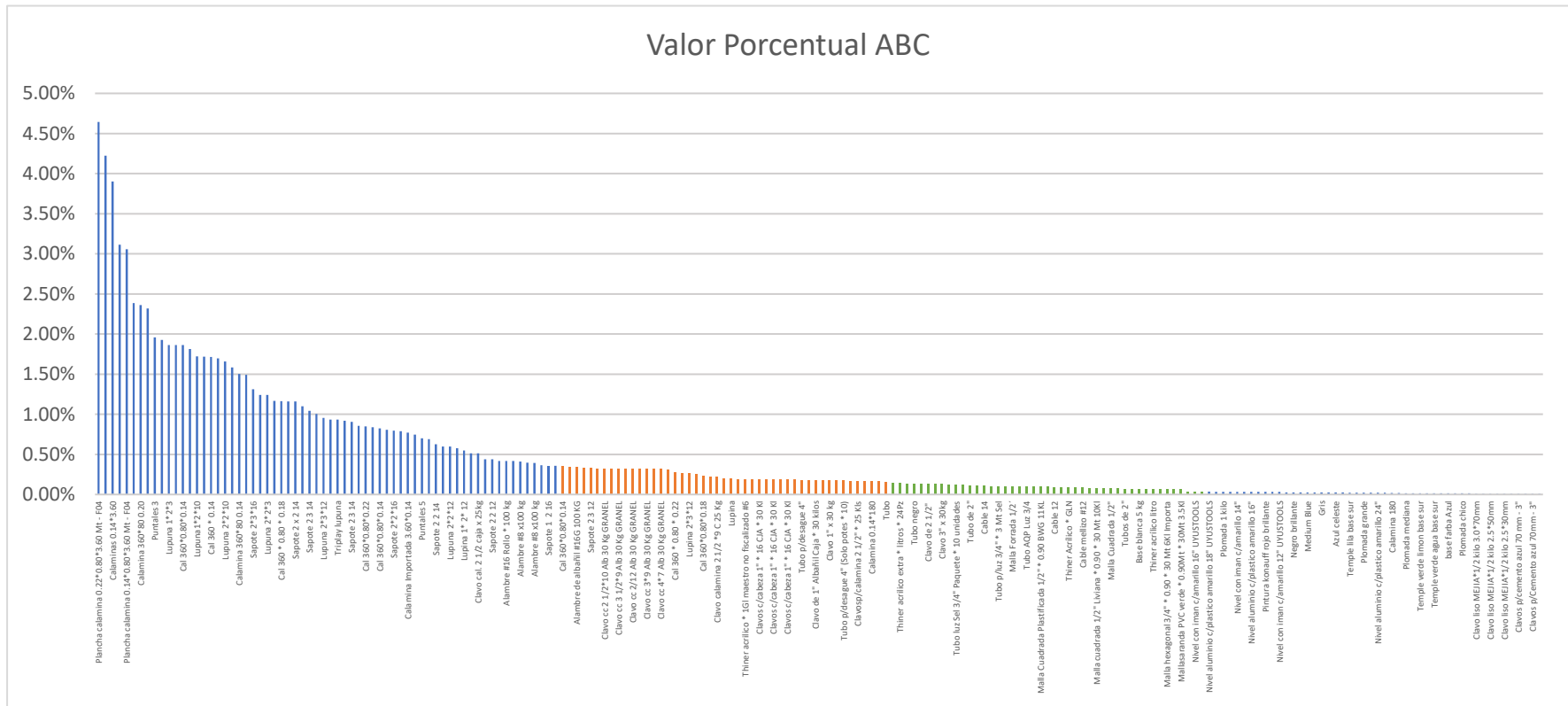


Figura 18. Clasificación ABC en valor porcentual

En la Distribuidora J.C se clasificaron los productos más comprados en la categoría A la cual es de color azul, siendo los de alto valor de mercadería, la clase B está conformada por aquellos productos cuya compra es moderada, siendo las de color naranja y la clase C abarca los productos de alta participación, pero a costos bajos.

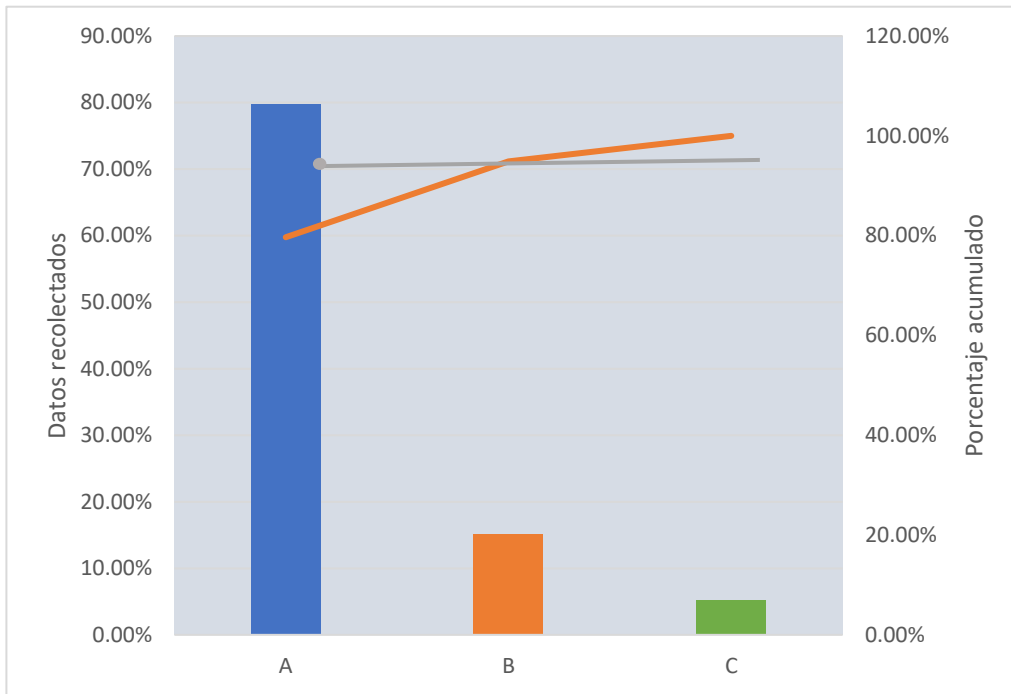


Figura 19. Pareto de Clasificación ABC

Cabe resaltar que los productos pertenecientes a la categoría A son los que concentran gran parte del capital invertido por lo que requieren mayor atención en su rotación, los productos de categoría B son aquellos que se adquieren en menores cantidades y los de categoría C abarcan menor parte del capital invertido, sin embargo, requieren atención al ser rotativos de forma destacable.

Rediseño de Almacén

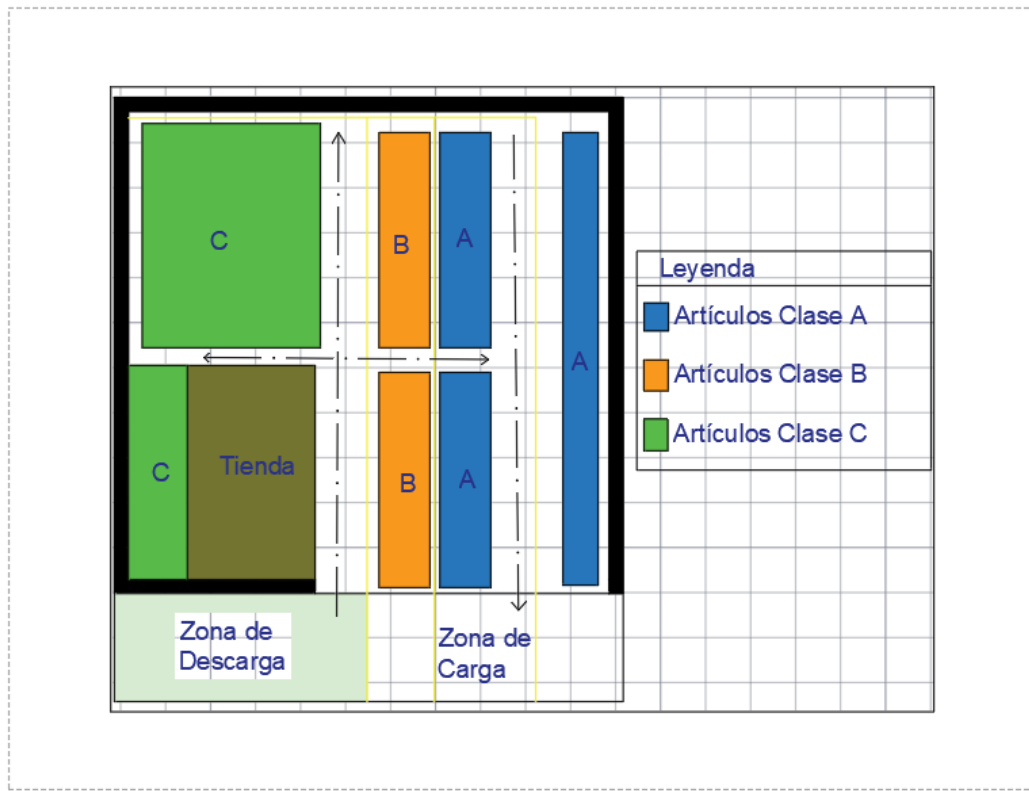


Figura 20. Layout propuesto

El rediseño de la Distribuidora J.C. E.I.R.L. implicó la implementación de anaqueles, para la mejora en la organización del negocio y manejo de mercadería, siendo la ubicación de bienes acorde a la Clasificación ABC.



Figura 21. Reubicación de inventario según Clasificación ABC

Posterior a la reubicación de inventario, se realizó un registro Kardex, realizado a través del programa Microsoft Excel, con el objeto de llevar un control exacto y detallado para tener mayor conocimiento acerca de la mercadería disponible, además de los ingresos generados a diario para conocer la verdadera situación de la Distribuidora J.C.

Tabla 12. Kardex Enero-Febrero 2021

Control De Inventario										
Madera Sapote										
Fecha	Producto	Entradas			Salidas			Saldos		
		Cantidad	P.Unit	P.Total	Cantidad	P.Unit	P.Total	Cantidad	P.Total	P.Unit
8/01/2021	Sapote 1/2/16							34	10.67	362.78
	Sapote 2*2*16							75	21.33	1599.75
	Sapote 2*3*16							43	32.00	1376
	Sapote 1 X 2 14							65	9.33	606.45
	Sapote 2 X 2 14							45	18.66	839.7
	Sapote 2 3 14							36	28.00	1008
		60	10.67	640.20						
		15	21.33	319.95						
		25	32.00	800.00						
		30	9.33	279.90						
		45	18.66	839.70						
		15	28.00	420.00						
								94	10.67	1002.98
								90	21.33	1,919.70
								68	32.00	2,176.00
								95	9.33	86.35
								90	18.66	1,679.40
								51	28.00	1,428.00
					75	10.67	800.25			
					50	21.33	1066.5			
					23	32.00	736			
					15	9.33	139.95			

					7	18.66	130.62			
					20	28.00	560			
								19	10.67	202.73
								40	21.33	853.2
								45	32.00	1440
								80	9.33	746.4
								83	18.66	1548.78
								31	28.00	868
9/01/2021	Sapote 1/2/16				12	10.67	128.04			
	Sapote 2*2*16				15	21.33	319.95			
	Sapote 2*3*16				14	32.00	448			
	Sapote 1 X 2 14				16	9.33	149.28			
	Sapote 2 X 2 14				25	18.66	466.5			
	Sapote 2 3 14				7	28.00	196			
								7	10.67	74.69
								25	21.33	533.25
								31	32.00	992
								64	9.33	597.12
								58	18.66	1082.28
								24	28.00	672

Fuente: Elaboración Propia

Análisis de Resultados de Variable Independiente: Gestión de inventarios

Tabla 13. Rotación de Mercadería en Post-test

Nro	Día	Ventas Acumuladas Después (S/)	Inventario Promedio (S/)	Valor Indicador	
1	6/01/2021	3655.40	1,961.95	1.86	
2	13/01/2021	3469.50	613.32	5.66	
3	20/01/2021	6661.71	1,084.61	6.14	
4	27/01/2021	2101.40	555.23	3.78	
5	4/02/2021	2079.20	1,062.52	1.96	
6	11/02/2021	947.00	614.69	1.54	
7	18/02/2021	5703.00	855.98	6.66	
8	25/02/2021	3713.30	608.47	6.10	
Total		28330.51	7,356.77	4.21	Promedio

Fuente: Elaboración Propia

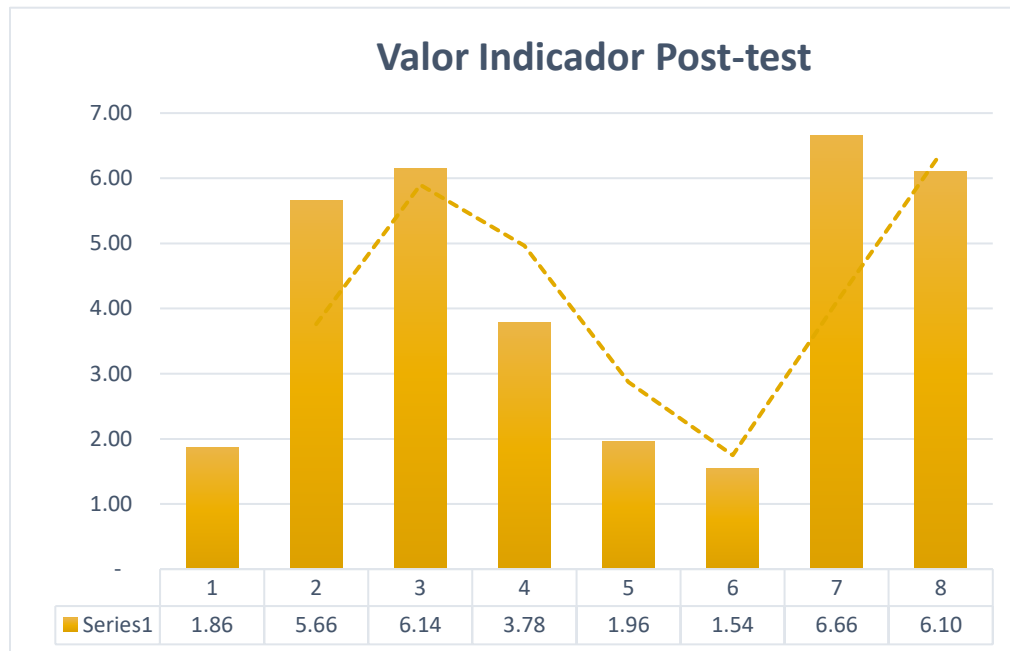


Figura 22. Índice de Rotación en Post-test

Acorde al seguimiento diario a los ingresos y egresos de mercadería se denota una rotación promedio de 4.21, siendo esto algo acorde a la realidad del negocio, a comparación de la rotación de inventario determinada en el diagnóstico de 2.06, la cual, al ser inferior denotaba lentitud en la salida de mercadería, por ende, la implementación de la gestión de inventarios

efectivamente optimizó la comercialización de productos, debido al control constante y detallado, además de la clasificación pertinente de productos con mayor demanda, despejando a la Distribuidora J.C. de la adquisición de productos de baja demanda.

Tabla 14. *Exactitud de Inventario Post-test*

Nro	Día	Valor Diferencia (S/)	Valor Total Del Inventario (S/)	Valor Indicador (%)
1	6/01/2021	10,078.23	13,733.63	0.73
2	13/01/2021	823.76	4,293.26	0.19
3	20/01/2021	930.54	7,592.25	0.12
4	27/01/2021	1,785.21	3,886.61	0.46
5	4/02/2021	5,358.46	7,437.66	0.72
6	11/02/2021	3,355.80	4,302.80	0.78
7	18/02/2021	288.88	5,991.88	0.05
8	25/02/2021	545.98	4,259.28	0.13
Promedio				0.40

Fuente: Elaboración Propia

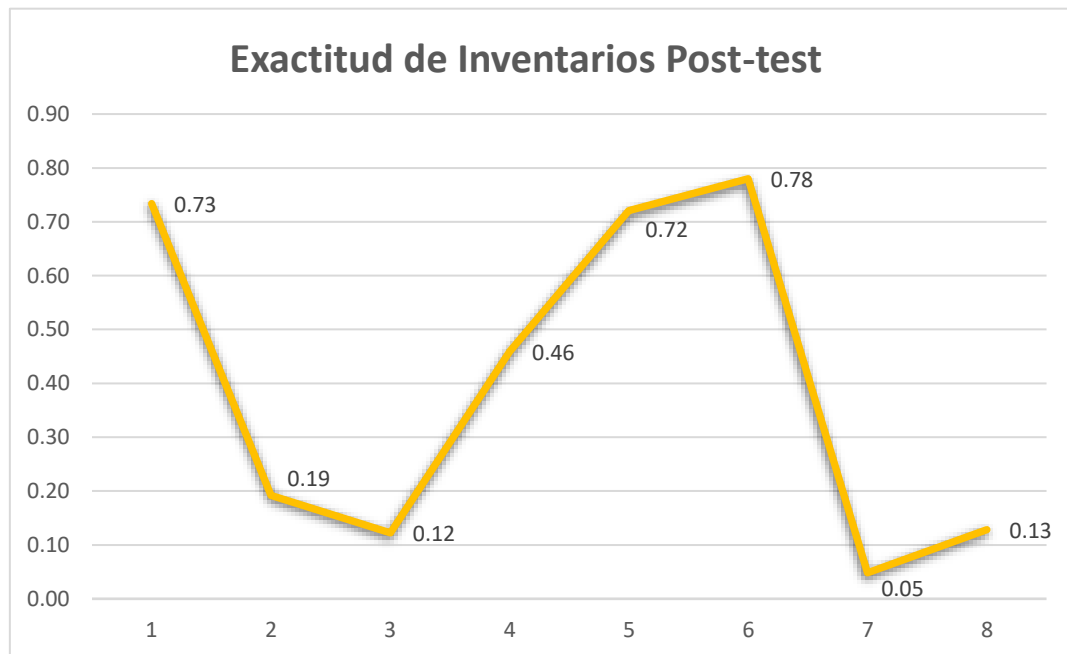


Figura 23. *Exactitud de inventarios Post-test*

La exactitud de inventario obtenida en el diagnóstico fue de 0.71 valor que denotaba pérdidas en el manejo de mercadería, sin embargo, a través de la

implementación de un sistema de gestión de inventarios, se puede conocer la situación actual de la Distribuidora J.C. que tiene una exactitud de inventario promedio de 0.40, ratio que minimiza las posibles pérdidas de activos que posee la empresa, como se reflejaba en el preanálisis de la investigación, siendo ello un resultado favorecedor para el negocio.

