

FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Industrial

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE INVENTARIOS
Y ALMACENES PARA REDUCIR LOS COSTOS DE LA
EMPRESA HYM ALMACENES GENERALES S.R.L
CAJAMARCA 2019”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Bach. Luis Franklin Huaman Marchena
Bach. Alex David Vasquez Cabrera

Asesor:

Ing. Karla Rosemary Sisniegas Noriega

Cajamarca - Perú

2021

DEDICATORIA

A nuestra familia: padres, hermanos y personas que siempre estuvieron pendientes de nosotros. Apoyándonos en nuestro desarrollo, entusiasmándonos y dándonos el soporte necesario para poder hacer posible las cosas.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos vida y el bienestar para poder alcanzar nuestras metas.

A la universidad Privada del Norte por abrirnos las puertas del aprendizaje. Así mismo, a la facultad de Ingeniería, a los directivos y colaboradores en general, por haber aportado en nuestra formación profesional.

A la empresa HYM Almacenes generales S.R.L por haber brindado y contribuido con la información y facilidad suficiente para hacer viable este proyecto de investigación.

A nuestro asesor: Ing. Karla Sisniegas Noriega, por ser el guía y por brindarnos el conocimiento, la paciencia, motivación y apoyo absoluto durante en el proceso.

Índice

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
INDICE DE TABLAS:.....	7
INDICE DE FIGURAS.....	8
Resumen.....	9
Abstract.....	10
1. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. Realidad problemática.....	12
1.2. Formulación del Problema.....	16
1.3. Objetivos.....	17
1.3.1. Objetivo General.....	17
1.3.2. Objetivo Específicos.....	17
1.4. Hipótesis.....	17
2. METODOLOGIA.....	18
2.1. Tipo de investigación.....	18
2.1.1. Enfoque.....	18
2.1.2. Diseño.....	18
2.1.3. Tipo.....	18
2.2. Población y muestra.....	19
2.3. Métodos, Técnicas e instrumentos, y análisis de datos.....	19
2.4. Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos.....	25
2.4.1. Validez y confiabilidad de información.....	25
2.4.2. Para analizar la información.....	26
2.4.3. Aspectos éticos de la investigación.....	26
2.5. Matriz de consistencia.....	26
Tabla 3: Matriz de consistencia.....	27
2.6. Matriz de Operacionalización de variables.....	29
3. RESULTADOS.....	30
3.1. Información general de empresa.....	30
3.2. Diagnóstico general del área de estudio.....	32

3.3.	Diagnóstico de inventarios y almacenes en la empresa HyM almacenes generales S.A.C	38
3.3.1.	Diagnóstico de Punto de reorden.	38
3.3.2.	Diagnóstico de Exactitud del Inventarios.	41
3.3.3.	Diagnóstico de Rotación de Mercadería	45
3.3.4.	Diagnóstico de Vejez del inventario.	47
3.3.5.	Diagnóstico de Clasificación ABC.	51
3.3.6.	Diagnóstico de Señalización.	52
3.3.7.	Diagnóstico de Stock de seguridad	54
3.3.8.	Diagnóstico de Coeficiente de utilización de almacén.	56
3.3.9.	Diagnostico de lote económico de compra (eoq)	57
3.4.	Diagnóstico de costos logísticos en la empresa HyM Almacenes Generales.	57
3.4.1.	Diagnostico Costo de unidad almacenada.	57
3.4.2.	Diagnóstico de Costo de metro cuadrado.	59
3.4.3.	Diagnostico Valor Económico del Inventario.	59
3.4.4.	Diagnóstico de Costo de Transporte.	60
3.5.	Resumen de resultados del diagnóstico.	61
3.6.	Diseño de mejora del sistema de gestión de inventarios y almacenes en la empresa HyM almacenes generales:	62
3.6.1.	Diseño de mejora de “Clasificación ABC”.	65
3.6.2.	Implementación del Kardex	68
3.6.3.	Diseño de mejora de Lote Económico (EOQ).	70
3.6.4.	Diseño de mejora de Stock de Seguridad.	75
3.6.5.	Diseño de mejora de Punto de Reorden.	79
3.6.6.	Diseño de mejora de Exactitud de Inventarios.	83
3.6.7.	Diseño de mejora de Rotación de Mercadería.	86
3.6.8.	Diseño de mejora de Vejez de inventario.	86
3.6.9.	Diseño de mejora de Señalización.	89
3.6.10.	Diseño de mejora de Coeficiente de Utilización del almacén.	92
3.7.	Diseño de mejora de Costos logísticos en la empresa HyM Almacenes Generales.	92