Análisis de Resultados de Variable Dependiente: Rentabilidad

Tabla 15. Rentabilidad con implementación de Gestión de Inventarios

Nro	Día	Ganancia (S/)	Inversión (S/)	Rentabilidad (%)
1	6/01/2021	913.85	13,733.63	0.07
2	13/01/2021	1144.94	4,293.26	0.27
3	20/01/2021	1665.43	7,592.25	0.22
4	27/01/2021	746.00	3,886.61	0.19
5	4/02/2021	561.38	7,437.66	0.08
6	11/02/2021	331.45	4,302.80	0.08
7	18/02/2021	2035.97	5,991.88	0.34
8	25/02/2021	1299.66	4,259.28	0.31
Promedio				0.19

Fuente: Elaboración Propia

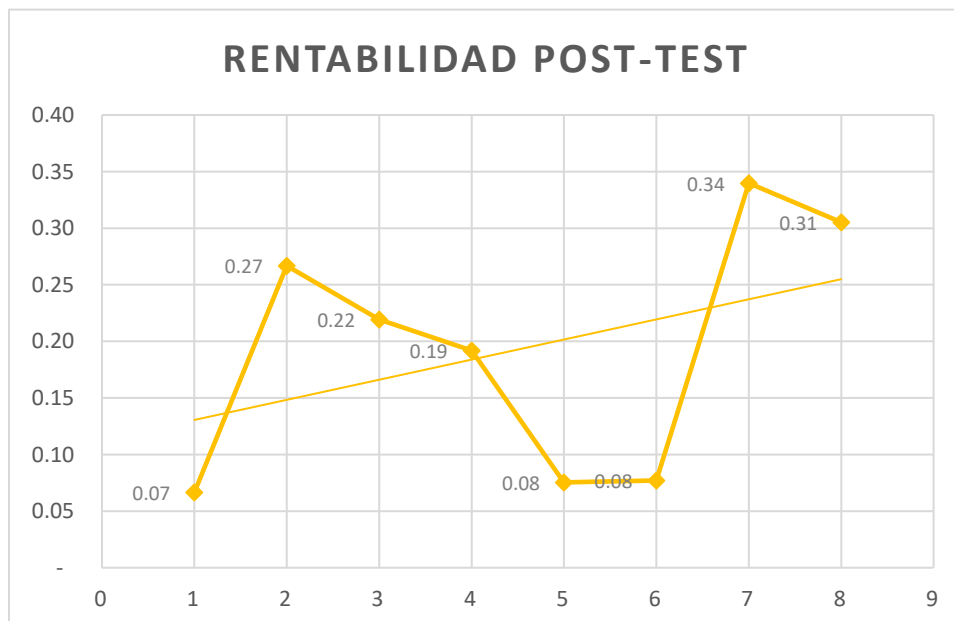


Figura 24. Rentabilidad con Gestión de Inventarios

A lo largo del diagnóstico, se denotó una rentabilidad de 0.04, la cual daba a entender una crisis que llevaría al declive al negocio, sin embargo, ello surgió a causa de la falta de control en las compras y ventas de mercadería, reflejando una situación completamente distante a la realidad; es así que mediante la implementación de un sistema de gestión de inventarios a lo largo de los meses de enero y febrero 2021 la empresa Distribuidora J.C. refleja un margen de beneficio de 0.19 como se aprecia en la línea de tendencia de la figura 24, dando a conocer una mejor situación rentable para el negocio, aún con posibilidades de optimización.

a) Rentabilidad Económica

Beneficio antes de intereses e impuestos
Ventas

Tabla 16. Rentabilidad Económica con implementación de Gestión de Inventarios

Nro	Día	Beneficio Antes De Intereses E Impuestos (S/)	Ventas (S/)	Margen R.E. (%)
1	6/01/2021	929.85	3655.40	0.25
2	13/01/2021	1157.94	3469.50	0.33
3	20/01/2021	1680.43	6661.71	0.25
4	27/01/2021	762.00	2101.40	0.36
5	4/02/2021	576.38	2079.20	0.28
6	11/02/2021	348.45	947.00	0.37
7	18/02/2021	2051.97	5703.00	0.36
8	25/02/2021	1314.66	3713.30	0.35
Promedio				0.32

Fuente: Elaboración Propia

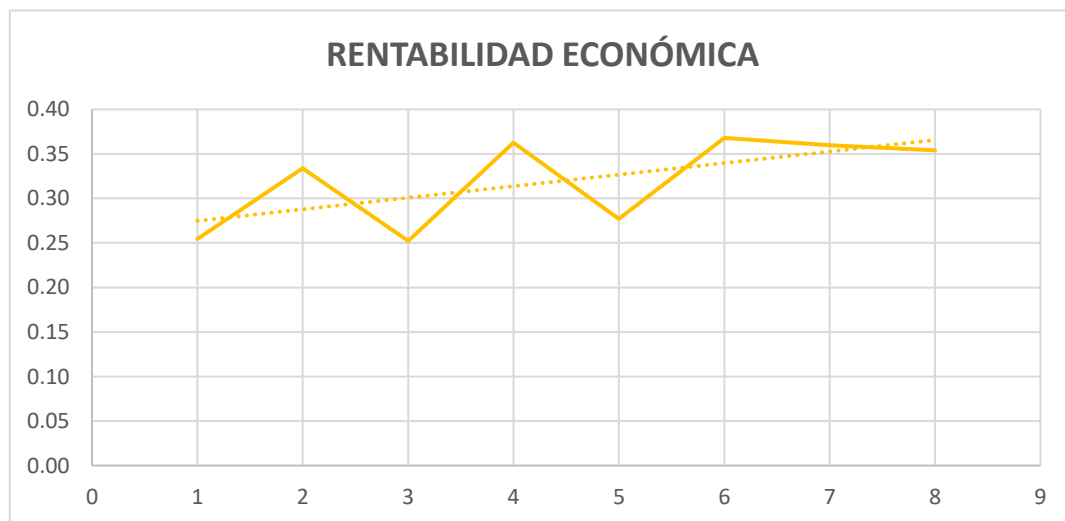


Figura 25. Rentabilidad Económica Post-test

b) Rentabilidad Financiera

$$\frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Ventas Netas}}$$

Tabla 17. Rentabilidad Financiera Post-test

Nro	Día	Resultado Neto (S/)	Ventas (S/)	Margen Beneficio (%)
1	6/01/2021	913.85	3655.40	0.25
2	13/01/2021	1144.94	3469.50	0.33
3	20/01/2021	1665.43	6661.71	0.25
4	27/01/2021	746.00	2101.40	0.36
5	4/02/2021	561.38	2079.20	0.27
6	11/02/2021	331.45	947.00	0.35
7	18/02/2021	2035.97	5703.00	0.36
8	25/02/2021	1299.66	3713.30	0.35
Promedio				0.31

Fuente: Elaboración Propia

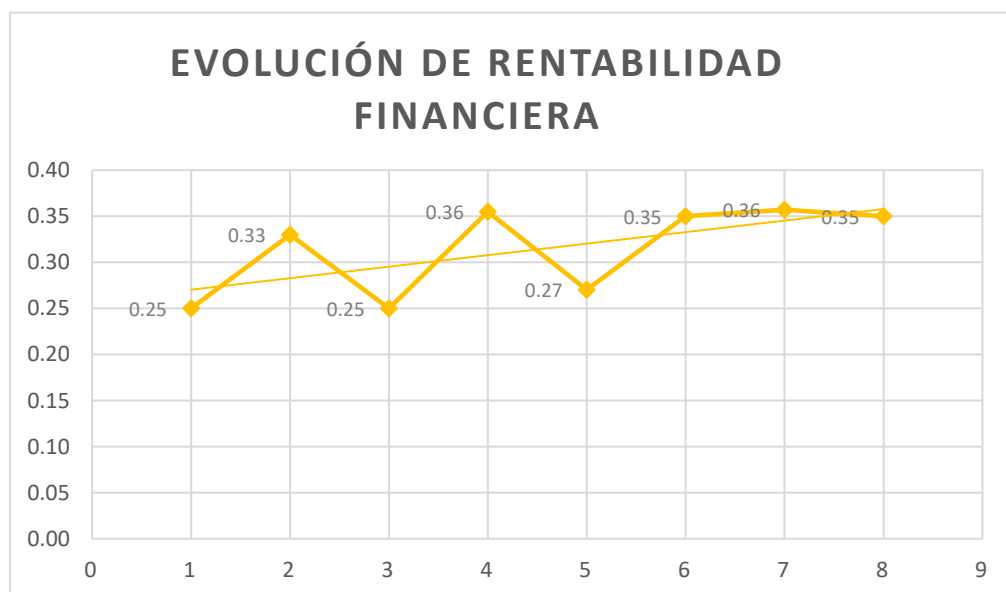


Figura 26. Rentabilidad Financiera Post-test

Análisis descriptivo de resultados pre y post test

a) Comparativa de Ventas

Tabla 18. Diferencia de Ventas Pre-test y Post-test

Nro	Ventas Acumuladas Antes (S/)	Ventas Acumuladas Después (S/)	Diferencia (%)
1	2279.70	3655.40	0.60
2	3093.50	3469.50	0.12
3	6345.60	6661.71	0.05
4	1837.50	2101.40	0.14
5	1905.50	2079.20	0.09
6	567.60	947.00	0.67
7	5159.80	5703.00	0.11
8	2873.50	3713.30	0.29
Promedio			0.26

Fuente: Elaboración Propia

Mediante la implementación de gestión de inventarios, se logró incrementar el porcentaje de ventas en un 26% debido a la optimización en el manejo de precios, productos con mayor demanda e inversión, conllevando a una situación más estable al negocio a comparación de su estado inicial con déficit en las ventas.

b) Rotación de Inventarios

Tabla 19. Análisis descriptivo de Rotación de Inventarios

		Estadístico	Error estándar	
Rotación de Inventario	Media	4.2125	.77114	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	2.3890	
		Límite superior	6.0360	
	Mediana	4.7200		
	Varianza	4.757		
	Desviación estándar	2.18111		
	Mínimo	1.54		
	Máximo	6.66		
	Rango	5.12		

Fuente: SPSS V.24

De acuerdo a los resultados obtenidos en la rotación de inventario el promedio es de 4,2125, la mitad de los datos alcanzo valores mayores y menores a 4,7200; el nivel de dispersión de los datos con respecto al

promedio es de 2,18111 indicando que existe un alto nivel de variación, asimismo la diferencia entre el valor máximo y mínimo es de 5.12 , el mismo que indica la distribución de los datos procesados, teniendo como valores máximo y mínimo 6.66 y 1.54 correspondientemente, lo cual se obtuvo mediante el procesamiento en SPSS.V.24

c) Exactitud de Inventario

Tabla 20. *Análisis descriptivo de Exactitud de Inventario*

		Estadístico	Error estándar	
Exactitud de Inventario	Media	.3975	.10996	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	.1375	
		Límite superior	.6575	
	Mediana	.3250		
	Varianza	.097		
	Desviación estándar	.31102		
	Mínimo	.05		
	Máximo	.78		
	Rango	.73		

Fuente: SPSS V.24

De acuerdo a los resultados obtenidos en la exactitud de inventario el promedio es de 0.3975, la mitad de los datos alcanzo valores mayores y menores a 0.3250, el nivel de dispersión de los datos con respecto al promedio es de 0.31102 indicando que existe un bajo nivel de variación, asimismo la diferencia entre el valor máximo y mínimo es de 0.73 , el mismo que indica la distribución de los datos procesados, teniendo como valores máximo y mínimo 0.78 y 0.05 correspondientemente, acorde a los resultados procesados mediante el SPSS.V.24

d) Comparativa de Rentabilidad

Tabla 21. Diferencia de Rentabilidad Pre-test y Post-test

Nro	Rentabilidad Pre-Test (%)	Rentabilidad Post-Test (%)
1	0.07	0.07
2	0.05	0.27
3	0.11	0.22
4	0.01	0.19
5	0.02	0.08
6	0.02	0.08
7	0.05	0.34
8	0.02	0.31
Promedio	0.04	0.19

Fuente: Elaboración Propia

En la presente tabla se contrasta el promedio de la rentabilidad antes 0.04 y después 0.19 en lo que respecta a la rentabilidad, alcanzando un incremento de 0.15 en signos porcentuales. Por lo tanto, la aplicación de la propuesta fue apropiada, ya que los resultados son positivos para la empresa, que anteriormente venia laborando de manera desordenada.

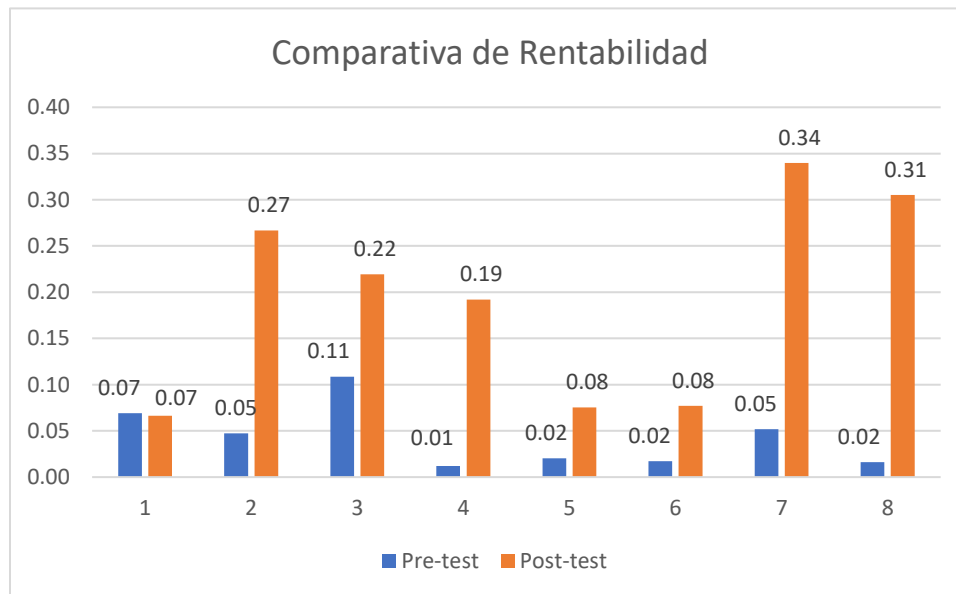


Figura 27. Diferencia de Rentabilidad Pre-test y Post-test

Se puede observar en la figura 27 la rentabilidad en cuanto al pre y el post test, una notoria diferencia entre ambas aplicaciones acuerdo al gráfico

de barras, prueba de ello son los cambios e incrementos sustanciales de las ventas luego de implementar la gestión de inventarios en la empresa DISTRIBUIDORA J.C. E.I.R.L

Tabla 22. *Análisis descriptivo de Rentabilidad*

		Estadístico	Error estándar	
Rentabilidad Antes	Media		.0438	.01194
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	.0155	
		Límite superior	.0720	
	Mediana		.0350	
	Varianza		.001	
	Desviación estándar		.03378	
	Mínimo		.01	
	Máximo		.11	
Rango		.10		
Rentabilidad Después	Media		.1950	.03841
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	.1042	
		Límite superior	.2858	
	Mediana		.2050	
	Varianza		.012	
	Desviación estándar		.10863	
	Mínimo		.07	
	Máximo		.34	
Rango		.27		

Fuente: SPSS V.24

En el cuadro comparativo 22 relacionado al antes y después de la rentabilidad, se observa que el promedio en los valores pre test es de 0,0438 y en el escenario post test es de 0,1950 , logrando evidenciar un aumento de 0.1512, a la par se obtuvo un valor central de 0.0350 en pre test y 0.2050 en post test; además de una media aritmética del cuadrado de las desviaciones de los datos procesados igual a 0.001 en pre test y 0.012 en post test, los valores de variación o dispersión con respecto a la media en el pre-test fue de 0,03378 y referente al post-test 0,10863, la discrepancia entre los valores de máximo y mínimo en pre test es de 0.08 y 0,10 en post test, con respecto al valor mínimo y máximo, donde los valores pre test son 0.01 y 0.11 respectivamente y en post test el valor mínimo y máximo son 0.07 y 0.34, respectivamente acorde al procesamiento en el SPSS.V.24.

e) Comparativa de Rentabilidad Económica

Tabla 23. Diferencia de Rentabilidad Económica Pre-test y Post-test

Nro	Margen R.E. Pre-Test (%)	Margen R.E. Post-Test (%)
1	0.26	0.25
2	0.20	0.33
3	0.18	0.25
4	0.06	0.36
5	0.26	0.28
6	0.17	0.37
7	0.20	0.36
8	0.04	0.35
Promedio	0.17	0.32

Fuente: Elaboración Propia

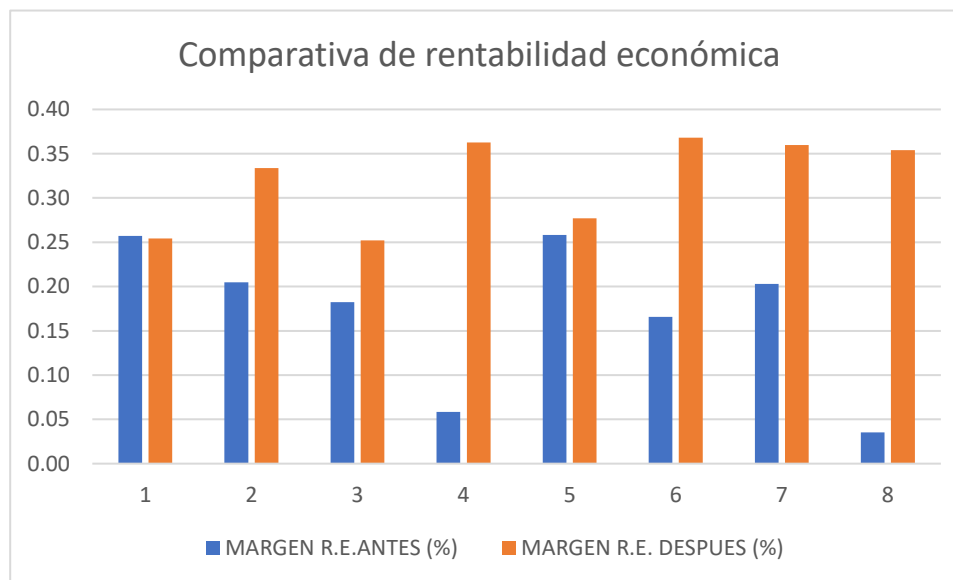


Figura 28. Diferencia de Rentabilidad Económica Pre-test y Post-test

En la tabla 23 se denota la comparativa de eficacia en la generación de valor a través del ratio de rentabilidad económica en el diagnóstico la Distribuidora J.C. E.I.R.L. obtenía 17% de beneficio por los activos que requiere la entidad para la ejecución de sus actividades, sin embargo, mediante la situación propuesta como lo denota la figura 28 se logró un incremento del ratio a 32% a favor de la organización, razón por la cual se corrobora que la implementación de gestión de inventarios si mejora la rentabilidad económica del negocio.

Tabla 24. Análisis descriptivo de Rentabilidad Económica Pre-test y Post-test

		Estadístico	Error estándar	
Rentabilidad Económica Antes	Media	.1713	.02900	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	.1027	
		Límite superior	.2398	
	Mediana	.1900		
	Varianza	.007		
	Desviación estándar	.08202		
	Mínimo	.04		
	Máximo	.26		
Rango	.22			
Rentabilidad Económica Después	Media	.3188	.01797	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	.2673	
		Límite superior	.3612	
	Mediana	.3400		
	Varianza	.003		
	Desviación estándar	.05083		
	Mínimo	.25		
	Máximo	.37		
Rango	.12			

Fuente: SPSS V.24

En cuanto al análisis descriptivo de resultados obtenidos en el ratio en la tabla 24 se puede apreciar que el promedio de la rentabilidad económica antes de la implementación de sistema de gestión de inventarios era de 0.1713 comparada con el promedio posterior a la implementación de 0.3188, denota una mejora sustancial en el post-test, por lo que se puede afirmar la viabilidad de la aplicación de mejora en el proceso interno, la misma que es contrastada por medio de la mediana con un valor de 0.19 en comparación con la de post-test que equivale a 0.34.

f) Comparativa de Rentabilidad Financiera

Tabla 25. Diferencia de Rentabilidad Financiera Pre-test y Post-test

Nro	Margen R.F. Pre-Test (%)	Margen R.F. Post-Test (%)
1	0.25	0.25
2	0.20	0.33
3	0.18	0.25
4	0.05	0.36
5	0.25	0.27
6	0.15	0.35
7	0.20	0.36
8	0.03	0.35
Promedio	0.16	0.31

Fuente: Elaboración Propia

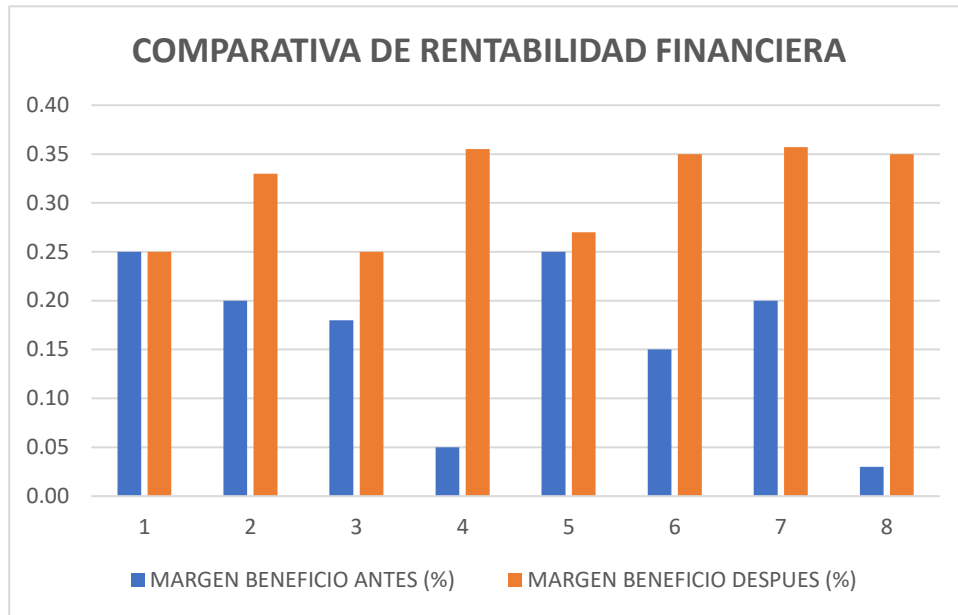


Figura 29. Diferencia de Rentabilidad Financiera Pre-test y Post-test

El segundo ratio a considerar en el estudio fue rentabilidad financiera, a través de él se denotó en la situación actual como lo indica la tabla 25 que la rentabilidad financiera promedio era del 16%, siendo este valor porcentual el beneficio que la Distribuidora J.C. obtenía por el capital aportado por los socios al no contar con un orden en el manejo de stock, por ende, mediante la implementación del sistema de gestión se inventarios se logró mejorar el margen beneficio obtenido a 31% como se muestra en la figura 29 a favor de la empresa, motivo por el cual se corrobora la eficacia de la implementación del sistema de gestión de inventarios para un mejor control del stock en cuanto a entradas, salidas, mejora en la gestión de adquisiciones y disponibilidad de artículos.