3.7.1.	Diseño de mejora de Costo de metro cuadrado.....	92
3.7.2.	Diseño de mejora Costo de unidad almacenada.....	93
3.7.3.	Diseño de Mejora Valor Económico del Inventario.....	94
3.7.4.	Diseño de mejora de Costo de Transporte	95
3.8.	Matriz de resultados de diseño de mejora.	96
3.9.	Análisis financiero.....	98
4.	DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	108
4.1.	Discusión	108
4.2.	Conclusiones:	110
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	112

INDICE DE TABLAS:

Tabla 1: Técnicas de Recolección de Datos	19
Tabla 2: Detalle de técnicas e Instrumentos de Recolección de datos	20
Tabla 3: Matriz de consistencia	27
Tabla 4: Operacionalización de variables	29
Tabla 5: Aspectos generales de la empresa HyM almacenes generales S.R.L	30
Tabla 6: Proveedores de la empresa HyM almacenes generales S.R.L.	31
Tabla 7: flujograma de requerimientos de materiales	33
Tabla 8: Órdenes de compra	39
Tabla 9: Exactitud de inventarios	41
Tabla 10: Ventas totales por mes	46
Tabla 11: Vejez de inventario	47
Tabla 12: clasificación ABC	51
Tabla 13: Costo de Transporte	60
Tabla 14: Clasificación ABC	65
Tabla 15: criterio de valor de inventario	66
Tabla 16: Margen de contribución	67
Tabla 17: Diseño de mejora-tamaño de lote económico.	70
Tabla 18: diseño de mejora-stock de seguridad	75
Tabla 19: diseño de mejora- Punto de Reorden.	79
Tabla 20: diseño de mejora-exactitud de inventarios	83
Tabla 21: diseño de mejora – rotación de inventarios.	86
Tabla 22: diseño de mejora – vejez de inventario.	86
Tabla 23: diseño de mejora-Señalización.	89
Tabla 24: diseño de mejora-coeficiente de utilización	92
Tabla 25: Diseño de mejora- costo de metro cuadrado	93
Tabla 26: Costo de almacenamiento por unidad.	94
Tabla 27: Mejora de valor económico de compra.	95
Tabla 28: diseño de mejora de costo de transporte	95

Tabla 29: Matriz de Operacionalización.	96
Tabla 30: Costos de procedimientos	98
Tabla 31: Costos de capacitaciones	100
Tabla 32: Implementos para la capacitación	101
Tabla 33: Costos de higiene	101
Tabla 34: Costos de botiquín y extintor	102
Tabla 35: Costos proyectados para la implementación.	103
Tabla 36: Costos adicionales	106
Tabla 37: Análisis de viabilidad.	107

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Plano de Distribución de la Empresa	32
Figura 2: almacén de la empresa HyM almacenes generales S.R.L.....	34
Figura 3: Almacén de la empresa HyM almacenes generales S.R.L.....	35
Figura 4: Almacén de la empresa HyM almacenes generales S.R.L.....	35
Figura 5: Almacén de la empresa HyM almacenes generales S.R.L.....	36
Figura 7: Ishikawa aplicado a costos logísticos.....	37
Figura 8: Exactitud de inventario	43
Figura 9: Órdenes de compra aleatorio	55
Figura 10: de etapas para el diseño del sistema de gestión	63
Figura 11: flujograma de procesos del sistema de control de inventarios.....	64
Figura 13: Modelo de tarjeta KARDEX.....	69