Tabla 26. Análisis descriptivo de Rentabilidad Financiera

		Estadístico	Error estándar	
Rentabilidad Financiera Antes	Media		.1638	.02952
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	.0940	
		Límite superior	.2335	
	Mediana		.1900	
	Varianza		.007	
	Desviación estándar		.08348	
	Mínimo		.03	
	Máximo		.25	
Rango		.22		
Rentabilidad Financiera Después	Media		.3150	.01753
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	.2736	
		Límite superior	.3564	
	Mediana		.3400	
	Varianza		.003	
	Desviación estándar		.04957	
	Mínimo		.25	
	Máximo		.36	
Rango		.11		

Fuente: SPSS V.24

De los resultados obtenidos en la tabla 26 la media aritmética en el pre-test con respecto a la rentabilidad financiera es de 0.1638 que en comparación a la media aritmética del post-test esta sufre una variación equivalente a 0.3150 evidenciando la viabilidad de la aplicación del sistema de gestión de inventarios gracias al control mejorado en la adquisición de artículos.

Análisis inferencial de resultados pre y post test

a) Rotación de Inventario

Tabla 27. *Análisis inferencial de Rotación de Inventario*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
ROTACIÓN_DE_INVENTARIO	0.838	8	0.072

Fuente: SPSS V.24

De acuerdo a los resultados obtenidos el nivel de significancia en rotación de inventario post- test es de 0.072 el mismo que es mayor que 0,05; de ello se deduce que se presenta una distribución normal en lo que respecta a la rotación de inventario, en otras palabras, los datos tienen un comportamiento paramétrico.

b) Exactitud de Inventario

Tabla 28. *Análisis inferencial de Exactitud de Inventario*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
EXACTITUD_DE_INVENTARIO	0.838	8	0.071

Fuente: SPSS V.24

En la prueba de normalidad, relacionada a la exactitud de inventario, se tiene un estadístico igual a 0.838; con un nivel de significancia de 0.071 siendo mayor que 0.05, lo que indica que los datos analizados tienen una distribución normal, entonces se tiene un comportamiento paramétrico

c) Rentabilidad Pre y Post-test

Tabla 29. *Análisis inferencial de Rentabilidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
RENTABILIDAD_ANTES	0.868	8	0.144
RENTABILIDAD_DESPUÉS	0.890	8	0.232

Fuente: SPSS V.24

Teniendo en cuenta que la muestra está formada por las ventas de 8 semanas, para el análisis se aplicó el estadígrafo de Shapiro-Wilk, por ser una muestra pequeña. Como se observa en la tabla 23, el nivel de

significancia en el pre-test es igual a 0.144 siendo mayor a 0.05, por ello los datos vienen de una distribución normal; el nivel de significancia Post-test equivale a 0.232 siendo mayor que 0.05, por esta razón los datos vienen de una distribución normal. Por lo tanto, los datos de rentabilidad vienen de una distribución normal y paramétrica.

d) Rentabilidad Económica Pre y Post-test

Tabla 30. Análisis inferencial de Rentabilidad Económica

Shapiro-Wilk	Estadístico	gl	Sig.
Rentabilidad Económica Antes	.873	8	.161
Rentabilidad Económica Después	.830	8	.060

Fuente: SPSS V.24

De acuerdo a los valores obtenidos, el nivel de significancia de la rentabilidad económica post-test; la misma que es equivalente a 0.06; contrastada con la de pre-test cuya significancia es 0.161 resulta menor a esta, aseverando la existencia de una distribución normal entre los valores recabados en el estudio, sin embargo, la que denota mejores resultados es la post-test.

e) Rentabilidad Financiera Pre y Post-test

Tabla 31. Análisis inferencial de Rentabilidad Financiera

Shapiro-Wilk	Estadístico	gl	Sig.
Rentabilidad Financiera Antes	.872	8	.158
Rentabilidad Financiera Después	.789	8	.022

Fuente: SPSS V.24

En base a los resultados obtenidos como se evidencia en la tabla 31 el nivel de significancia para pre-test al ser de 0.158 demuestra que los datos recabados en el diagnóstico poseen una distribución normal; así como en el post-test su nivel de significancia al ser de 0.022 indica al ser menor que 0.05 la existencia de una distribución no normal debido a que, a mayor tiempo de ejecución de la propuesta piloto, la rentabilidad financiera de Distribuidora J.C. incrementará.

V. DISCUSIÓN

El presente estudio surgió por la existencia de un desconocimiento total de la mercadería que ingresaba y salía de la Distribuidora J.C. E.I.R.L., todo ello era originado por el desenfoco de procesos internos, lo cual muchas veces origina problemas en los ajustes de cuentas con los accionistas, además de falencias en la satisfacción de las demandas sobre todo con clientes jurídicos, motivo por el cual, en vista de un panorama real de la situación actual del negocio, se optó por implementar un sistema de gestión de inventarios, ya que al ser un negocio dedicado a la comercialización, funciona de manera efectiva en base a los procesos logísticos, con el fin conocer la realidad de la ferretera y favorecer a la rentabilidad del negocio, para que de dicho modo pueda superar el estancamiento actual en el que se encuentran.

No obstante, se hallaron limitaciones referentes a las bases teóricas a considerar, ya que no se pudo detectar bibliografía fiable reciente, optando por emplear autores base que superan los 5 años de antigüedad confiables, con el fin de poder ejecutar una investigación y aplicación piloto pertinente a la problemática existente. A su vez, se hallaron limitaciones en la obtención de información compleja por la falta de registro de las ventas y compras realizadas, motivo por el cual, se trabajó en base a las solicitudes de compra y registros de ventas para poder ejecutar el diagnóstico base para el estudio.

En la presente investigación se ha determinado la manera en que la gestión de inventarios mejoró la rentabilidad de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L. en un 15%, puesto que a lo largo del diagnóstico de los meses de noviembre y diciembre del 2020 se detectó una rentabilidad de 4% con proyección a seguir en decremento a causa del desorden de inventario de la empresa, además del desconocimiento de stock y descuido en costos de adquisición, que ocasionaban ventas a precios irregulares que perjudicaban al negocio, así como, la superación de los costos de adquisición sobre las ventas generadas a lo largo del periodo de tiempo analizado, lo cual según las proyecciones, denotaban un futuro poco favorecedor para la empresa que podía conllevarla a la quiebra total, originado por el descontrol en la mercadería que poseía,

adquiría y vendía; ello a través de la implementación del sistema de gestión de inventarios para la mejora del manejo de stock en el piloto de los meses de enero y febrero del 2021 generó un incremento a 19% en rentabilidad con proyecciones de seguir mejorando según la medida de tendencia acorde al análisis estadístico esta variable con una significancia de 0.232.

Por ende, se pudo confirmar la afirmación en la investigación aplicada en la Ferretería Palmar SAC, quien concluye que, sin la existencia de un control de inventarios, la empresa incurre a un riesgo de pérdidas por diversos motivos generados por desmedros que no suelen detectarse a causa de la falta de medidas exactas en existencias acorde a sus entradas y salidas (Acuña, Carpio y Huamani, 2019). Asimismo, se afirma el resultado obtenido en la presente investigación en el estudio aplicado a la Ferretería Ferro Metal El Ingeniero, puesto que, este concluye que, si no se maneja un correcto control de mercaderías, las existencias serán valoradas inadecuadamente, con la existencia de saldos incorrectos perjudiciales para la información contable del negocio (Carrasco, 2015).

Así como la investigación en la empresa Filtros y Lubricantes Victor Hugo E.I.R.L obtuvo a través del empleo de análisis como el ABC también un incremento en la rentabilidad de 0.82 a 1.15 a favor del negocio (Delgado, 2019). Cabe resaltar que se corrobora la conclusión principal a la que llegó el estudio de investigación denominado “Gestión de inventarios y rentabilidad en el área de logística de la empresa Red Salud del Norte S.A.C. Huacho – Huaura, 2018” afirmando que la gestión de inventarios si se relaciona con la rentabilidad en el área de logística de la empresa (Rojas, 2018).

En el estudio, también se determinó que a través de la aplicación de gestión de inventarios se obtuvo un incremento en la rentabilidad económica de 17% del pre-test a 32% en el post-test, puesto que, se lograron mejoras en el ratio, debido a que a lo largo del diagnóstico se halló un valor de 0.17 con proyecciones al decremento y estancamiento del negocio, por la irregularidad en el manejo de mercadería, con detección de inversiones en productos baja y nula rotación respectivamente, falencia

detectada que fue superada en el post-test elevándose a 0.32 en promedio, con proyecciones que superan el estancamiento actual del negocio, pese a que los resultados no se asemejaban a la realidad de la Distribuidora J.C. E.I.R.L., incrementando así los ingresos a percibir como beneficio obtenido por los activos previos al cumplimiento total de las obligaciones, gracias al control mediante la herramienta Pareto en la gestión de adquisiciones realizadas a lo largo del periodo de prueba piloto.

Ello resulta siendo una afirmación en ambas dimensiones respaldada por el proyecto de investigación aplicado a la Ferretería Industrial Aurea Hanze, que concibe la aseveración referente a que el rendimiento económico mejora con la aplicación de un sistema de gestión de inventarios basado en la organización y manejo de inversiones (Ordeñana, 2019).

Así como la investigación “Mejora de la gestión de inventarios para el incremento de la rentabilidad en la empresa Filtros y Lubricantes Víctor Hugo E.I.R.L.” corrobora que sin el manejo adecuado en las inversiones realizadas surge un conjunto de problemas de sobre stock de productos, altos costos de almacenamiento en productos de baja rotación, un proceso de compras deficiente y todo ello por la carencia de un sistema de información que conlleva a una rentabilidad muy baja como sucedió en el caso de la empresa Filtros y Lubricantes Víctor Hugo E.I.R.L. de apenas 0.82, denotando así la valoración positiva de implementar un sistema de gestión de inventarios para la reorganización de artículos de la empresa, sobre todo las comercializadoras (Delgado, 2019).

En cuanto al rendimiento sobre la rentabilidad financiera se denotó que el pre-test poseía una eficiencia del 16% el cual era un bajo valor de utilidad a percibir posterior al cumplimiento de todas sus obligaciones por parte de los socios de la Distribuidora J.C. E.I.R.L., debido a los altos gastos en los que incurrían para mantener el stock de la empresa a la vanguardia, los cuales por el desconocimiento total de activos no llegaban a ser compensados por las ventas generadas a lo largo del periodo analizado con proyecciones severas al decremento, sin embargo, ello a lo largo de la

implementación del sistema de gestión de inventarios optimizó la eficiencia de inversión en activos de los socios a un 31% a favor del negocio por la mejora en el manejo de stock gracias a la redistribución mediante la clasificación ABC y el Kardex, que permitieron mejorar el control de inventarios y fomentar la toma propicia de decisiones que favorecieron en la disminución de gastos innecesarios que solo conllevaban a la generación de pérdidas en la empresa, cambiando así las proyecciones iniciales referentes a la rentabilidad financiera de la organización, reorientando al negocio a un incremento y tendencia progresiva del ratio.

Dicho resultado acorde al trabajo en su trabajo de investigación en la empresa Soluciones Técnicas Industriales S.R.L. refuerza ello al afirmar en sus conclusiones que una adecuada gestión de inventarios logra optimizar los procesos de adquisición, registro y utilización de materiales, por lo que consecuentemente la rentabilidad de la empresa incide directamente en el crecimiento de la misma (Ocas, 2019).

Del mismo modo coincide en dicha afirmación, el estudio “Gestión del inventario y la rentabilidad en la Ferretería Industrial Aurea Hanze del Cantón La Libertad” obtuvo una mejora a 5.52 veces el monto en dólares hacia el año 2017, a comparación del año 2016 cuyo rendimiento financiero fue de 4.63, obteniendo una mejora de 0.89 gracias a la implementación de la gestión de inventarios, puesto que, se logró mejorar las inversiones en artículos, además de reducir costos y gastos que surgían por la desorganización en el almacenamiento (Ordeñana, 2019). Otros estudios (Acuña, Carpio y Huamani, 2019) del mismo modo reafirman que la gestión de inventarios permite que este ratio relacionado a la generación de beneficios para los socios o accionistas maximice los resultados obtenidos y, por lo tanto, su inversión.

Por lo tanto, se considera que la presente investigación es una fuente vital para la toma de decisiones en negocios que afronten problemáticas similares, referentes a la desorganización de mercadería, con el fin de optimizar los índices de rentabilidad y garantizar de dicho modo el crecimiento y éxito de los negocios ferreteros a nivel nacional.

VI. CONCLUSIONES

PRIMERA: Se concluye que la implementación de un sistema de gestión de inventarios permite incrementar la rentabilidad de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L., al dar a conocer la situación real del negocio, puesto que la falta de seguimiento en base al diagnóstico no permitía un control de los costos de adquisición y precios de ventas, conllevando a una rentabilidad baja de 0.04, la cual se vio reflejada en las problemáticas de sobre stock en productos de baja rotación, escaso seguimiento a los ingresos, salidas y precio de venta en productos cuya inversión pertenece a los de clasificación A, ocasionando pérdidas para la entidad; ello pudo mitigarse mediante la implementación base de este sistema que generó un incremento en la rentabilidad de 0.19 con tendencia a seguir mejorando.

SEGUNDA: Se concluye que la gestión de inventarios mejora la rentabilidad económica en la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L ya que en un principio fue de 0.17, sin embargo, este no era reflejado en los beneficios por lo que había ciertas incoherencias en la información brindada por la empresa, lo cual surgió a causa de la inexistencia de un método de control de mercadería, por ello a través de la implementación de un sistema de gestión de inventarios se logró incrementar la rentabilidad económica con un valor apegado a la realidad mejorada del negocio, mediante un manejo detallado de ingresos y egresos a través del Kardex y un mejor control de adquisiciones a través de la clasificación ABC, generando un auge a 0.32 en el ratio, puesto que, el control de activos conllevó a no generar compras innecesarias, evitando carencias en el inventario y denotando un escenario más realista para la Distribuidora J.C.

TERCERA: Se concluye que la gestión de inventarios mejora la rentabilidad financiera, debido a que, al no poseer una gestión de inventarios, la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L. presentaba un ratio de 0.16 cuyo bajo valor implicaba los escasos beneficios percibidos por la empresa del capital aportado por los socios, no obstante, dicho dato no estaba apegado a la situación real, por lo que la implementación de este sistema favoreció a la optimización y reconocimiento de

falencias con respecto a las inversiones y ganancias, permitiendo a través del conocimiento de stock incrementar la rentabilidad financiera en un 0.31 a favor de la rentabilidad del negocio, en cuanto a percepción de ganancias reales.

VII. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda al jefe de almacén de la Distribuidora J.C. E.I.R.L. que continúe con el manejo del sistema de gestión de inventarios, para que de dicho modo pueda incrementar su rentabilidad, tomando en consideración la base de clasificación ABC realizada, para que así se pueda centralizar el enfoque en aquella mercadería que además de generar mayores niveles de inversión, origine un incremento en los sobre costos de almacén.

SEGUNDA: Se recomienda al dueño de la Distribuidora J.C. que mejore la gestión de adquisiciones, considerando que es un negocio que posee gran diversidad de productos, razón por la cual es ideal que se siga aplicando el sistema de inventarios para una posterior determinación apegada a la realidad de la cantidad propicia de pedido y la fecha de ejecución de la solicitud de pedido de artículos, para que de esa manera pueda lograr un mejor posicionamiento en el mercado frente a la competencia, y a su vez logre satisfacer la demanda de los clientes tanto naturales como jurídicos.

TERCERA: Se recomienda al dueño de la empresa Distribuidora J.C. E.I.R.L. que se realice un análisis referente a la gestión de proveedores para el incremento de precios más competitivos a favor del negocio y mejorar las inversiones realizadas por el aporte de los socios, para ello se sugiere que acoplen cada semestre un estudio de mercado, ya que este es un sector de alta demanda en los últimos tiempos, con el fin de mantenerse a la vanguardia en el manejo de precios diferenciados, considerando también que deben rotar constantemente los productos de clase A para disminuir los sobrecostos que estos suelen generar si llegan a poseer bajos niveles de salida.

REFERENCIAS

- ACUÑA ARENAS, J., CARPIO GÓMEZ, C. y HUAMANI TITO, P., 2019. *Propuesta de un sistema de control de inventarios para optimizar la gestión y rentabilidad de la empresa Ferretería Palmar SAC*. Universidad Peruana de Las Américas.
- APAZA MEZA, M., 2012. *Estados Financieros: formulación, análisis e interpretación conforme a las NIIFS y al PCGE*. Perú: Instituto Pacífico SAC, 641. ISBN: 9786124602139.
- ARBULÚ SALAZAR, M., FLORES BENITO, F., SAMAME TORRES, S. y SÁNCHEZ RODAS, R., 2018. *Propuesta para la mejora en la gestión de inventarios para productos manufacturados por terceros de una empresa de Manufacturas Eléctricas*.
- ARCHEL DOMENCH, P., LIZÁRRAGA DALLO, F. y SÁNCHEZ ALEGRÍA, S., 2016. *Estados Contables*. Madrid: Pirámide.
- BALLOU, R., 2004. *Logística. Administración de la cadena de suministro*. 5ta Edición. México: Pearson Educación.
- CÁCERES GARCÍA, A., 2017. *Aplicación de la mejora continua y su efecto en la productividad de los procesos del almacén de una empresa comercializadora de productos electrónicos en Lima Metropolitana*. Universidad Ricardo Palma.
- CARRASCO ASOGUE, N. y DT GUAMANQUISPE, C., 2015. *El control de inventarios y la rentabilidad de la Ferretería Ferro Metal El Ingeniero*.
- CARREÑO, A., 2014. *Logística de la A a la Z*. Lima: Fondo editorial PUCP.
- CASTRO, J., 2014. *Beneficios de un sistema de control de inventarios*.
- CCACCYA BAUTISTA, D., 2015. *Análisis de rentabilidad de una empresa*. Actualidad Empresarial. N° 341. VII1 - VII2.

- CESPÓN CASTRO, R., 2012. *Administración de la Cadena de Suministro*. Santa Clara, Cuba: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- CORREA ESPINAL, A., GÓMEZ MONTOYA, R. y CANO ARENAS, J., 2010. *Gestión de almacenes y tecnologías de la información y comunicación (TIC)*. Estudios Gerenciales. Vol. 26. N°117.
- DELGADO PÉREZ, L., 2019. *Mejora de la gestión de inventarios para el incremento de la rentabilidad en la empresa Filtros y Lubricantes Victor Hugo E.I.R.L, 2019*.
- GUAJARDO CANTÚ, G. y ANDRADE DE GUAJARDO, N., 2014. *Contabilidad financiera*. México: Mc Graw Hill.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R., FERNÁNDEZ COLLADO, C. y BAPTISTA LUCIO, P., 2014. *Metodología de la investigación científica*. México: Editorial Mc. Graw Hill.
- INEI. *Censos Nacionales 2017, 2017. XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas*.
- LAVALLE BURGUETE, A., 2016. *Análisis financiero*. Editorial Digital UNID.
- LÓPEZ MARCHENA, A., 2017. *Gestión de compras en el pequeño comercio*. España: Editorial Elearning.
- LÓPEZ ARRÁZOLA, S., 2014. *Precios y costos en el marketing relacional*. Bogotá: Ediciones de la U.
- ÑAUPAS PAITÁN, H., VALDIVIA DUEÑAS, M., PALACIOS VILELA, J. y ROMERO DELGADO, H., 2018. *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. 5ta Ed. 2018. ISBN: 978-958-762-876-0.
- OCAS HUAMÁN, E., 2019. *La gestión de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Soluciones Técnicas Industriales S.R.L. Cajamarca, año 2018*.