Resumen

En el presente proyecto de tesis se desarrolló en la empresa HyM almacenes generales S.R.L de la ciudad de Cajamarca dedicada al sector librería con más de 7350 ítems, en actualidad esta entidad sufre de sobrecostos debido a diferentes causas como: el manejo empírico del almacén de acuerdo a la experiencia adquirida a lo largo de años, sin utilizar o aplicar alguna metodología, herramienta, técnica profesional y esto se refleja en las pérdidas anuales en la que la empresa está sometida, por ende se tiene el objetivo de diseñar un sistema de gestión de inventarios y almacenes y de este modo reducir significativamente los costos logísticos de dicho ente. Para poder dar cumplimiento a este objetivo se aplicó, analizó metodologías y herramientas como los diferentes Kpis: vejez, exactitud, rotación de inventario, costo de transporte, costo de pedido, costo de almacenamiento anual entre otros; para hacer un diagnóstico minucioso con el afán de conocer de cerca las pérdidas generadas y de esta manera proponer soluciones, planeaciones, metodologías, políticas y herramientas competitivas. Así mismo, para el desarrollo de esta propuesta fue necesario estudiar detalladamente inventarios y almacén de dicha empresa, como resultado se halló diferentes debilidades e ineficiencias de gestión. Se concluye con el diseño de un sistema de gestión, así como también la propuesta de mejora de cada indicador asociado a números mejorados y un análisis financiero de implementación detallado para la mejora constate de los inventarios y almacén de la empresa HyM Almacenes generales S.R.L. Además, se recomienda invertir en la implementación de un sistema de gestión de sus inventarios y almacenes para que de tal manera se tenga un mejor control y manejo de este, lo cual le beneficiara considerablemente en la rentabilidad.

PALABRAS CLAVES: Inventario, implementación, manejo empírico, herramientas, metodologías, técnicas logísticas.

Abstract

In this thesis project, it was developed in the company HyM general warehouses SRL of the city of Cajamarca dedicated to the bookstore sector with more than 7350 items, at present this entity suffers from cost overruns due to different causes such as: the empirical management of the warehouse according to the experience acquired over the years, without using or applying any methodology, tool, professional technique and this is reflected in the annual losses in which the company is subjected, therefore the objective is to design a management system of inventories and warehouses and thus significantly reduce the logistics costs of said entity. In order to fulfill this objective, methodologies and tools such as the different KPIs were applied, analyzed: age, accuracy, inventory rotation, transportation cost, order cost, annual storage cost, among others; to make a thorough diagnosis with the aim of knowing closely the losses generated and in this way propose solutions, planning, methodologies, policies and competitive tools. Likewise, for the development of this proposal it was necessary to study in detail the inventories and warehouse of said company, as a result, different weaknesses and management inefficiencies were found. It concludes with the design of a management system, as well as the proposal to improve each indicator associated with improved numbers and a detailed implementation financial analysis for the constant improvement of the inventories and warehouse of the company HyM Almacenes general S.R.L. In addition, it is recommended to invest in the implementation of a management system for your inventories and warehouses so that in such a way you have a better control and management of it, which will greatly benefit your profitability.

KEY WORDS: Inventory, implementation, empirical management, tools, methodologies, logistics techniques.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En el mundo industrial las empresas están obligadas a ser competitivas en la prestación del servicio al cliente, por ello tienden a adecuarse a la situación y a realizar una gestión de planeación, instrumentación, control eficiente y efectivo en costo del flujo en los inventarios y almacenes. Básicamente, el objetivo general de la gestión de inventarios es garantizar la disponibilidad oportuna de los elementos que se necesitan (materia prima, materiales en proceso, productos terminados, insumos, repuestos, etc.), en las condiciones deseadas y en el lugar correcto. Teniendo en cuenta que la gestión de inventarios es una actividad transversal a la cadena de suministro que debe estar en constante implementación de estrategias para lograr un manejo efectivo del mismo con el fin de evitar consecuencias no deseadas, como el efecto látigo, un bajo nivel de servicio y el incremento de costos de administración de inventarios. (Salas, Maignel, & Acevedo, 2016).