- ORDEÑANA PANCHANA, J., 2019. *Gestión del inventario y la rentabilidad en la ferretería industrial Aurea Hanze del Cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, año 2017.*
- RAMIREZ PADILLA, D., 2013. *Contabilidad Administrativa: Un enfoque estratégico para competir.* México,D.F.: Mc Graw Hill.
- ROJAS SACRE, O., 2018. *Gestión de inventarios y rentabilidad en el área de logística de la empresa Red Salud del Norte S.A.C. Huacho – Huaura, 2018.*
- ROMÁN FUENTES, J., 2017. *Estados Financieros Básicos 2017: Proceso de elaboración y reexpresión.* Ediciones fiscales ISEF.
- SIPPER, D. y BULFIN, R., 1998. *Planeación y control de la producción.* DF, México: McGraw Hill Interamericana Editores.
- SOFT, H., 2018. *Inventory Planning.*
- TORRES GEMEIL, M., DADUNA R., J. y MEDEROS CABRERA, B., 2004. *Fundamentos Generales de La Logística.*
- TORRES GEMEIL, M., DADUNA R., J. y MEDEROS CABRERA, B., 2004. *Logística.* Temas seleccionados. Tomos I, II y III.
- URIBE MACÍAS, M. y REINOSO LASTRA, J., 2014. *Sistema de Indicadores de Gestión.* Bogotá: Ediciones de la U.

ANEXOS

Anexo 1 Matriz de Consistencia

APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD EN LA DISTRIBUIDORA J.C. E.I.R.L., AREQUIPA 2021										
LINEA INVESTIGACIÓN	EMPRESA	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES	INDICES	METODOLOGÍA	
GESTIÓN LOGÍSTICA	D I S T R I B U I D O R A J · C · E · I · R · L ·	Problema General ¿Cómo la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021?	Objetivo General • Determinar la manera en que la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021.	Hipótesis General • La aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021.	Variable 1 / Variable independiente: Gestión de inventarios	PLANIFICACION DE INVENTARIOS	EXACTITUD DE INVENTARIO	(Valor diferencia)/(Valor total inventario)*100	Tipo de Investigación: Aplicada. Descriptiva. Explicativo Cuantitativa. Longitudinal. Método: Hipotético Deductivo. Diseño de Investigación: Experimental Población y Muestra Población: Entradas y salidas de octubre 2020 a enero 2021 Muestra: Se trabajará con el total de la población Técnicas: Observación Directa Análisis documental Instrumentos: Guía de observación Fichas de registro de datos Técnica de procedimiento de Datos: Calculo de promedios, Valores porcentuales, medidas de tendencia central, prueba de normalidad	
						SUPERVISION DE INVENTARIOS	VERIFICACION DE INGRESOS Y SALIDAS	Kardex		
						CONTROL DE INVENTARIOS	ROTACION DE INVENTARIOS	(Costo de ventas)/(Inventario promedio)		
			Problema Específico • ¿De qué manera la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad económica en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021?	Objetivo Específico • Analizar la manera en que la aplicación de un sistema de gestión de inventarios incrementará la rentabilidad económica en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021.	Hipótesis Específica • La aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad económica en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021.	Variable 2 / Variable Dependiente: Rentabilidad	RENTABILIDAD ECONÓMICA	MARGEN SOBRE RENTABILIDAD		(Beneficio antes de intereses e impuestos)/Ventas
			Problema Específico • ¿De qué manera la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad financiera en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021?	Objetivo Específico • Determinar de qué manera la aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad financiera en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021.	Hipótesis Específica • La aplicación de un sistema de gestión de inventarios logrará incrementar la rentabilidad financiera en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021.			RENTABILIDAD FINANCIERA		MARGEN BENEFICIO

Anexo 2 Operacionalización de Variables

Variable Independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Fórmula	Escala
Gestión de inventarios	Carreño (2014) La gestión de inventarios se encamina a determinar políticas que permitan gestionar adecuadamente el inventario en términos de que mantener, cuánto mantener y cuánto ordenar de los diferentes materiales que una organización utiliza, fabrica o comercializa	La gestión de inventarios consta de tres pasos para poder ser llevada a cabo los cuales son planificación, supervisión y control de inventarios.	Planificación de inventarios	<ul style="list-style-type: none"> Exactitud de inventarios 	$\frac{\text{Valor diferencia}}{\text{Valor total inventario}} * 100$	Razón
			Supervisión de inventarios	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de compras y ventas de materiales 	Kardex	
			Control de inventarios	<ul style="list-style-type: none"> Rotación de inventarios 	$\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}}$	
Variable Dependiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Fórmula	
Rentabilidad	La rentabilidad de una empresa puede evaluarse comparando el resultado final y el	La capacidad para generar las utilidades dependerá de los activos que	Rentabilidad Económica	<ul style="list-style-type: none"> Margen sobre rentabilidad 	$\frac{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\text{Ventas}}$	

	<p>valor de los medios empleados para generar dichos beneficios. la rentabilidad representa una medida de eficiencia o productividad de los fondos comprometidos en el negocio (Ccaccya Bautista, 2015)</p>	<p>dispone la empresa en la ejecución de sus operaciones, financiados por medio de recursos propios aportados por los accionistas (patrimonio) y/o por terceros (deudas).</p>	<p>Rentabilidad Financiera</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Margen beneficio 	$\frac{\textit{Resultado Neto}}{\textit{Ventas}}$	
--	---	---	--------------------------------	--	---	--



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Gestión de Inventarios

Variable Independiente: Gestión de inventarios

N°	DIMENSIONES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Planificación de Inventarios							
1	Exactitud de inventarios $\frac{\text{Valor diferencia}}{\text{Valor total inventario}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Supervisión de Inventarios							
1	Verificación de compras y ventas de materiales Kardex	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Control de Inventarios							
1	Rotación de inventarios $\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}}$	X		X		X		



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador MG. OSMART RAÚL MORALES CHALCO DNI:

Especialidad del validador.

- Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de diciembre de 2020

Firma del Experto Informante.
Especialidad



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Rentabilidad

Variable Dependiente: Rentabilidad

N°	DIMENSIONES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	DIMENSIÓN 1: Rentabilidad Económica Margen sobre rentabilidad <u>Beneficio antes de intereses e impuestos</u> Ventas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Rentabilidad Financiera Margen beneficio <u>Resultado Neto</u> Ventas	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1		X		X		X		

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** **Aplicable después de corregir** **No aplicable**

Apellidos y nombres del juez validador MG. OSMAR RAÚL MORALES CHALCO **DNI:**

Especialidad del validador.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de diciembre de 2020



Firma del Experto Informante.
Especialidad



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Gestión de Inventarios

Variable Independiente: Gestión de inventarios

N°	DIMENSIONES	Pertinencia 1		Relevancia 2		Claridad 3		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Planificación de Inventarios							
1	Exactitud de inventarios $\frac{\text{Valor diferencia}}{\text{Valor total inventario}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Supervisión de Inventarios							
1	Verificación de compras y ventas de materiales Kardex	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Control de Inventarios							
	Rotación de inventarios							
1	$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}}$	X		X		X		

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador **Dr. ROMEL DARIO BAZAN ROBLES** DNI:

Especialidad del validador.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de diciembre de 2020



Firma del Experto Informante.
Especialidad



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Rentabilidad

Variable Dependiente: Rentabilidad

N°	DIMENSIONES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Rentabilidad Económica							
	Margen sobre rentabilidad							
1	$\frac{\text{Beneficio antes de intereses e impuestos}}{\text{Ventas}}$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Rentabilidad Financiera							
	Margen beneficio							
1	$\frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Ventas}}$	X		X		X		



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. ROMEL DARIO BAZAN ROBLES DNI:

Especialidad del validador.

- ¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de diciembre de 2020

Firma del Experto Informante.

Especialidad



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Gestión de Inventarios

Variable Independiente: Gestión de inventarios

N°	DIMENSIONES	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Planificación de Inventarios							
	Exactitud de inventarios							
1	$\frac{\text{Valor diferencia}}{\text{Valor total inventario}} * 100$	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Supervisión de Inventarios							
	Verificación de compras y ventas de materiales Kardex							
1		X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Control de Inventarios							
	Rotación de inventarios							
1	$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventario promedio}}$	X		X		X		



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** **Aplicable después de corregir** **No aplicable**


Apellidos y nombres del juez validador Dr. ROBERT JULIO CONTRERAS RIVERA **DNI:**

Especialidad del validador.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de diciembre de 2020



Firma del Experto Informante.
Especialidad



Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la Rentabilidad

Variable Dependiente: Rentabilidad

N°	DIMENSIONES	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	DIMENSIÓN 1: Rentabilidad Económica							
1	Margen sobre rentabilidad <i>Beneficio antes de intereses e impuestos</i> <u>Ventas</u>	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Rentabilidad Financiera							
1	Margen beneficio <i>Resultado Neto</i> <u>Ventas</u>	X		X		X		

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []


Apellidos y nombres del juez validador **Dr. ROBERT JULIO CONTRERAS RIVERA** **DNI:**

Especialidad del validador.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

30 de diciembre de 2020



Firma del Experte Informante.
Especialidad

Anexo 6 Carta de autorización



Arequipa, 03 de Enero del 2021

ASUNTO:

Autorización para ejecución de proyecto de tesis en nuestras instalaciones

Sr. Julio César Umillaui Choquenaira

Presente.-

Por medio de la presente, yo Alejandro Acrota Orosco, identificado con DNI 24865257, en mi calidad de jefe de almacén y representante legal de la empresa DISTRIBUIDORA J.C. E.I.R.L. autorizo que el Sr. Julio César Umillaui Choquenaira con DNI 46872771 pueda realizar su proyecto de tesis con el título "APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA INCREMENTAR LA RENTABILIDAD EN LA EMPRESA DISTRIBUIDORA J.C. E.I.R.L., AREQUIPA, 2021" en nuestras instalaciones, para tal caso se le brindará la información que se considere pertinente para fines de la investigación respetando los acuerdos de confidencialidad establecidos.

Saludos.

ATENTAMENTE

Jefe de Almacén
DNI 24865257

Anexo 7 Cronograma del proyecto

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Análisis de falencias en Distribuidora J.C.	7 días	lun 9/11/20	mar 17/11/20
Determinación de tema de investigación	3 días	mié 18/11/20	vie 20/11/20
Elaboración de Plan de Tesis	14 días	lun 23/11/20	jue 10/12/20
Selección de instrumentos	2 días	vie 11/12/20	lun 14/12/20
Recolección de datos	14 días	mar 15/12/20	vie 1/01/21
Clasificación de información	10 días	lun 4/01/21	vie 15/01/21
Procesamiento de datos	5 días	lun 18/01/21	vie 22/01/21
Presentación de avance	7 días	lun 25/01/21	mar 2/02/21
Diagnóstico de situación actual	8 días	mié 3/02/21	vie 12/02/21
Elaboración de Propuesta	14 días	lun 15/02/21	jue 4/03/21
Discusión de resultados	2 días	vie 5/03/21	lun 8/03/21
Conclusiones y Recomendaciones	2 días	mar 9/03/21	mié 10/03/21
Presentación de tesis	1 día	jue 11/03/21	jue 11/03/21
Levantamiento de observaciones	6 días	vie 12/03/21	vie 19/03/21
Aprobación de tesis	1 día	lun 22/03/21	lun 22/03/21
Sustentación	1 día	mar 23/03/21	mar 23/03/21

Anexo 8 Evidencias de implementación y análisis









Anexo 9 Registro de Compras Pre-test

Fecha	Insumos	Unid. Medida	Cantidad	P. Unitario	Importe	Empresa
3/11/2020	Planchas tecnopor 1/2"	Unidad	220	4.80	1,056.00	IND. TECNOPOR
3/11/2020	Planchas tecnopor 3/4"	Unidad	180	6.50	1,170.00	IND. TECNOPOR
3/11/2020	Planchas tecnopor 1"	Unidad	160	7.80	1,248.00	IND. TECNOPOR
3/11/2020	tecnopor 0.12*30	Unidad	224	10.50	2,352.00	IND. TECNOPOR
3/11/2020	tecnopor 0.15*30	Unidad	200	12.00	2,400.00	IND. TECNOPOR
11/11/2020	Guante Protex C-35	Paquete	50	8.00	400.00	JAYROC PERÚ E.I.R.L
11/11/2020	Lupuna 2*3*12	Unidad	130	24.00	3,120.00	CENTRO MADERERO CORAZON DE JESUS
11/11/2020	Lupuna 2*2*12	Unidad	140	16.00	2,240.00	CENTRO MADERERO CORAZON DE JESUS
11/11/2020	Lupuna 1*2*12	Unidad	110	8.00	880.00	CENTRO MADERERO CORAZON DE JESUS
11/11/2020	Lupuna 2*3*10	Unidad	150	20.00	3,000.00	CENTRO MADERERO CORAZON DE JESUS
11/11/2020	Lupuna 2*2*10	Unidad	130	13.33	1,732.90	CENTRO MADERERO CORAZON DE JESUS
11/11/2020	Lupuna 1*2*10	Unidad	250	6.67	1,667.50	CENTRO MADERERO CORAZON DE JESUS
15/11/2020	Par guante cornaza	Unidad	92	2.40	220.80	TOPACIO IMPORT
15/11/2020	Cable mellizo #10	rollo	85	67.50	5,737.50	TOPACIO IMPORT
15/11/2020	Cable mellizo #12	rollo	65	67.50	4,387.50	TOPACIO IMPORT
18/11/2020	Interruptor colgante x24	Caja	54	0.85	45.90	CONSTRUYE SRL
18/11/2020	Toma s/poner x 6	Caja	46	1.90	87.40	CONSTRUYE SRL
18/11/2020	Socket *24	Caja	74	0.49	36.26	CONSTRUYE SRL
23/11/2020	Arco de sierra de fierro corrugado 1/2"	Unidad	6	6.00	36.00	S/N
23/11/2020	Clavos p/Cemento azul 70mm - 3"	caja	1	7.00	7.00	S/N
23/11/2020	Clavos p/cemento azul 100mm - 4"	caja	1	7.00	7.00	S/N
23/11/2020	Cuchilla termomagnetica 32 Amp * 6 und Cja * 120	Unidad	6	8.40	50.40	S/N
23/11/2020	Cal 360*0.80*0.14	Plancha	100	14.60	1,460.00	DISTRIBUIDOR DE CALAMINAS
23/11/2020	Cal 360*0.80*0.18	Plancha	50	18.80	940.00	DISTRIBUIDOR DE CALAMINAS
23/11/2020	Cal 360*0.80*0.22	Plancha	30	22.80	684.00	DISTRIBUIDOR DE CALAMINAS

23/11/2020	Clavo cal. 2 1/2 caja x 25kg	Caja	75	5.50	412.50	GRUPO SODIFER
23/11/2020	Alambre #16 Rollo * 100 kg	rollo	100	3.35	335.00	GRUPO SODIFER
23/11/2020	Alambre balu #8* 100kg	rollo	100	3.35	335.00	GRUPO SODIFER
23/11/2020	Hidrolimpiador Gold	Unidad	1	6.50	6.50	GRUPO SODIFER
23/11/2020	Verde oscuro	Unidad	6	3.50	21.00	R&L VOLTA PERU S.A.C.
23/11/2020	Gris	Unidad	6	3.50	21.00	R&L VOLTA PERU S.A.C.
23/11/2020	Negro brillante	Unidad	6	3.50	21.00	R&L VOLTA PERU S.A.C.
23/11/2020	Azul celeste	Unidad	6	3.50	21.00	R&L VOLTA PERU S.A.C.
23/11/2020	Llanta brasilena	Unidad	6	17.50	105.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Llanta p/carret.c/aro t/hoja	Unidad	1	33.00	33.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Arco de sierra hechizo cuadrado	Unidad	6	7.50	45.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Arco de sierra hechizo redondo	Unidad	6	6.50	39.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Aldaba galvanizada 2" UYUSTOOLS x24	Caja	72	1.16	83.52	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Nivel con iman c/amarillo 12" UYUSTOOLS	Unidad	3	8.50	25.50	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Nivel con iman c/amarillo 14" UYUSTOOLS	Unidad	3	9.00	27.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Nivel con iman c/amarillo 16" UYUSTOOLS	Unidad	3	10.00	30.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Nivel aluminio c/plastico amarillo 16" UYUSTOOLS	Unidad	2	13.00	26.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Nivel aluminio c/plastico amarillo 18" UYUSTOOLS	Unidad	2	15.00	30.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Nivel aluminio c/plástico amarillo 24" UYUSTOOLS	Unidad	1	17.50	17.50	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Plomada 1 kilo	Unidad	2	13.50	27.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Plomada grande	Unidad	2	9.00	18.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Plomada mediana	Unidad	2	6.50	13.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Plomada chica	Unidad	2	5.50	11.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Pegamento AFRICANITO	Unidad	12	1.08	12.96	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Interruptor termo magnetico 2*16A ENERVOL	Unidad	6	4.50	27.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL

27/11/2020	Interruptor termo magnetico 2*20A ENERVOL	Unidad	6	4.50	27.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Interruptor termo magnetico 2*32A ENERVOL	Unidad	6	4.50	27.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Interruptor termo magnetico 2*40A ENERVOL	Unidad	6	4.50	27.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Pintura spray laca transparente SCHUBERT	Unidad	6	3.70	22.20	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Tarraja 1/2" hechizo	Unidad	2	6.80	13.60	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Tarraja 3/4" hechizo	Unidad	2	9.00	18.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Tarraja 1" hechizo	Unidad	1	15.00	15.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Tarraja 1/2" hechizo tipo brasileño	Unidad	2	8.00	16.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Aceite p/maquina chico A-1	Unidad	1	10.00	10.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Vincha de 5mt m/ergonomico SCHUBERT	Unidad	2	48.00	96.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Flexo con goma 3m*12 UYUTOOLS	Unidad	2	38.00	76.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Cable acero c/forro * 100mtr C&A	Unidad	1	20.00	20.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Clavo liso MEJIA*1/2 kilo 3.5*100mm	Unidad	2	7.50	15.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Clavo liso MEJIA*1/2 kilo 3.0*70mm	caja	1	7.50	7.50	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Clavo liso MEJIA*1/2 kilo 3.0*60mm	caja	1	7.50	7.50	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Clavo liso MEJIA*1/2 kilo 2.5*50mm	caja	1	7.50	7.50	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Clavo liso MEJIA*1/2 kilo 2.5*40mm	caja	1	7.50	7.50	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Clavo liso MEJIA*1/2 kilo 2.5*30mm	caja	1	7.50	7.50	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Clavo Liso MEJIA*1/2 kilo 2.0*25mm	caja	1	7.50	7.50	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Chapa Melki Ba.	Unidad	3	18.00	54.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
27/11/2020	Cuchara termomagnetica #8	Unidad	6	8.50	51.00	IMPORTACIONES APOLO COMPANY EIRL
27/11/2020	Tanque para agua * 1100 Lts	Unidad	6	372.00	2,232.00	ALMANZUR

30/11/2020	Cal 360 * 0.80 * 0.14	Unidad	108	12.80	1,382.40	DISTRIBUIDOR DE CALAMINAS
30/11/2020	Cal 360 * 0.80 * 0.18	Unidad	52	18.00	936.00	DISTRIBUIDOR DE CALAMINAS
30/11/2020	Cal 360 * 0.80 * 0.22	Unidad	10	22.00	220.00	DISTRIBUIDOR DE CALAMINAS
30/11/2020	Clavo 2"x 30 kg	kg	30	3.50	105.00	GRUPO LEON
30/11/2020	Calamina	Unidad	57	13.00	741.00	GRUPO LEON
30/11/2020	Sapote 1 2 16	Unidad	27	10.67	288.09	CORAZON DE JESUS
30/11/2020	Sapote 2 2 16	Unidad	10	21.33	213.30	CORAZON DE JESUS
30/11/2020	Sapote 2 3 16	Unidad	9	32.00	288.00	CORAZON DE JESUS
30/11/2020	Sapote 1 8 10	Unidad	70	26.67	1,866.90	CORAZON DE JESUS
30/11/2020	Malla Cuadrada c/forro verde 1/2" * 30 Mts	rollo	1	80.00	80.00	DISTRIBUIDORA YVANA S.A.C
30/11/2020	Malla Cuadrada 1/2"	rollo	1	58.00	58.00	DISTRIBUIDORA YVANA S.A.C
30/11/2020	Tubo p/luz 3/4" * 3 Mt Sel	Unidad	50	1.60	80.00	DISTRIBUIDORA YVANA S.A.C
30/11/2020	Malla Forrada 1/2'	rollo	1	80.00	80.00	YVANA DISTRIBUIDORA
30/11/2020	Malla Cuadrada 1/2'	rollo	1	58.00	58.00	YVANA DISTRIBUIDORA
30/11/2020	Tubo AQP Luz 3/4	Unidad	50	1.50	75.00	YVANA DISTRIBUIDORA
30/11/2020	Machina * 20	Unidad	5	12.00	60.00	
30/11/2020	Machina * 30	Unidad	5	14.00	70.00	
30/11/2020	Machina * 40	Unidad	2	16.00	32.00	
1/12/2020	Foco ahorrador 42 WTS	Unidad	6	4.41	26.46	R&L VOLTA PERU S.A.C.
1/12/2002	Foco ahorrador 18 WTS	Unidad	24	3.00	72.00	R&L VOLTA PERU S.A.C.
1/12/1984	Foco ahorrador 85 WTS	Unidad	5	9.50	47.50	R&L VOLTA PERU S.A.C.
1/12/1966	Socket colgante	Unidad	24	0.62	14.88	R&L VOLTA PERU S.A.C.
1/12/1948	Lija al agua #220	Unidad	50	0.68	34.00	DISTRIBUIDORA YVANA S.A.C
1/12/1930	Lija al agua #120	Unidad	50	0.80	40.00	DISTRIBUIDORA YVANA S.A.C
1/12/1912	Cal 360 * 0.80	Unidad	50	13.00	650.00	GRUPO LEON
1/12/2002	Calamina 0.14*180	Unidad	20	6.65	133.00	FERRETERIA S/N
1/12/2020	Calamina 0.14*3.60	Unidad	20	13.30	266.00	FERRETERIA S/N
1/12/2002	Cinta Aislante 5Mt 3M x10	Caja	10	1.25	12.50	FEMACO
1/12/2020	Cinta Aislante 20Mt 3M x10	Caja	10	2.75	27.50	FEMACO
1/12/2002	Sapote 2 3 12	Unidad	11	24.00	264.00	
1/12/2020	Sapote 1 2 12	Unidad	10	8.00	80.00	
1/12/2002	Tomacorriente Triple p/sobreponer	Unidad	10	2.28	22.80	R&L VOLTA PERU S.A.C.

1/12/2020	Llave esferica jardin 1/2 M/Redondo pesado	Unidad	5	8.08	40.40	R&L VOLTA PERU S.A.C.
1/12/2002	Sapote 2 3 14	Unidad	26	28.00	728.00	CORAZON DE JESUS
1/12/2020	Sapote 1 2 14	Unidad	100	9.33	933.00	CORAZON DE JESUS
1/12/2002	Sapote 2 2 14	Unidad	27	18.67	504.09	CORAZON DE JESUS
1/12/2020	Cinta Aislante * 18 Mt	Unidad	10	2.70	27.00	KOMARK
1/12/2002	Thiner Acrílico * GLN	Unidad	6	11.50	69.00	KOMARK
1/12/2020	Cal 360*0.80*0.14	Unidad	51	13.00	663.00	GRUPO LEON
1/12/2002	Calamina 360	Unidad	7	14.50	101.50	
1/12/2020	Calamina 180	Unidad	2	7.50	15.00	
1/12/2002	Cinta 1*2*10	Unidad	8	5.00	40.00	
1/12/2020	Soldimix * 10 minutos	Unidad	10	5.00	50.00	KOMARK
1/12/2002	Terocal * 1/32	Unidad	12	3.00	36.00	KOMARK
1/12/2020	Lampas Cuchara Truper 1000 * 3 Pzas	Unidad	6	18.30	109.80	ALMIRA IMPORT SAC
1/12/2002	Malla Cuadrada Plastificada 1/2" * 0.90 BWG 11KL	Unidad	1	75.00	75.00	ALMIRA IMPORT SAC
1/12/2020	Pico Punta Pala * 5LBS * 6und3...41004 ULTRACRAFT	Unidad	6	14.20	85.20	ALMIRA IMPORT SAC
1/12/2002	Lampas Cuchara Truper 1000 * 3 Pzas	Unidad	6	18.30	109.80	
1/12/2020	Malla Cuadrada Plastificada 1/2" * 0.90 BWG 11KL	Unidad	1	75.00	75.00	
1/12/2002	Pico Punta Pala * 5LBS * 6und3...41004 ULTRACRAFT	Unidad	6	14.20	85.20	
1/12/2020	Knaup negro	Unidad	12	4.20	50.40	FEMACO
1/12/2002	Alambre #8 x100 kg	kg	100	3.30	330.00	FEMACO
1/12/2020	Calamina transparente Bln	Unidad	10	46.50	465.00	FEMACO
1/12/2002	Cable 14	Unidad	1	84.00	84.00	FEMACO
1/12/2020	Cable 14	Unidad	1	84.00	84.00	FEMACO
1/12/2002	Socket	Unidad	12	1.17	14.04	FEMACO
1/12/2020	Focos philip 6	Unidad	6	6.36	38.16	FEMACO
1/12/2002	Focos philip 9	Unidad	6	6.37	38.22	FEMACO
1/12/2020	Focos philip 12	Unidad	6	5.28	31.68	FEMACO
1/12/2002	Inter. Doble	Unidad	12	2.68	32.20	FEMACO
1/12/2020	Cinta Aislante 203	Unidad	10	8.85	88.50	FEMACO
1/12/2002	Cinta asilante 3	Unidad	10	3.75	37.50	FEMACO

1/12/2020	Disco corte 2	Unidad	25	2.75	68.75	FEMACO
1/12/2002	Chicote 1/2*1/2	Unidad	5	4.80	24.00	FEMACO
1/12/2020	Chicote 6	Unidad	5	6.95	34.75	FEMACO
1/12/2002	Codo 2*90	Unidad	12	0.81	9.72	FEMACO
1/12/2020	Codo 3*90	Unidad	12	3.10	37.20	FEMACO
1/12/2002	Codo 4*90	Unidad	12	3.81	45.72	FEMACO
1/12/2020	Pegamento P/Pvc 1/64 CJA*120 23MI	Unidad	10	0.56	5.60	S/N
1/12/2002	Calamina 360*80 0.20	Unidad	100	19.00	1,900.00	GRUPO SODIFER
1/12/2020	OSB 18mm chilena	Unidad	10	85.00	850.00	GRUPO SODIFER
1/12/2002	Alambre #8 x100 kg	KG	100	3.15	315.00	GRUPO SODIFER
1/12/2020	Calamina 360*80 0.14	Unidad	100	12.10	1,210.00	GRUPO SODIFER
1/12/2002	Codo 2 *90 pqte * 500 (tiras de 40)	Unidad	40	0.64	25.60	S/N
1/12/2020	Codo 4 *90 Pqte * 100 (tiras de 10)	Unidad	20	3.40	68.00	S/N
1/12/2002	Codo H-3 1/2" * 90	Unidad	50	0.57	28.50	S/N
1/12/2020	Pegamento P/Pvc 1/32 CJA*100 100MI	Unidad	10	1.35	13.50	S/N
1/12/2002	Tijera mango negro/rojo cortar tela C 2009 CJA 144	Unidad	5	3.50	17.50	S/N
1/12/2020	Tubo p/desague 4" (Solo potes * 10)	Unidad	10	13.95	139.50	S/N
1/12/2002	Union simple H-3 1/2"	Unidad	50	0.43	21.50	S/N
1/12/2020	Codo 2 *90 pqte * 500 (tiras de 40)	Unidad	40	0.64	25.60	
1/12/2002	Codo 4*90 pqte * 100 (tiras de 10)	Unidad	20	3.40	68.00	
1/12/2020	Codo H-3 1/2" * 90	Unidad	50	0.57	28.50	
1/12/2002	Pegamento P/Pvc 1/32 CJA*100 100MI	Unidad	10	1.35	13.50	
1/12/2020	Pegamento P/Pvc 1/64 CJA*120 23MI	Unidad	10	0.56	5.60	
1/12/2002	Tijera mango negro/rojo cortar tela C 2009 CJA 144	Unidad	5	3.50	17.50	
1/12/2020	Tubo p/desague 4" (Solo potes * 10)	Unidad	10	13.95	139.50	
1/12/2002	Union simple H-3 1/2"	Unidad	50	0.43	21.50	

1/12/2020	Autoperforante P/Broca 10*1" Caja / 500	Caja	20	7.80	156.00	ALMIRA IMPORT SAC
1/12/2002	Badilejo cuadrado 7" M/Goma Cu*72P Uyus CJA 48	Unidad	6	8.80	52.80	S/N
1/12/2020	Madera Winba 2 2 10	Unidad	46	13.33	613.18	CORAZON DE JESUS
1/12/2002	Madera Winba 1 2 10	Unidad	18	6.67	120.06	CORAZON DE JESUS
1/12/2020	Badilejo cuadrado 6" M/Madera Cua206 * 12Pz CJA120	Unidad	6	3.97	23.82	S/N
1/12/2002	Malla Saranda pvc Verde * 0.90 Mt * 30Mt 3.5Kl	Unidad	1	49.00	49.00	S/N
1/12/2020	Badilejo cuadrado 6" M/Madera Cua206 * 12Pz CJA120	Unidad	6	3.91	23.46	
1/12/2002	Badilejo cuadrado 7" M/Goma Cu*72P Uyus CJA 48	Unidad	6	8.80	52.80	
1/12/2020	Mallasaranda PVC verde * 0.90Mt * 30Mt 3.5Kl	Unidad	1	49.00	49.00	
1/12/2002	Cal 360*0.80*0.14	Unidad	120	12.50	1,500.00	GRUPO LEON
1/12/2002	Cal 360*0.80*0.14	Unidad	120	12.50	1,500.00	GRUPO LEÓN
1/12/2002	Calamina Importada 3.60*0.14	Plancha	50	12.40	620.00	ACEROS MULTIPLES E.I.R.L
1/12/2020	Clavos p/cemento azul 70 mm - 3"	Caja	1	7.00	7.00	ALMIRA IMPORT SAC
1/12/2002	Clavos p/cemento azul 100 mm - 4"	Caja	1	7.00	7.00	ALMIRA IMPORT SAC
1/12/2020	Cuchilla termomagnetica 32 Amp * 6 und Cja * 120	Unidad	6	8.40	50.40	ALMIRA IMPORT SAC
7/12/2020	Tubos 3/4 luz	Unidad	50	1.50	75.00	PLASTISAAC.SUR EIRL
7/12/2020	Tubo de 2"	Unidad	13	6.90	89.70	PLASTISAAC.SUR EIRL
7/12/2020	Focos ahorradores Phellis 85	Unidad	10	9.50	95.00	R&L VOLTA PERU S.A.C.
7/12/2020	Focos ahorrador Phellis 36	Unidad	15	4.25	63.75	R&L VOLTA PERU S.A.C.
7/12/2020	Adaptador Megaluz	Unidad	30	1.00	30.00	R&L VOLTA PERU S.A.C.
7/12/2020	Clavo cal 2/12 * 25 K	KG	75	5.50	412.50	GRUPO SODIFER
7/12/2020	Alambre #16 Rollo * 100 metros	Metros	100	3.35	335.00	GRUPO SODIFER
7/12/2020	Balu #16	Unidad	50	6.40	320.00	GRUPO SODIFER
7/12/2020	Lupuna 1*2*10	Unidad	216	6.67	1,440.72	CORAZON DE JESUS

7/12/2020	Sapote1*2*16	Unidad	33	10.67	352.11	CORAZON DE JESUS
7/12/2020	Sapote 2*2*16	Unidad	30	21.33	639.90	CORAZON DE JESUS
7/12/2020	Sapote 2*3*16	Unidad	33	32.00	1,056.00	CORAZON DE JESUS
13/12/2020	Llanta brasileña	Unidad	6	17.50	105.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
13/12/2020	Llanta p/carret.c/aro t/hoja	Unidad	1	33.00	33.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
13/12/2020	Arco de sierra hechizo cuadrado	Unidad	6	7.50	45.00	DISTRIBUIDORA NORKA SRL
13/12/2020	Arco de sierra hechizo redondo	Unidad	6	6.50	39.00	S/N
13/12/2020	Aldaba galvanizada 2"	Unidad	72	1.17	84.24	S/N
13/12/2020	Nivel con iman c/amarillo 12"	Unidad	3	8.50	25.50	S/N
13/12/2020	Nivel con iman c/amarillo 14"	Unidad	3	9.00	27.00	S/N
13/12/2020	Nivel con iman c/amarillo 16"	Unidad	3	10.00	30.00	S/N
13/12/2020	Nivel aluminio c/plastico amarillo 16"	Unidad	2	13.00	26.00	S/N
13/12/2020	Nivel aluminio c/plastico amarillo 14"	Unidad	2	15.00	30.00	S/N
13/12/2020	Nivel aluminio c/plastico amarillo 24"	Unidad	1	17.50	17.50	S/N
13/12/2020	Plomada 1 kilo	Unidad	2	13.50	27.00	S/N
13/12/2020	Plomada grande	Unidad	2	9.00	18.00	S/N
13/12/2020	Plomada mediana	Unidad	2	6.50	13.00	S/N
13/12/2020	Plomada chico	Unidad	2	5.50	11.00	S/N
13/12/2020	Pegamento AFRICANITO	Unidad	12	1.08	12.96	S/N
13/12/2020	Interruptor termo magnetico 2*6A	Unidad	6	4.50	27.00	S/N
13/12/2020	Interruptor termo magnetico 2*20A	Unidad	6	4.50	27.00	S/N
13/12/2020	Interruptor termo magnetico 2*32A	Unidad	6	4.50	27.00	S/N
13/12/2020	Interruptor termo magnetico 2*40A	Unidad	6	4.50	27.00	S/N
13/12/2020	Pintura spray laca	Unidad	6	3.70	22.20	S/N
13/12/2020	Cinta aislante	Unidad	10	2.80	28.00	KOMARK
13/12/2020	Verde irlandes	Unidad	6	3.50	21.00	KOMARK
13/12/2020	Negro brillante	Unidad	6	3.50	21.00	KOMARK
13/12/2020	Blanco	Unidad	6	3.50	21.00	KOMARK
13/12/2020	Medium Blue	Unidad	6	3.50	21.00	KOMARK
13/12/2020	Thiner	Unidad	6	11.50	69.00	KOMARK
13/12/2020	Sierra Sangflex 18 opp	Unidad	10	4.09	40.90	DISTRIBUIDORA SAN MIGUEL
13/12/2020	Soldimix 10 min.	Unidad	5	5.00	25.00	DISTRIBUIDORA SAN MIGUEL

13/12/2020	Cable 10	rollo	1	27.00	27.00	
13/12/2020	Cable 12	rollo	2	35.00	70.00	
13/12/2020	Bisagra 2 " x 24	caja	2	17.00	34.00	
16/12/2020	Tubo p/desague 2" 10 - * 20 unid	Unidad	20	6.50	130.00	ALMANZUR
16/12/2020	Sierra Sanflex #18	Paquete	1	42.00	42.00	FEMACO
16/12/2020	Vidrio 3ml	Unidad	3	11.67	35.00	VIDRIERA TAYPE
16/12/2020	Esteras	Unidad	150	25.00	3,750.00	
16/12/2020	Puntales 6	Unidad	40	15.00	600.00	
16/12/2020	Puntales 5	Unidad	45	12.50	562.50	
16/12/2020	Puntales 4.5	Unidad	13	11.25	146.25	
16/12/2020	Puntales 4	Unidad	69	10.00	690.00	
16/12/2020	Puntales 3.50	Unidad	101	8.75	883.75	
16/12/2020	Puntales 3	Unidad	210	7.50	1,575.00	
16/12/2020	Puntales 2.50	Unidad	401	6.25	2,506.25	
16/12/2020	Puntales 2	Unidad	40	5.00	200.00	
18/12/2020	Tubo	Unidad	20	6.30	126.00	FEMACO
18/12/2020	Batidor	Unidad	6	4.32	25.92	FEMACO
18/12/2020	Aceros	Unidad	10	3.25	32.50	FEMACO
18/12/2020	Sierra Sanflex	Unidad	10	4.20	42.00	FEMACO
18/12/2020	Clavo de 2 1/2"	Caja	30	3.50	105.00	FEMACO
18/12/2020	Base blanca 5 kg	Unidad	10	5.40	54.00	FEMACO
18/12/2020	Malla Cuadrada 1/2 * 1/2	MT	30	1.97	59.20	FEMACO
18/12/2020	Tripley	Unidad	12	24.50	294.00	DISTRIBUIDORA DE CALAMINAS
18/12/2020	Lupuna	Unidad	6	26.00	156.00	DISTRIBUIDORA DE CALAMINAS
18/12/2020	Caperuni	Unidad	1	24.50	24.50	DISTRIBUIDORA DE CALAMINAS
18/12/2020	Triple caperuni	Unidad	80	24.00	1,920.00	GRUPO SODIFER
18/12/2020	Triple lupuna	Unidad	50	25.50	1,275.00	GRUPO SODIFER
18/12/2020	Cera Líquida Roja * 4Lt pqte * 4#	Unidad	12	10.00	120.00	ALMIRA IMPORT SAC
18/12/2020	Cerradura de Seguridad 370 CJA * 12	Unidad	2	37.50	75.00	ALMIRA IMPORT SAC
18/12/2020	Clavos c/cabeza 1 1/2" * CJA * 30KI	Caja	30	4.95	148.50	ALMIRA IMPORT SAC
18/12/2020	Clavos c/cabeza 1" * 16 CJA * 30 KI	Caja	30	4.95	148.50	ALMIRA IMPORT SAC
18/12/2020	Clavosp/calamina 2 1/2" * 25 Kls	Caja	25	5.40	135.00	ALMIRA IMPORT SAC
18/12/2020	Enchufe vision elect plano pesado color blsa * 25	Unidad	10	2.15	21.50	ALMIRA IMPORT SAC

18/12/2020	Enchufe vision elect redondo pes color blsa * 25	Unidad	10	2.35	23.50	ALMIRA IMPORT SAC
18/12/2020	Thiner acrílico * 1 GI maestro no fiscalizado * 6#	GLL	12	12.50	150.00	ALMIRA IMPORT SAC
18/12/2020	Thiner acrílico extra * litro * 24 pz	Unidad	24	4.70	112.80	ALMIRA IMPORT SAC
18/12/2020	Tanque para agua * 1100 Lts	Unidad	2	355.00	710.00	ALMANZUR
18/12/2020	Tubo p/desague 4"	Unidad	10	14.10	141.00	ALMANZUR
18/12/2020	Cera Líquida Roja * 4Lt pqte * 4#	Unidad	20	10.00	200.00	S/N
18/12/2020	Cerradura de Seguridad 370 CJA * 12	Unidad	2	37.50	75.00	S/N
18/12/2020	Clavos c/cabeza 1 1/2" * CJA * 30KI	Caja	30	4.95	148.50	S/N
18/12/2020	Clavos c/cabeza 1" * 16 CJA * 30 KI	Caja	30	4.95	148.50	S/N
18/12/2020	Clavos p/calamina 1 1/2" * 25KIs	Caja	25	5.40	135.00	S/N
18/12/2020	Enchufe vision elect plano pesado color blsa * 25	Unidad	10	2.15	21.51	S/N
18/12/2020	Enchufe vision elect redondo pes color blsa * 25	Unidad	10	2.35	23.50	S/N
18/12/2020	Tanque para agua * 1100 Lts	Unidad	2	355.00	710.00	S/N
18/12/2020	Thiner acrílico * 1GI maestro no fiscalizado #6	GLL	12	12.50	150.00	S/N
18/12/2020	Thiner acrílico extra * litros * 24Pz	Unidad	24	4.70	112.80	S/N
18/12/2020	Tubo p/desague 4"	Unidad	10	14.10	141.00	S/N
23/12/2020	Codo Sal 3" * 90	Unidad	12	2.36	28.32	FEMACO
23/12/2020	Codo Sal 4" * 90	Unidad	12	3.85	46.20	FEMACO
23/12/2020	Codo Sal 1" * 90	Unidad	12	0.81	9.72	FEMACO
23/12/2020	Cal 360*0.80*0.18	Unidad	10	18.50	185.00	GRUPO LEON
23/12/2020	Cal 360*0.80*0.14	Unidad	20	14.20	284.00	GRUPO LEON
24/12/2020	Lupuna 1*2*3	Unidad	300	5.00	1,500.00	CORAZON DE JESUS
24/12/2020	Lupuna 2*2*3	Unidad	100	10.00	1,000.00	CORAZON DE JESUS
24/12/2020	Lupuna 2*3*3	Unidad	50	15.00	750.00	CORAZON DE JESUS
24/12/2020	Lupuna 1*2*3	Unidad	50	5.00	250.00	CORAZON DE JESUS
24/12/2020	Pintura spray negro brillante #11 cajax12	Caja	12	4.20	50.40	FEMACO
24/12/2020	Calaminas 0.14	Unidad	50	13.50	675.00	GRUPO LEON
24/12/2020	Calaminas 0.18	Unidad	30	18.50	555.00	GRUPO LEON

Anexo 10 Registro de Ventas Pre-test

Fecha	Insumos	Unid. Medida	Cantidad	P. Unitario	P. Total
3/11/2020	Tripley	unidad	7	28	196
3/11/2020	Cable	metros	8	1	8
3/11/2020	Foco	unidad	1	9	9
3/11/2020	Soquete	unidad	1	1.5	1.5
4/11/2020	Puntal 180x80	unidad	1	110	110
4/11/2020	Cal 80x100	unidad	15	53	795
4/11/2020	Liston 2x2x3m	unidad	1	19	19
4/11/2020	Cal 0.22x360	unidad	5	26	130
4/11/2020	Puntal de 7m	unidad	1	48	48
4/11/2020	Cemento	unidad	1	20	20
5/11/2020	Esteras 2x3x3m	unidad	11	33	363
5/11/2020	Cintillo 1x2x10	unidad	9	9.5	85.5
5/11/2020	Cintillo 3x2x10	unidad	3	28	84
5/11/2020	Cintillo 1x2x3m	unidad	4	9.5	38
5/11/2020	Malla PVC	metros	21.5	4.5	96.7
5/11/2020	Tripley	unidad	2	28	56
5/11/2020	CemenTo	unidad	2	20	40
5/11/2020	Clavo de 1 pulgada	kg	0.50	7.5	7.5
5/11/2020	Clavo de 1 1/2 pulgada	unidad	0.50	7.5	7.5
5/11/2020	Cintillo de 1x2x3m	unidad	4	9.5	38
5/11/2020	Guante	unidad	1	5	5
5/11/2020	Tijeras	unidad	1	10	10
5/11/2020	calaminas 0.14x1.8	unidad	4	9	36
5/11/2020	Palos 2.5m	unidad	3	6	18
6/11/2020	Cintillo 1x2x4.3m	unidad	4	14.5	58
7/11/2020	Cemento	unidad	1	21.5	21.5
7/11/2020	Puerta 180x90	unidad	1	110	110
7/11/2020	Cintillo 1x2x3m	unidad	3	9.5	28.5
7/11/2020	Nivel de mano	unidad	1	17	17
7/11/2020	Ventana 80x80	unidad	2	55	110
7/11/2020	Puerta 180x80	unidad	2	110	220
7/11/2020	Tripley 4mm	unidad	1	28	28
7/11/2020	Cinta 1x2x10	unidad	1	9.5	9.5
8/11/2020	Puntal de 7m	unidad	1	47	47
8/11/2020	Estera 2x3m	unidad	1	35	35
8/11/2020	Puntal de 5m	unidad	5	25	25
8/11/2020	Cemento	unidad	1	20	20
8/11/2020	Cintillo de 2x2x4.3	unidad	2	29	58
8/11/2020	Cal 0.14x360	unidad	10	17	170

8/11/2020	Cintillo 1x2x4.3	unidad	2	14.5	29
8/11/2020	Clavos de 2 pulgadas	kg	1	6	6
8/11/2020	Lijar	unidad	2	2	4
8/11/2020	Cal 0.22x360	unidad	1	26	26
8/11/2020	Puntales de 3m	unidad	8	9	72
8/11/2020	Cal 360x0.14	unidad	6	17	102
8/11/2020	Paquete 1x2x10	unidad	1	38	38
8/11/2020	Esteras 2x3m	unidad	2	35	70
8/11/2020	Cal 0.18x360	unidad	1	23	23
8/11/2020	Paquete 1x2x3m	unidad	1	38	38
8/11/2020	Canaletas de luz	unidad	4	3	12
8/11/2020	Jabas de 3 pisos	unidad	2	78	155
8/11/2020	Paquetes	unidad	3	4	12
8/11/2020	Tomacorriente Sans	unidad	2	78	155
8/11/2020	Alambre #16	kg	1	5	5
8/11/2020	Tubos 2p	unidad	2	8	16
8/11/2020	Caño	unidad	1	14	14
8/11/2020	Cal 360	unidad	7	17	119
8/11/2020	Puerta 80x180	unidad	1	110	110
8/11/2020	Cemento	unidad	1	20	20
9/11/2020	Tripley de 8m	unidad	3	63	189
9/11/2020	Cintillo 2x2x3m	unidad	2	18	36
9/11/2020	Cintillo 1x2x3m	unidad	4	9	36
9/11/2020	Clavo de 3 pulgadas	kg	30	5.2	156
9/11/2020	Clavo de 1 pulgadas	kg	30	6.3	189
11/11/2020	Tripley	unidad	4	28	112
11/11/2020	Tarea bloqueta artesanal	unidad	1	400	400
13/11/2020	Puntal Santi	unidad	1	50	50
14/11/2020	Bisagra	unidad	3	2.5	5
14/11/2020	Calamina 0.14x1.80	unidad	5	8.5	42.5
14/11/2020	Calamina 0.14x1.80	unidad	1	8.5	8.5
14/11/2020	Cinta 1x2x10	unidad	2	9.5	19
14/11/2020	Aldaba de 2 pulgadas	unidad	1	3.5	3.5
14/11/2020	Clavos 1 pulgada	kg	0.25	2.5	2.5
14/11/2020	Clavos para calamina	kg	0.25	2	2
14/11/2020	Hoja sierra	unidad	1	6	6
14/11/2020	Calamina 0.14x.80	unidad	3	8.7	26
14/11/2020	Cintas1x2x3.5	unidad	2	12	24
14/11/2020	Cintillo 2x2x7	unidad	2	14	28
14/11/2020	Bisagra de 3 pulgadas	unidad	6	2.5	15
14/11/2020	Clavos calamina	kg	0.5	4	4

14/11/2020	Clavos 2½	kg	0.25	1	1
14/11/2020	Estera 1x3	unidad	2	22	44
15/11/2020	Caseta de baño	unidad	1	123	123
15/11/2020	Cuartones 2x3x3.7	unidad	2	34	68
15/11/2020	Tabla de 1X1m	unidad	1	11	11
15/11/2020	Cal 360x0.2	unidad	1	24.5	24.5
15/11/2020	Clavo calamina	kg	2	8	16
15/11/2020	Murete monofásico	unidad	1	78	78
15/11/2020	Canaletas libres	unidad	4	18.5	74
15/11/2020	Canaleta con chafeta	unidad	1	21.5	21.5
15/11/2020	Ganchos para canaleta	unidad	6	4	24
16/11/2020	Cal 0.14x360	unidad	20	17	340
18/11/2020	Tasa	unidad	1	38	38
18/11/2020	Cemento	kg	2	1	2
18/11/2020	Bancas	unidad	4	9	36
18/11/2020	Cintillo 1x2x3cm	unidad	4	9	36
18/11/2020	Teflon	unidad	2	1	2
18/11/2020	Codos	unidad	2	1.5	3
18/11/2020	Uniones	unidad	2	1.5	3
18/11/2020	Cable mellizo	metros	15	1	15
18/11/2020	Socket	unidad	2	1.5	3
18/11/2020	Clavo de 1/2	unidad	0.25	2.5	2.5
19/11/2020	Cinta teflón ½	unidad	3	0.75	2.75
19/11/2020	Cinta teflón ¾	unidad	4	1.1	4.4
19/11/2020	Llave de paso 1 pulgada C y A	unidad	15	3.5	52.5
19/11/2020	Soldimix 10 min	unidad	22	6.3	138.6
19/11/2020	Thiner acrílico	unidad	24	13.5	324
19/11/2020	Combo de 3.5 lb	unidad	28	19.5	546
19/11/2020	Pintura en Spray negro	unidad	29	5.5	159.5
19/11/2020	Pintura en Spray blanco	unidad	30	5.5	165
19/11/2020	Anticorrosivo color negro	unidad	31	38	1178
19/11/2020	Badilejo 6 pulgadas punta redonda	unidad	39	8.5	315.5
19/11/2020	Brochas de 3 pulgadas	unidad	41	4.75	194.75
19/11/2020	Brochas de 4 pulgadas	unidad	42	5.65	237.3
19/11/2020	Brochas de 1 pulgadas	unidad	43	1.6	68.8
19/11/2020	Disco de corte de 10 pulgadas	unidad	54	23.5	1269
19/11/2020	Cal 0.2x360	unidad	4	24.5	98
19/11/2020	Puntales de 2.5	unidad	4	8.5	34
19/11/2020	Clavo calamina	kg	1	8	8
19/11/2020	Arpillera	metros	4	4	16
20/11/2020	Puntal de 2x2x10	unidad	4	19	76

20/11/2020	Cintillo 2x2x3 m	unidad	2	19	38
20/11/2020	Cintillo 2x2x4.3	unidad	1	29	29
20/11/2020	Cal 0.18	unidad	5	23	115
20/11/2020	Puerta 90x190	unidad	1	115	115
20/11/2020	Clavo calamina	kg	1	9	9
21/11/2020	Esteras	unidad	1	35	35
21/11/2020	Puntales 3m	unidad	2	10	20
21/11/2020	Puerta con marca	unidad	1	58	58
21/11/2020	Candado de 40mm	unidad	1	4	4
21/11/2020	Clavos cemento	kg	0.5	4	4
21/11/2020	Cal 0.18x360	unidad	2	23	46
21/11/2020	Puerta 200x90	unidad	1	130	130
21/11/2020	Paquete 2x2x10	unidad	2	19	38
21/11/2020	Broca 1/4	unidad	1	6	6
21/11/2020	Disco de corte de 10 pulgadas	unidad	1	5.5	5.5
21/11/2020	Clavo	kg	1	4.5	4.5
21/11/2020	Cemento	unidad	1	20	20
21/11/2020	Batea	unidad	1	80	80
22/11/2020	Caseta de baño	unidad	1	123	123
22/11/2020	Puntal de 3m	unidad	1	9	9
22/11/2020	Alambre	Kg	1	5	5
22/11/2020	Rollizos 6m	unidad	2	33	66
22/11/2020	Rollizos 2.5m	unidad	4	8.5	34
22/11/2020	Rollizos 3m	unidad	4	9	36
22/11/2020	Tripley 4mm	unidad	2	27.5	55
22/11/2020	Cintas 3.6x1x2	unidad	2	12	24
22/11/2020	Clavo de 1/2	kg	0.25	2.5	2.5
22/11/2020	Clavo de 1 pulgada	kg	0.25	2.5	2.5
22/11/2020	Pernos de cama	unidad	18	1	18
22/11/2020	Cable	metros	10	1.5	15
22/11/2020	Uni. Cinta 1x2x5m	unidad	3	16	48
22/11/2020	Uni. Cinta 2x2x5m	unidad	2	31	62
22/11/2020	Uni. Cinta 1x2x3m	unidad	4	9.5	38
22/11/2020	Calamina 3.6x0.2	unidad	3	26	78
22/11/2020	Cemento	unidad	1	20	20
22/11/2020	Rollizos 4m	unidad	3	16	48
22/11/2020	Cinta 2x2x3.5	unidad	3	23	69
22/11/2020	Calaminas 360x0.22	unidad	5	26	130
22/11/2020	Cintillo 1/2x2x3.6	unidad	2	22	44
23/11/2020	Estera 2x3m	unidad	1	35	35
23/11/2020	Ecolatex	unidad	2	12	24

23/11/2020	Kreso	unidad	1	6.5	6.5
23/11/2020	Brocha	unidad	1	7.5	7.5
23/11/2020	Cemento	unidad	5	21.5	107.5
23/11/2020	Thiner	unidad	1	4	4
23/11/2020	Puntales 5m	unidad	4	16.5	66
23/11/2020	Baño calamina	unidad	1	125	125
24/11/2020	Tubo de 3 pulgadas	unidad	2	15.5	31
24/11/2020	Codo de 2 pulgadas	unidad	6	2	12
24/11/2020	Codo de 3 pulgadas	unidad	4	6	24
24/11/2020	de 4 a 3	unidad	2	8.5	17
28/11/2020	Puerta de calamina	unidad	1	60	60
28/11/2020	Puntales 5m	unidad	3	25	75
28/11/2020	Listones 2x2x4m	unidad	6	29	174
28/11/2020	Cal 360x0.2	unidad	10	24	240
28/11/2020	Clavo cal	kg	1.5	12	12
28/11/2020	Clavo 2½	kg	0.5	3	3
28/11/2020	Listones 2x2x4m	unidad	6	29	174
28/11/2020	Cal 360x0.20	unidad	10	24	240
28/11/2020	Clavo calamina	kg	1.5	12	12
28/11/2020	Clavo 2½	kg	0.5	3	3
28/11/2020	Alambre #16	kg	1	5	5
28/11/2020	Maderos varios	unidad	1	10	10
28/11/2020	Ventanas 1x80	unidad	2	55	110
28/11/2020	Puerta 180x90	unidad	1	115	115
28/11/2020	Cal 0.2	unidad	10	24	240
28/11/2020	Palo 4m	unidad	1	16	16
28/11/2020	Tabla	unidad	2	37	74
28/11/2020	Cintillo 2x3x3.7	unidad	2	29.5	59
29/11/2020	Cemento	unidad	2	20	40
1/12/2020	Tripley	unidad	2	28	56
4/12/2020	Codo	unidad	2	7.5	15
4/12/2020	Pala	unidad	1	5	5
4/12/2020	Caseta de baño	unidad	1	125	125
4/12/2020	Plataforma corriente	unidad	1	35	35
4/12/2020	Puntal 3m	unidad	1	7.5	7.5
5/12/2020	OSB 9.50	unidad	2	63	126
5/12/2020	Water	unidad	1	40	40
5/12/2020	Tubos de 4 pulgadas	unidad	2	18	36
5/12/2020	Fierro de ½	unidad	2	29.8	59.6
5/12/2020	Codo de 4 pulgadas	unidad	1	6.5	6.5
5/12/2020	Tubo de 2 pulgadas	unidad	1	9.5	9.5

5/12/2020	Paquete 1x2x3m	unidad	1	35	35
5/12/2020	Datry	unidad	1	9	9
5/12/2020	Puntales de 3m	unidad	4	9.5	38
5/12/2020	Malla Rashell	metros	6	8	48
5/12/2020	Puerta 180x80	unidad	1	120	120
6/12/2020	Puntal 4m	unidad	1	40	40
12/12/2020	Cemento	unidad	1	20	20
12/12/2020	Tripley 4mm	unidad	6	27	162
12/12/2020	Autoperforante	unidad	1	15	15
12/12/2020	Cintillo 1x2x4 m	unidad	10	14	140
12/12/2020	Cintillo 1x2x3.5 m	unidad	4	34	136
12/12/2020	Cintillo 2x2x3.5m	unidad	2	23	46
12/12/2020	Cal 360x0.18	unidad	24	22.5	540
12/12/2020	Cintillo2x3x4m	unidad	1	43.5	43.5
12/12/2020	Cintillo 2x2x4 m	unidad	1	29	29
12/12/2020	Cal 360x0.14	unidad	30	16.8	504
12/12/2020	Diablo	unidad	1	20	20
12/12/2020	2x3x4m	unidad	4	32.9	131.6
12/12/2020	2x3x3m	unidad	4	21.5	86
12/12/2020	1x2x3m	unidad	8	7.18	57.4
12/12/2020	Saco	unidad	1	75	75
12/12/2020	Cal 360x0,14	unidad	12	17.5	210
12/12/2020	Cinta autoperforante	unidad	1	15	15
12/12/2020	Calamina 0.14	unidad	8	17.5	140
12/12/2020	Un kg electrodo	unidad	1	13	13
12/12/2020	Autoperforante	unidad	1	3.8	3.8
12/12/2020	Uni 1x2x3 m	unidad	24	9	210
12/12/2020	Rollizos 3m techo	unidad	8	11.5	92
12/12/2020	Calamina 3.60x0.20 m	unidad	32	24.5	768
12/12/2020	Calamina 1.80x0.2 m	unidad	16	12.5	200
12/12/2020	Uni autoperforantes	unidad	1	15	15
13/12/2020	Pintura esmalte	unidad	1	12	12
13/12/2020	Baño col	unidad	1	105	105
16/12/2020	Tanque agua de 1000 l	unidad	1	490	490
16/12/2020	Barreta	unidad	1	24	24
17/12/2020	Puerta 20x80	unidad	1	125	125
17/12/2020	Puerta 200x90	unidad	1	125	125
17/12/2020	Canaleta libres	unidad	2	18	36
17/12/2020	Canaletas con chorrera	unidad	2	22	44
17/12/2020	Ganchos	unidad	6	4	24
17/12/2020	Llanta mas cámara	unidad	1	33.5	33.5

18/12/2020	Cal 0.18x3.60	unidad	16	23	368
18/12/2020	Cientos autoperforantes	unidad	2	16	32
18/12/2020	2x3x3m	unidad	1	27	27
18/12/2020	Canaleta libre	unidad	1	19	19
18/12/2020	Canaleta c/chorrera	unidad	1	23	23
19/12/2020	1 1/2 x 3x3 m	unidad	2	11	22
19/12/2020	Tripley 4mm	unidad	1	30	30
19/12/2020	Clavo de 1 pulgada	kg	0.25	2.5	2.5
19/12/2020	Clavo de 2 1/4	kg	0.25	2	2
19/12/2020	Puntales de 5m	unidad	6	23	138
19/12/2020	Cal 0.2x3.6	unidad	9	24.5	220.5
19/12/2020	2x3x3.5m	unidad	2	34	68
19/12/2020	2x2x5 m	unidad	6	32	192
19/12/2020	Clavos de 3 pulgadas	kg	0.25	2	2
19/12/2020	Clavos calamina	kg	1	9	9
19/12/2020	Frontera	unidad	5	19.5	95.5
19/12/2020	Paq 1x2x3m	unidad	2	35	70
19/12/2020	Tripley	unidad	1	27	27
19/12/2020	Clavo calamina	kg	1	9	9
19/12/2020	Cemento	unidad	1	20	20
22/12/2020	Pintura base	unidad	6	7	42
22/12/2020	Puntales de 2.5	unidad	6	7.1	42.6
22/12/2020	1x2x4m	unidad	8	11	88
22/12/2020	2x3x3.5m	unidad	8	25.8	206.4
22/12/2020	Cal 360x0.14	unidad	20	17	340
22/12/2020	Caceta baño	unidad	1	120	120
22/12/2020	Letrina	unidad	1	35	35
22/12/2020	Plastico	metros	12	5	60
22/12/2020	Tubos 2 pulgadas	unidad	4	9.5	38
23/12/2020	Paq 1 1/2x1 1/2x4m	unidad	1	50	50
23/12/2020	Cal180x0.14	unidad	2	9	18
23/12/2020	Silicona	unidad	1	8	8
23/12/2020	Cal 360x0.14	unidad	13	18.5	240.5
23/12/2020	Cal 180x0.4	unidad	13	9.5	123.5
23/12/2020	Ciento autoperforante	unidad	2	16	32
23/12/2020	1x2x3m	unidad	11	9	99
23/12/2020	2x3x4.5	unidad	4	45	180
23/12/2020	Adaptador s/16	unidad	1	8	8
23/12/2020	Palo 5m	unidad	4	25	100
23/12/2020	Palo 4m	unidad	4	18	72
24/12/2020	Bls	unidad	2	21.8	43

24/12/2020	Cable mellizo	metros	15	1	15
24/12/2020	Cinta aislante	unidad	1	2.5	2.5
24/12/2020	Enchufe	unidad	1	2.5	2.5

Anexo 11 Registro de Compras Post-test

Fecha	Insumos	Unid. Medida	Cantidad	P. Unitario	Importe	Empresa
28/12/2020	Activo cera siliconada roja 1/2 Galon Paq 12 Unid	Unidad	12	6.67	80.04	INDUSTRIAS 10M SAC
28/12/2020	triplay capiruni de 4 mm	Unidad	50	24.00	1,200.00	GRUPO SODIFER
28/12/2020	Osب 18mm 2.44/1.22	Unidad	10	86.00	860.00	GRUPO SODIFER
28/12/2020	Osب 15mm 2.44*1.22	Unidad	10	81.00	810.00	GRUPO SODIFER
28/12/2020	Osب 11mm 2.44*1.22	Unidad	10	55.00	550.00	GRUPO SODIFER
28/12/2020	Cal 360 * 0.14	Unidad	100	13.80	1,380.00	GRUPO LEON
28/12/2020	Socket colgante	Unidad	2	12.00	24.00	ERICK Y YADHIRA
28/12/2020	Silicona transparente	Unidad	24	5.00	120.00	ERICK Y YADHIRA
28/12/2020	Disco Norton	Unidad	12	3.30	39.60	ERICK Y YADHIRA
28/12/2020	Sisaya 12"	Unidad	1	18.00	18.00	ERICK Y YADHIRA
28/12/2020	Sisaya 14"	Unidad	1	20.00	20.00	ERICK Y YADHIRA
28/12/2020	Tubos de 2"	Unidad	10	5.40	54.00	PLASTISAAC.SUR EIRL
28/12/2020	Sapote 1 x 2 14	Unidad	68	9.33	634.44	CORAZON DE JESUS
28/12/2020	Sapote 2 x 2 14	Unidad	50	18.66	933.00	CORAZON DE JESUS
5/01/2021	Sapote 2 3 14	Unidad	30	28.00	840.00	CORAZON DE JESUS
5/01/2021	Sapote 2 3 12	Unidad	20	24.00	480.00	CORAZON DE JESUS
5/01/2021	Sapote 2 2 12	Unidad	22	16.00	352.00	CORAZON DE JESUS
5/01/2021	Sapote 1 2 12	Unidad	40	8.00	320.00	CORAZON DE JESUS
5/01/2021	Silicona transparente	Unidad	24	5.00	120.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
5/01/2021	Disco norton	Unidad	12	3.30	39.60	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
5/01/2021	Sisaya 12	Unidad	1	18.00	18.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
5/01/2021	Sisaya 14	Unidad	1	20.00	20.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
5/01/2021	soldadura Punto azul	KG	5	12.60	63.00	FEMACO
5/01/2021	Tapon 2/4	Unidad	50	0.33	16.50	FEMACO
5/01/2021	Tapon 3/4	Unidad	50	0.43	21.50	FEMACO
5/01/2021	Waype blanco	KG	1	12.30	12.30	FEMACO
5/01/2021	Tubo negro	Unidad	10	10.80	108.00	FEMACO
5/01/2021	Base farba blanco	Unidad	10	5.40	54.00	FEMACO
5/01/2021	base farba lila	Unidad	3	6.10	18.30	FEMACO
5/01/2021	base farba Verde aqua	Unidad	2	6.10	12.20	FEMACO

5/01/2021	base farba Azul	Unidad	2	6.10	12.20	FEMACO
5/01/2021	base farbaVerde limon	Unidad	2	6.10	12.20	FEMACO
5/01/2021	Plastinico tubo	Rollo	1	62.00	62.00	FEMACO
5/01/2021	Clavo 3" x 30kg	kg	30	3.50	105.00	FEMACO
5/01/2021	Clavo 1" x 30 kg	kg	30	4.66	139.80	FEMACO
5/01/2021	Codo 1/2 S/R	Unidad	15	0.45	6.75	FEMACO
5/01/2021	Tee 1/2 S/P	Unidad	10	0.60	6.00	FEMACO
5/01/2021	Brocha 4	Unidad	12	3.69	44.28	FEMACO
5/01/2021	Brocha 5	Unidad	6	4.89	29.34	FEMACO
5/01/2021	Rodillo 12"	Unidad	12	5.89	70.68	FEMACO
5/01/2021	Conector Vpe 1/2	Unidad	10	1.15	11.50	FEMACO
5/01/2021	Calaminas 360*80 0.14	Unidad	100	15.50	1,550.00	GRUPO SODIFER
5/01/2021	Calaminas 360*0.80 0.18	Unidad	70	19.50	1,365.00	GRUPO SODIFER
5/01/2021	Triplay lupuna	Unidad	30	25.00	750.00	GRUPO SODIFER
5/01/2021	Tecnopor Block 3 Mt * 0.30 *0.12	Unidad	30	10.53	315.90	FEMACO
6/01/2021	Pza pegamento p/pvc 1/16 CJA*72 200ml	Unidad	6	2.85	17.10	ALMANZUR
6/01/2021	Pza pegamento p/pvc 1/32 CJA*100 100ml	Unidad	12	1.45	17.40	ALMANZUR
10/01/2021	Pza pegamento p/pvc 1/64 CJA*120 23 ml	Unidad	12	0.64	7.68	ALMANZUR
10/01/2021	Anillo plano 5/16"	KG	21	12.72	267.12	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Cerradura de Seguridad 370 CJA * 12	Pieza	20	40.50	810.00	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Cerradura t/perilla cromada gc-1000	Par	20	10.70	214.00	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Clavos p/calamina 2"*25 K	KG	25	5.60	140.00	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Cola sintetica * 1Kg CJA*20#	Bolsa	40	5.10	204.00	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Lija p/disco pulir 4 1/2" #40 KM1488 * 5 CJA*1000	Pieza	55	0.50	27.50	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Lija p/disco pulir 4 1/2" #120 KM1491 * 50 CJA*1000	Pieza	55	0.50	27.50	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Lija p/disco pulir 4 1/2" #80 KM1489 * 5 CJA*1000	Pieza	55	0.50	27.50	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Malla cuadrada 1/2" Liviana * 0.90 * 30 Mt 10KI	Rollo	20	61.00	1,220.00	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Malla hexagonal 3/4" * 0.90 * 30 Mt 6KI Importa	Rollo	18	51.00	918.00	ALMIRA IMPORT SAC

10/01/2021	Soldimix instantaneo super glue * 12	Pieza	12	0.75	9.00	ALMIRA IMPORT SAC
10/01/2021	Tablero p/emp 2 Polos A-072 1 CUCHILLA * 200UN#	Pieza	22	3.61	79.42	ALMIRA IMPORT SAC
13/01/2021	Tablero p/emp 5 Polos A-050 2 CUCHILLAS CJ 50	Pieza	20	7.98	159.60	ALMIRA IMPORT SAC
13/01/2021	Tablero p/emp 6 Polos A-129 3 CUCHILLAS CJ 50	Pieza	22	8.27	181.94	ALMIRA IMPORT SAC
15/01/2021	Thiner acrilico Galón 3	Unidad	8	12.00	96.00	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Thiner acrílico litro	Unidad	12	4.50	54.00	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Tubo 2" folcuit	Unidad	12	6.60	79.20	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Foco ahorrador 36 w	Unidad	8	2.85	22.80	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Foco ahorrador 18w	Unidad	12	2.35	28.20	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Silicona transparente	Unidad	24	5.20	124.80	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Pinturas konauff colores	Unidad	12	4.30	51.60	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Pintura konauff rojo brillante	Unidad	16	4.30	68.80	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Martillo	Unidad	16	6.90	110.40	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Base de goma 4	Unidad	3	5.30	15.90	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Tomacorriente simple	Unidad	10	1.80	18.00	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
15/01/2021	Calaminas 0.14*3.60	Unidad	200	15.70	3,140.00	DISTRIBUCIONES RAVAL EIRL
20/01/2021	Tubo desague 4" * 3 Mts negro plastica	Paquete	10	10.80	108.00	FEMACO
20/01/2021	Clavo de 3" Albañil * 30 kilos	Caja	11	105.00	1,155.00	FEMACO
20/01/2021	Waype blanco	Paquete	11	12.30	135.30	FEMACO
20/01/2021	Temple verde limon base sur	Unidad	20	6.10	122.00	FEMACO
20/01/2021	Temple celeste base sur	Unidad	12	6.10	73.20	FEMACO
20/01/2021	Temple lila base sur	Unidad	30	6.10	183.00	FEMACO
20/01/2021	Temple verde agua base sur	Unidad	20	6.10	122.00	FEMACO
20/01/2021	Base blanca 5 Kg Farba	CAJA	11	54.00	594.00	FEMACO
20/01/2021	Soldadura punto azul AP 6011 1/8	KG	45	12.60	567.00	FEMACO
20/01/2021	Tapon hembra 1/2 Bolsa* 50 unidades	Unidad	50	0.33	16.72	FEMACO
20/01/2021	Tapon hembra 3/4 Bolsa* 50 unidades	Unidad	50	0.43	21.50	FEMACO
20/01/2021	Mangueras duplex 5/8 Plástico rollo * 100 m	Metros	100	0.62	62.00	FEMACO

20/01/2021	Rodillo 12"	Unidad	12	5.55	66.60	FEMACO
20/01/2021	Codo sal 4" * 45	Unidad	10	2.84	28.40	FEMACO
20/01/2021	Codo sal 4" * 90	Unidad	15	3.50	52.50	FEMACO
20/01/2021	Tee 1/2 s/p c-10 pvc	Unidad	10	0.60	6.00	FEMACO
20/01/2021	Tee sal 4"*2"	Unidad	10	2.96	29.60	FEMACO
20/01/2021	Tee sal 4"*4"	Unidad	10	4.49	44.90	FEMACO
20/01/2021	Yee sal 2"*2"	Unidad	30	1.42	42.60	FEMACO
20/01/2021	Codo 1/2 * 90 S/P c/ superior	Unidad	15	0.73	10.95	FEMACO
20/01/2021	Clavo de 1" Albañil Caja * 30 kilos	KG	30	4.68	140.50	FEMACO
20/01/2021	Valvula paso pvc 1/2"	Unidad	10	1.15	11.50	FEMACO
20/01/2021	Brocha de nylon 4" Paquete * 10 unidades	Unidad	10	4.42	44.24	FEMACO
20/01/2021	Brocha de nylon 5"	Unidad	6	4.89	29.34	FEMACO
20/01/2021	Tee sal 2" * 2"	Unidad	15	1.08	16.20	FEMACO
20/01/2021	Tubo luz Sel 3/4" Paquete * 10 unidades	Unidad	10	9.95	99.50	FEMACO
27/01/2021	Alambre de albañil #16G 100 KG	Rollo	1	2.76	276.00	PRODAC
27/01/2021	Pua guerrero 1.30/1.30 250M 5"	Rollo	3	36.15	108.45	PRODAC
27/01/2021	Pua andino 1.24/1.24 200M 5" Edic Esp	Rollo	3	25.68	77.04	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 2*12 Alb 30 Kg GRANEL	Caja	3	87.12	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 2 1/2*10 Alb 30 Kg GRANEL	Caja	3	87.12	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 3*9 Alb 30 Kg GRANEL	Caja	3	87.12	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 3 1/2*9 Alb 30 Kg GRANEL	Caja	3	87.12	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 4*7 Alb 30 Kg GRANEL	Caja	3	87.12	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo calamina 2 1/2 *9 C 25 Kg	Caja	1	7.00	175.00	PRODAC
27/01/2021	Alambre de albañil #16G 100 KG	Rollo	1	2.76	276.00	PRODAC
27/01/2021	Pua guerrero 1.30/1.30 250M 5"	Rollo	3	36.16	108.48	PRODAC
27/01/2021	Pua andino 1.24/1.24 200M 5" Edic Esp	Rollo	3	25.68	77.04	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 2/12 Alb 30 Kg GRANEL	KG	90	2.90	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 2 1/2*10 Alb 30 Kg GRANEL	KG	90	2.90	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 3*9 Alb 30 Kg GRANEL	KG	90	2.90	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 3 1/2*9 Alb 30 Kg GRANEL	KG	90	2.90	261.36	PRODAC
27/01/2021	Clavo cc 4*7 Alb 30 Kg GRANEL	KG	90	2.90	261.36	PRODAC

27/01/2021	Clavo calamina 2 1/2 *9 C 25 Kg	KG	25	7.00	175.00	PRODAC
4/02/2021	Plancha calamina 0.20*0.80*3.60 Mt - F04	Plancha	198	17.17	3,399.66	PRODAC
4/02/2021	Plancha calamina 0.22*0.80*3.60 Mt - F04	Plancha	200	18.69	3,738.00	PRODAC
4/02/2021	Jabas 3 pisos	Unidad	3	41.00	123.00	MADERERA MAURICIO
4/02/2021	Jabas 2 pisos	Unidad	3	37.00	111.00	MADERERA MAURICIO
4/02/2021	Jabas 1 piso	Unidad	3	22.00	66.00	MADERERA MAURICIO
11/02/2021	Canaleta 2.40m	Unidad	2	13.00	26.00	GRUPO SODIFER
11/02/2021	Canaleta 3m	Unidad	2	18.00	36.00	GRUPO SODIFER
11/02/2021	Plancha calamina 0.14*0.80*3.60 Mt - F04	Plancha	200	12.30	2,460.00	PRODAC
11/02/2021	Cemento Yura	Bolsa	30	20.30	609.00	FERRETERIA S/N
11/02/2021	Cemento Frontera	Bolsa	40	18.30	732.00	FERRETERIA S/N
11/02/2021	Lupina 1* 2* 12	Unidad	60	7.33	439.80	INDUSTRIA MADERERA LUJAN NARVAEZ EIRL
18/02/2021	Lupina 2*2*12	Unidad	150	14.50	2,175.00	INDUSTRIA MADERERA LUJAN NARVAEZ EIRL
18/02/2021	Lupina 2*3*12	Unidad	145	21.00	3,045.00	INDUSTRIA MADERERA LUJAN NARVAEZ EIRL
21/02/2021	Bisagra de 1 1/2" x 24	Unidad	54	0.46	24.84	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Bisagra de 2" x24	Unidad	34	0.56	19.04	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Bisagra 2 1/2 "x24	Unidad	44	0.68	29.92	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Bisagra de 3" x 24	Unidad	44	0.83	36.52	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Bisagra de 3 1/2" x12	Unidad	32	1.00	32.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Bisagra de4 "	Unidad	32	1.33	42.56	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Linterna	Unidad	13	6.00	78.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Antena Elefante	Unidad	12	8.50	102.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Antena Circular	Unidad	12	6.50	78.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
21/02/2021	Martillo	Unidad	22	9.50	209.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
18/02/2021	Mesa Greys	Unidad	16	7.50	120.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	terocal Africanito de 1/16 x 12	Unidad	44	0.92	40.48	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Aro # 50	Unidad	54	3.70	199.80	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ

24/02/2021	Aro # 60	Unidad	64	5.00	320.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Foco ahorrador 35	Unidad	32	0.45	14.40	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Foco led FSL 7W	Unidad	72	6.00	432.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Pq foco Philips 100W	Unidad	70	12.00	840.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Extension mellizos	Unidad	50	4.00	200.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Cinta embalaje gruesa	Unidad	100	1.50	150.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Cinta 3M Grande	Unidad	80	2.80	224.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Cinta 3M Chica	Unidad	30	1.30	39.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Alcayata 2" caja	Unidad	32	8.50	272.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Destornillador chico	Unidad	30	1.20	36.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Destornillador mediado	Unidad	20	1.50	30.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Hoja de sierra	Unidad	30	4.20	42.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Silicona blanca	Unidad	30	5.00	150.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Wincha 5 Mt	Unidad	12	4.00	48.00	CORPORACION MIRANDA NUÑEZ
24/02/2021	Rectangular	Unidad	200	0.26	52.00	J&K DISTRIBUIDORA FERRETERA
24/02/2021	Pilon Azurin	Unidad	43	11.00	473.00	J&K DISTRIBUIDORA FERRETERA
24/02/2021	Pilon Eipalsa	Unidad	43	10.40	447.20	J&K DISTRIBUIDORA FERRETERA
24/02/2021	Caño Jumi	Unidad	43	5.80	249.40	J&K DISTRIBUIDORA FERRETERA

Anexo 12 Registro de Ventas Post-test

Fecha	Insumos	Unid. Medida	Cantidad	P. Unitario	P. Total
26/12/2020	Parplas 600 l	unidad	1	375	375
26/12/2020	Cal 022	unidad	5	14	70
27/12/2020	Cal 018	unidad	2	23	46
27/12/2020	Palo 4 1/2	unidad	2	19	38
27/12/2020	Cinta	unidad	1	15	15
28/12/2020	Alambre	unidad	1	5	5
28/12/2020	Tubo c/2	unidad	2	23	46
28/12/2020	Codo c/2	unidad	4	1.5	6
28/12/2020	T c/2	unidad	2	2	4
28/12/2020	Tapón	unidad	2	1.5	3
28/12/2020	Teflón	unidad	2	1.5	3
28/12/2020	Carbón	unidad	1	12	12
29/12/2020	PI 0.2x3.6	unidad	10	27	270
29/12/2020	Tablas 1x2x3m	unidad	4	35	140
29/12/2020	2x2x5 m	unidad	2	32	64
29/12/2020	Fronteras	unidad	5	20	100
29/12/2020	Alambre #16	kg	2	6	12
29/12/2020	Clavo cal	kg	1	9	9
29/12/2020	Puntales 2.5	unidad	4	7.5	30
29/12/2020	Cal 3.6x0.14	unidad	4	19.5	78
30/12/2020	Bls	unidad	1	21.5	21.5
30/12/2020	Paquete 1x2x3m	unidad	1	35	35
30/12/2020	Paquete 1 1/2x2x3m	unidad	2	50	100
30/12/2020	Cal 360x 0.2	unidad	7	26.8	187.6
2/01/2021	Tarugos	unidad	12	0.2	2.4
2/01/2021	2x2x3.5	unidad	6	22.5	135
2/01/2021	2x2x3.4	unidad	4	20.5	20.5
2/01/2021	Cal 0.22x1.8	unidad	1	15	15
2/01/2021	Transparente 360	unidad	1	52	52
3/01/2021	Cal 360x0.14	unidad	1	20	20
3/01/2021	Chorrera	unidad	2	23	46
3/01/2021	Chorrera	unidad	1	19	19
3/01/2021	Chorrera	unidad	1	25	25
3/01/2021	Cal 360x0.2	unidad	21	27	540
4/01/2021	Cal 180x0.14	unidad	5	10	50
4/01/2021	Paq 1x2x3m	unidad	2	25	70
4/01/2021	2x3x3m	unidad	2	27	52
4/01/2021	Paq 1 1/2x2x3m	unidad	1	48	48
5/01/2021	Puntales 2.5	unidad	4	8	32

5/01/2021	Puntales 3m	unidad	2	9.5	19
5/01/2021	Cal 360x0.14	unidad	7	19.8	138.6
5/01/2021	Cintillo 2x2x3 m	unidad	4	17.5	70
5/01/2021	Bol	unidad	2	20	40
5/01/2021	Cal 0.22x180	unidad	2	15	30
5/01/2021	Cuchara cuadrada	unidad	1	7.5	7.5
5/01/2021	Plancha	unidad	1	12	12
6/01/2021	Clavo 2 pulgadas	kg	1	6	6
6/01/2021	Bisagras	unidad	2	3	6
6/01/2021	Ganchos	unidad	8	4	32
6/01/2021	Cintillo 2x2x5m	unidad	1	31	31
6/01/2021	Cintillo 1 1/2x2x5m	unidad	1	28	28
6/01/2021	Cintillo 22x2x4.6m	unidad	1	29	29
6/01/2021	Puntales	unidad	6	10	60
6/01/2021	Plástico	metros	7	7	49
6/01/2021	Canaletas con chorrera	unidad	1	22	22
6/01/2021	Cal 0.14x360	unidad	2	20	40
6/01/2021	Cintillo 1x2x3m	unidad	11	9	99
6/01/2021	Cintillo 1x2x4m	unidad	1	14.5	14.5
6/01/2021	Tripley lapironi	unidad	4	27	108
6/01/2021	Tarugos	unidad	24	0.2	4.8
6/01/2021	Broca 1/4	unidad	1	7	7
6/01/2021	Alcayatas 50mm	unidad	12	0.25	3
6/01/2021	Perno spak	unidad	20	0.1	2
7/01/2021	Cal 360x0.14	unidad	2	20	40
7/01/2021	Tablas 1x8x10	unidad	3	34	102
7/01/2021	Bls cemento	unidad	16	21.5	344
7/01/2021	Autoperforante	unidad	1	37.5	37.5
8/01/2021	Cal 0.2x360	unidad	18	26.5	477
8/01/2021	Tres pisos	unidad	1	75	75
8/01/2021	Cal transparente 180	unidad	1	29	29
8/01/2021	Cal 360x0.18	unidad	6	25	150
9/01/2021	Calaminas 360x0.14	unidad	8	19.5	156
9/01/2021	Uni cinta 2x1x3m	unidad	4	9	36
9/01/2021	Uni tripley 4mm	unidad	3	27	81
10/01/2021	Tubo 1/2 agua fria	unidad	4	13	52
10/01/2021	Unión simple	unidad	4	1.5	6
10/01/2021	Clavo calamina	kg	1	9	9
10/01/2021	Uni codos 1/2 pulgadas	unidad	2	1.5	3
10/01/2021	Uni te 1/2 pulgadas	unidad	1	1.5	1.5
10/01/2021	Paquete 1x2x3m	unidad	1	35	35

10/01/2021	Cintillo 1x2x3m	unidad	3	9	27
10/01/2021	Cintillo 2x3x4m	unidad	6	42	336
11/01/2021	Cintillo 2x2x4m	unidad	2	29	58
11/01/2021	Clavo de 3 pulgadas	kg	1	6	6
11/01/2021	Tablas 1x8x3m	unidad	2	35	70
11/01/2021	Tubo 2 pulgadas	unidad	1	9.5	9.5
11/01/2021	Cinzel	unidad	1	4	4
11/01/2021	Tubo 3 pulgadas	unidad	20	15.5	15.5
12/01/2021	Cal 360x0.22	unidad	10	29	290
12/01/2021	Transparente 180	unidad	2	29	58
12/01/2021	Calamina 360x0.18m	unidad	17	25	425
12/01/2021	Cintillo 1x2x4m	unidad	1	15	15
12/01/2021	Cal 180x0.14	unidad	3	9.5	28.5
12/01/2021	Tubos 3 pulgadas	unidad	3	15	45
13/01/2021	Puntales 2,5	unidad	2	7.5	15
13/01/2021	Cal 360x0.2	unidad	9	27	243
13/01/2021	Tubos 4 pulgadas	unidad	2	19.5	39
13/01/2021	Ciento autoperforante	unidad	1	16	16
13/01/2021	Cemento	kg	15	1	15
13/01/2021	Cintillo 2x3x3.5	unidad	2	35	70
13/01/2021	Cintillo 1x2x3.5	unidad	4	12.5	50
14/01/2021	Cemento	unidad	1	20	20
14/01/2021	Cal 180x0.14	unidad	15	10	150
14/01/2021	Puntales 3m	unidad	75	9.5	712.5
14/01/2021	Cintillos 1x2x2.5	unidad	4	7.5	30
14/01/2021	Cal 0.20x360	unidad	20	27	540
15/01/2021	Cal 0.2x180	unidad	25	13.5	337.5
15/01/2021	Palo de 6m	unidad	4	35	140
15/01/2021	Clavo para cal.	kg	1	9	9
15/01/2021	Cintillo 1x2x4.5	unidad	4	15	60
15/01/2021	Alambre de 8	kg	40	6	240
16/01/2021	Cal	unidad	23	17.86	410.71
16/01/2021	Puerta	unidad	1	118	118
16/01/2021	Clavo cal	unidad	1	9	9
16/01/2021	Soquet	unidad	1	1.5	1.5
16/01/2021	Interruptor	unidad	1	2.5	2.5
16/01/2021	Tomacorriente para empotrar	unidad	1	6	6
16/01/2021	Cinta aislante	unidad	1	1.5	1.5
16/01/2021	Tablas 1x2x3	unidad	2	34	68
16/01/2021	hg #16	unidad	1	5.5	5.5
17/01/2021	Cercha	unidad	3	8	24

17/01/2021	Corizo	unidad	2	3	6
17/01/2021	Alambre #6	kg	1	6	6
17/01/2021	Alicate	unidad	1	15	15
18/01/2021	1.5x3x3.5	unidad	4	13	52
18/01/2021	Cal 360 x 0.22	unidad	20	27.8	556
18/01/2021	2x3x5 m	unidad	19	48	432
18/01/2021	Clavo cal	kg	5	9	45
18/01/2021	Puntales viga	unidad	6	12	72
18/01/2021	Tubos 2 pulgadas	unidad	4	8.5	34
19/01/2021	2x3x5 m	unidad	1	48	48
19/01/2021	1x2x5 m	unidad	2	16.5	33
19/01/2021	1 1/2 x 3x3.6 m	unidad	2	18	36
19/01/2021	Palo de 4 m	unidad	8	15	120
20/01/2021	Palo de 3.5 m	unidad	8	13	104
20/01/2021	Palo de 3. m	unidad	2	10	20
20/01/2021	Palo de 3.4m	unidad	2	8	16
20/01/2021	Canaleta 3m	unidad	2	35	70
20/01/2021	Cal 0.14x3.6	unidad	18	18	324
20/01/2021	Cal 1.8m	unidad	55	9	495
20/01/2021	Paq 1x2x10	unidad	3	35	105
20/01/2021	Cal 018	unidad	3	23	69
20/01/2021	2x3x5 m	unidad	3	32	96
20/01/2021	Cemento	unidad	1	20	20
20/01/2021	1x2x3m	unidad	12	8.5	102
20/01/2021	Clavo cemento	unidad	100	3	300
20/01/2021	Alambre #16	kg	100	6	600
21/01/2021	Clavo de 2 pulgadas	kg	0.50	3	3
21/01/2021	Listones 2x2x3m	unidad	3	18	54
22/01/2021	Clavos de 3 pulgadas	kg	0.25	2.5	2.5
22/01/2021	Puntales 4.5m	unidad	4	19	76
22/01/2021	Clavo	kg	1	9	9
22/01/2021	Puntales 5M	unidad	3	20	60
22/01/2021	Cal 360x0.14	unidad	1	20	20
23/01/2021	cal 180x0.14	unidad	3	10	30
23/01/2021	Transparente 180	unidad	1	180	180
24/01/2021	Tubos 2 pulgadas	unidad	4	9.5	38
24/01/2021	Hoja sierra	unidad	1	7.5	7.5
24/01/2021	Puntales 3m	unidad	2	9	18
24/01/2021	Cal 360x0.2	unidad	6	26.5	159
24/01/2021	Bls	unidad	14	21.5	301
25/01/2021	Tubo 3 pulgadas	unidad	1	15	15

25/01/2021	Cintillo 1x2x3 m	unidad	1	35	35
25/01/2021	Cintillo2x2x4m	unidad	10	29	290
25/01/2021	Palo de 5m	unidad	6	24	144
26/01/2021	Cal 0.5x360	unidad	2	20	40
26/01/2021	Puntal de 6m	unidad	1	40	40
27/01/2021	Cal 360x0.14	unidad	6	19.5	117
27/01/2021	Clavo	kg	1	4.5	4.5
27/01/2021	Cal 60x0.2	unidad	12	26.7	320.4
27/01/2021	Puntales 5m	unidad	4	20	80
27/01/2021	Teflón	unidad	10	1	10
27/01/2021	Codo c/2	unidad	10	1.5	15
27/01/2021	Te c/2	unidad	2	2.5	5
27/01/2021	Unión unimecal	unidad	3	3.5	10.5
27/01/2021	Unión	unidad	4	2	8
27/01/2021	Unión	unidad	6	1.5	9
28/01/2021	Cinta 1x2x4m	unidad	4	14.5	58
28/01/2021	Plastico	metros	12	7	84
29/01/2021	Cal transparente 360	unidad	23	30	690
29/01/2021	Cintillo 1x3x2.5	unidad	4	13	52
31/01/2021	Datey	unidad	1	9	9
31/01/2021	Codos	unidad	2	2	4
31/01/2021	Codo	unidad	1	8.5	8.5
31/01/2021	Tubo 2 pulgadas	unidad	1	10	10
31/01/2021	Cal 260x014	unidad	35	19	665
31/01/2021	Driza	metros	2	1.3	2.6
31/01/2021	Transparente ambar	unidad	2	54	108
31/01/2021	Clavo #16	unidad	1	6	6
31/01/2021	Clavo	kg	1	5	5
1/02/2021	Palo	unidad	5	23	115
1/02/2021	Listón	unidad	2	27.5	55
2/02/2021	Manguera	metros	30	1.5	45
2/02/2021	Cintas de 3m	unidad	4	9.5	38
3/02/2021	Caña	unidad	2	3.8	7.6
3/02/2021	Cemento	unidad	2	20	40
3/02/2021	Cemento	unidad	3	21.5	64.5
4/02/2021	Alambre	kg	2	6	12
5/02/2021	Puntal de 7m	unidad	1	47	47
7/02/2021	Tomacorriente Sans	unidad	1	10	10
7/02/2021	Jabas de. 3pisos	unidad	1	78	78
9/02/2021	Cal 180x0.2	unidad	56	14.5	812
18/02/2021	Cal 360x0.18	unidad	210	26.5	5565

18/02/2021	Clavo calamina	kg	20	6.9	138
19/02/2021	Clavo de 4 pulgadas	kg	30	5.2	156
19/02/2021	Cal 1.80x0.2	unidad	150	14.5	2175
19/02/2021	Sisaya	unidad	1	27	27
19/02/2021	Caseta de baño	unidad	1	123	123
19/02/2021	Arena gruesa	unidad	1	130	130
19/02/2021	Puntales 3m	unidad	35	8.5	297.5
22/02/2021	Cintas 1x2x3m	unidad	11	9.5	104.5
22/02/2021	Puerta 190x90	unidad	1	230	230
22/02/2021	Ventana 1.9x86	unidad	1	55	55
22/02/2021	Cintas 1x2x5 m	unidad	2	16	32
22/02/2021	Cal 0.22x360	unidad	14	26	364
22/02/2021	Cintas 1x2x10	unidad	2	9	18
22/02/2021	Clavo	kg	0.25	1.3	1.3

Anexo 13 Instrumentos

NRO	DÍA	VENTAS ACUMULADAS (S/)
TOTAL		

NRO	DÍA	VENTAS ACUMULADAS (S/)	INVENTARIO PROMEDIO (S/)	VALOR INDICADOR (%)
TOTAL				PROMEDIO

NRO	DÍA	VALOR DIFERENCIA (S/)	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO (S/)	VALOR INDICADOR (%)
PROMEDIO				

NRO	DÍA	GANANCIA (S/)	INVERSION (S/)	RENTABILIDAD (%)
PROMEDIO				

NRO	DÍA	RESULTADO NETO (S/)	VENTAS (S/)	MARGEN BENEFICIO (%)
PROMEDIO				

Anexo 14 Fuente de datos de Venta

WJG
 FERRINTERIA Y MADERERA EN GENERAL
 JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y DIVERSO SECTORES 2
 AUTOPISTA LA JOYA N.º 13 LOTE 12 - C. COLORADO
 CEL.: 992082593 - 991687441

NOTA DE VENTA
 N° 000731

FECHA: DIA MES AÑO

Señor(es):
 Dirección:

CANT.	DESCRIPCIÓN	PUNIT.	IMPORTE
3	puntales. sarte	20	60
			TOTAL S/ 60

ACUENTA SALDO CANCELADO

WJG
 FERRINTERIA Y MADERERA EN GENERAL
 JOSÉ LUIS BUSTAMANTE Y DIVERSO SECTORES 2
 AUTOPISTA LA JOYA N.º 13 LOTE 12 - C. COLORADO
 CEL.: 992082593 - 991687441

NOTA DE VENTA
 N° 000265

FECHA: DIA MES AÑO
 05 12 20

Señor(es):
 Dirección:

CANT.	DESCRIPCIÓN	PUNIT.	IMPORTE
01	Puntales Unids	16	16
01	W. K. (Caso Galonino)	2	2
01	Pala	22	22
01	Cemento Frontera	20	20
			TOTAL S/ 60

ACUENTA SALDO CANCELADO

JLH
FERRERÍA Y MADERERA EN GENERAL
 JOSÉ LUIS MUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR 2
 AUTOPISTA LA JOYA KM. 13 LOTE 72 - C. COLORADO
 CEL.: 992082593 - 991687441

Nº 000831

FECHA: DÍA MES AÑO

Señor(es): _____

Dirección: _____

CANT.	DESCRIPCIÓN	PUNIT.	IMPORTE
4	1.5 x 2 x 2.5	13.0	52
2	cuarenta		80
			132.0

ACEROS AREQUIPA

CEMENTO YURA SAFEGUARDIA

TOTAL S/ _____

ACUENTA BALDO CANCELADO

JLH
FERRERÍA Y MADERERA EN GENERAL
 JOSÉ LUIS MUSTAMANTE Y RIVERO SECTOR 2
 AUTOPISTA LA JOYA KM. 13 LOTE 72 - C. COLORADO
 CEL.: 992082593 - 991687441

NOTA DE VENTA
Nº 000270

FECHA: DÍA MES AÑO
 06 12 20

Señor(es): Jose Anivia

Dirección: _____

CANT.	DESCRIPCIÓN	PUNIT.	IMPORTE
6	Calambres 0.22 x 360	28.00	168

ACEROS AREQUIPA

CEMENTO YURA SAFEGUARDIA

TOTAL S/ 168

ACUENTA BALDO CANCELADO

Anexo 15 Fuente de datos de Compra

CLIENTE : UNYAURI CHOBUENAIRA JULIO CESAR
 DIRECCION : ASOC JLB Y R N213 A LTE 12
 RUC/DNI : 10468727710 REF: AUTOPISTA LA JOYA OVALO
 VENEDOR : LUCILA PERALTA JOVE FONQ: 992082593
 CONDICION : CONTADO

40.00	NIU CODD 2 X 90 pate. x 500 (tiras de 40)	INJECTOPLA	0.64	25.60
20.00	NIU CODD 4 X 90 pate. x 100 (tiras de 10)	INJECTOPLA	3.40	68.00
50.00	NIU CODD H-3 1/2" X 90 INJECTOPLAST x50unid Ci x650	INJECTOPLA	0.57	28.50
10.00	NIU PEGAMENTO P/PVC 1/32 CJA X 100 100ml	ULTRA PEG	1.35	13.50
10.00	NIU PEGAMENTO P/PVC 1/64 CJA X 120 23ml	ULTRA PEG	0.56	5.60
5.00	NIU TIJERA MANGO NEGRO/ ROJO CORTAR TELA C 2009 C3144	PROFIELD	3.50	17.50
10.00	NIU TUBO P/DESAGUE 4" (SOLO POTES. x 10)	INJECTOPLA	13.95	139.50
50.00	NIU UNION SIMPLE H-3 1/2" INJECTOPLAST x 95 Ci x 950	INJECTOPLA	0.43	21.50
			TOTAL S/	319.70

CONTADO
 *TIENE 7 DIAS REVISAR SU PEDIDO. PASADO NO PODRA RECLAMAR
 *CREDITO MAX 15 DIA

1
 65
 12-19

INDUSTRIAS TON SAC. Nota de Pedido No 00002

Vendedor: WILLIAM CONDORINI CARRADO

Clientes: EDUARDO CHAMBERAINA JULIO CESAR
 Dirección: ASOC. J.L.B. Y RIVERO N° 13 A L.I. 12 (AEROPISTA LA JOYA ORAZO)

Referencias:

CANTIDAD: 1.000
 CEB. MONTAÑO
 BOL. ACTIVO CEBIA SILLONERA ROJA 1/2 OVAL PNO 12 UNID

PRECIO U. 90,00
 SUBTOTAL 90,00
 TOTAL 90,00

RECIBI CONFORME:

FECHA: _____ A CUENTA: _____ NUMEROS Y APELLIDOS: _____ PROX. VISITA: _____ FIRMA: _____

MA CO ventas @ femaco.com.pe / ferreterias@femaco.com.pe 002- No 062557
 www.femaco.com.pe

RAZÓN SOCIAL: Unidad Chocoma

DIRECCIÓN FISCAL: _____

DIRECCIÓN COBRANZA: _____

LUGAR ENTREGA: _____

NOMBRE / CARGO PERSONA DE CONTACTO: _____

ZONA: _____

CONDICIÓN DE PAGO: CREDITO CONTADO

DESCRIPCIÓN: FERRETERIA CONSTRUCTORA OTROS

MERCADO: AREQUIPA OTROS

VENDEDOR: _____
 COD. VENDEDOR: _____

CODIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DCTO	TOTAL
15031	Kit de Pegamento	12			50,4
SUB-TOTAL					
I.G.V.					
TOTAL					

CUENTA CORRIENTE: SOLES: BCP CUENTAS M.H. 215-1566361-0-44 DOLARES: BCP CUENTAS M.E. 215-1563517-1-46

CUENTA RECAUDADORA: SOLES: BCP 215-2280035-0-72

V"B" VENDEDOR: _____ V"B" CLIENTE: _____ V"B" SUPERVISOR: _____

PRINCIPAL: Via. Evitamiento Mz. A Lte. 8-9 - Cerro Colorado
 CERRO COLORADO: Av. Garcilazo de la Vega 313 - Urb. Topac Amaru
 AV. EJERCITO: Av. Ejército 629-C Cerro Los Alvarez - Cerro Colorado

MARIANO MELGAR: Urb. Mariano Melgar Calle Huánuco N° 122 Mz. C
 MARIANO MELGAR: Av. Mariscal Castilla N° 734
 SOCABAYA: Calle Apalo 102 - A Socabaya



Lo hacemos fácil

NOTA DE PEDIDO

ventas @femaco.com.pe / ferreterias@femaco.com.pe
www.femaco.com.pe

002- N° 064283

RAZÓN SOCIAL: Melgar Melgar S.A.C. FECHA: J.C
 DIRECCIÓN FISCAL: _____ COD. CLIENTE: _____
 DIRECCIÓN COBRANZA: _____ R.U.C.: _____
 LUGAR ENTREGA: _____ FAX: _____
 NOMBRE / CARGO PERSONA DE CONTACTO: _____ TELÉFONO: _____
 ZONA: _____ CELULAR: _____

CONDICIÓN DE PAGO: CRÉDITO CONTADO VENDEDOR: _____
 DESCRIPCIÓN: FERRETERÍA CONSTRUCTORA OTROS COD VENDEDOR: _____
 MERCADO: AREQUIPA OTROS

CODIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DCTO	TOTAL
		0			3
	CONSTR. Bln	1	460		460
	CONSTR. H2	0			0
	CONSTR. H2	0			0
034017	CABLE INTERIO	14			810
034018	CABLE INTERIO	14			810
	CABLE INTERIO	01			
192018	SOCKET	X 12			1404
034005	SOCKET phd	6	630		3780
034026	" "	9	630		5670
034013	" "	12	630		7560
192017	INTERIOR DOBLE	X 12			
073002	CINTA AISLANTE 203X	10	2750		27500
073001	CINTA " "	5	1450		7250
190006	DISCO CABLE	2X 25	6475		13150
034017	CHICOTE 1/2 X 1/2	05	480		2400
034018	CHICOTE 1/2	05	695		3475
					124330
					11316

CUENTA CORRIENTE: CUENTA RECAUDADORA: SUB-TOTAL
 SOLES: DÓLARES: SOLES: I.G.V.
 BCP CUENTAS M.N. 215-1566361-0-44 BCP CUENTAS M.E. 215-1583517-1-46 BCP 215-2280035-0-72 TOTAL

V°B° VENDEDOR: _____ V°B° CLIENTE: _____ V°B° SUPERVISOR: _____

PRINCIPAL: Vía. Evitamiento Mz. A Lte. 8-9 - Cerro Colorado
 CERRO COLORADO: Av. Garcilazo de la Vega 313 - Urb. Túpac Amaru
 AV. EJÉRCITO: Av. Ejército 629-C Cerrito Los Alvarez - Cerro Colorado

MARIANO MELGAR: Urb. Mariano Melgar Calle Huánuco N° 122 Mz. C Lte. 3
 MARIANO MELGAR: Av. Mariscal Castilla N° 734
 SOCABAYA: Calle Apaio 102 - A Socabaya

Anexo 16 Base de datos de estadística en SPSS V.24

*RESULTADOS DE TESIS.sav [Documento1] - IBM SPSS Statistics Viewer

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventanas Ayuda

Explorar

Descriptivos

			Estadístico	Error estándar
RENTABILIDAD_ ANTES	Media		,0438	,01194
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,0155	
		Límite superior	,0720	
	Mediana		,0350	
	Varianza		,001	
	Desviación estándar		,03370	
	Mínimo		,01	
	Máximo		,11	
Rango		,10		
RENTABILIDAD_ DESPUES	Media		,1950	,03841
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,1042	
		Límite superior	,2858	
	Mediana		,2050	
	Varianza		,012	
	Desviación estándar		,10863	
	Mínimo		,07	
	Máximo		,34	
Rango		,27		

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
RENTABILIDAD_ ANTES	,259	8	,122	,868	8	,144
RENTABILIDAD_ DESPUES	,230	8	,200	,890	8	,232

^a Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
^b Corrección de significación de Lilliefors

```
EXAMINE VARIABLES=MARGEN_BENEFICIO_ANTES MARGEN_BENEFICIO_DESPUES
/PLOT=HBPLOT
/STATISTICS=DESCRIPTIVES
/CINTERVAL=95
```

*PROCESAMIENTO DE RESULTADOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Amp

17 : RENTABILIDAD_A...

	RENTABILIDAD_ ANTES	RENTABILIDAD_ DESPUES	var	var	var	var
1	,07	,07				
2	,05	,27				
3	,11	,22				
4	,01	,19				
5	,02	,08				
6	,02	,08				
7	,05	,34				
8	,02	,31				
9						
10						
11						

*PROCESAMIENTO DE RESULTADOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Am

9 : RENTABILIDAD_EC...

	RENTABILIDAD _ECONOMICA_ ANTES	RENTABILIDAD _ECONOMICA_ DESPUES	var	var	var	var
1	,26	,25				
2	,20	,33				
3	,18	,25				
4	,06	,36				
5	,26	,28				
6	,17	,37				
7	,20	,36				
8	,04	,35				
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

*PROCESAMIENTO DE RESULTADOS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Amplia

26 :

	RENTABILIDAD _FINANCIERA_ ANTES	RENTABILIDAD _FINANCIERA_ DESPUES	var	var	var	var
1	,25	,25				
2	,20	,33				
3	,18	,25				
4	,05	,36				
5	,25	,27				
6	,15	,35				
7	,20	,36				
8	,03	,35				
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, UMIYAURI CHOQUENAIRA JULIO CESAR estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Aplicación de un Sistema de Gestión de Inventarios para incrementar la Rentabilidad en la Distribuidora J.C. E.I.R.L., Arequipa 2021", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
UMIYAURI CHOQUENAIRA JULIO CESAR DNI: 46872771 ORCID 0000-0003-3826-8638	Firmado digitalmente por: JUUMIYAURIC el 13-06- 2021 22:08:12

Código documento Trilce: INV - 0225158