Perú se encuentra en crecimiento económico desde fines de la última década. Esta progresión se ve influenciado por varios sectores, uno de ellos es el sector comercial. En el Año 2019, la actividad productiva del país se incrementó en 2.16%. Así mismo, el sector comercial ha tenido una gran demanda, ya que se ha expandido un 3.65% según datos del INEI (Instituto Nacional de Estadística e informática).

En ese sentido en la actualidad debido a la apertura de mercados internacionales, la globalización y el creciente desarrollo de las herramientas informáticas, ha hecho que las empresas estén obligadas a tener una área de logística ya que, de esta depende que la compañía maneje eficientemente la gestión de inventarios para asegurar su labor de producción, destacándola como una de las áreas funcionales donde las empresas se han preocupado por tener un desarrollo sostenible que retribuya a la rentabilidad de las mismas. Además, ha destacado por ser una área donde abundan las oportunidades de mejora y a partir de la cual se puedan crear atributos diferenciadores, según (Parraga, 2015).

La importancia del problema de gestión logística es clara y aceptada muy ampliamente tanto dentro del Gobierno peruano como en el sector privado. En particular los costos e ineficiencias

logísticas se han constituido en obstáculos muy importantes para mejorar la competitividad del país en mercados internacionales y nacionales. (Heizer & Render, 2016) Señalan que el inventario puede llegar a representar el 40% del capital de las empresas. Asimismo, debemos de considerar que, en aquellas empresas dedicadas a la comercialización de productos, es decir que no cuentan con proceso productivo y se encargan de comprar y vender productos, el inventario puede llegar a representar hasta el 75% del capital. Es por ello que la correcta gestión de los inventarios es la clave para un desempeño exitoso de toda empresa. Asimismo, según (Acha, 2015),” Los costos de gestión logísticos en el Perú son los más altos de América Latina, puesto que en el sector alimenticio se puede representar en 50% de la valorización del producto”, aproximadamente costo logístico tiene un porcentaje de 15% al 20% sobre el producto en la región siendo una de las causas principales la falta de infraestructura para la movilización oportuna y eficiente de los productos.

En la investigación de (Mejía Argueta & Soto Cardona, 2015), “*Análisis del tamaño de empaque en la cadena de valor para minimizar costos logísticos*” considera que un costo anual de almacenamiento puede oscilar entre el 14% y 36% del valor promedio de los productos almacenados. Son elementos de esta categoría, el valor promedio de los inventarios, intereses sobre la inversión, gastos de seguros pueden variar entre el 1% y 3% del valor promedio del inventario), impuesto predial (representados entre el 2% y 4% del valor inmobiliario- terreno y almacén), mano de obra (incluye los salarios pagados a los trabajadores por el control y la manipulación de inventarios), costos de ocupación o de espacio (se puede estimar aplicando una tasa entre el 1% y 5% para la depreciación), costo de obsolescencia (que puede estar representado entre un 4% y un 10% del valor promedio del inventario) y costo de deterioro (expresado como 1% del valor promedio del inventario).

También (Ruiz, 2018) en su tesis denominada “*Mejora de un sistema de gestión de inventario para reducir costos de inventario en la distribuidora Representaciones Santa Apolonia S.A.C*” emplea un método deductivo, con diseño Pre-experimental, en el estudio se aplicó a los productos que conforman la segmentación A de los 16 proveedores de la empresa, luego de la clasificación ABC se obtuvo 185 productos de los proveedores que conformaron la muestra. Con esto se realizó un estudio para determinar si la mejora de la gestión de inventario reduce los

costos a través del modelo de lote múltiple para ello se realizó un análisis de la gestión actual de inventario, posteriormente procedió a calcular los costos de inventario con los que contaba, luego de ello se aplicó el modelo propuesto y se recalculó los costos de inventario; y se tuvo como resultado, que se logró una reducción en los costos de un 98%, al determinar la normalidad de la muestra se obtuvo que los datos no eran normales, por lo que se aplicó la prueba de Wilcoxon con la cual se obtuvo un grado de significancia menor que 0.05, por lo que se llega a la conclusión que el modelo de gestión de inventario de lote múltiple reduce significativamente los costos de inventario.

Así mismo, (Alvarado Torres, 2015) *en la Implementación de la mejora en la Gestión de Inventarios en los Contratos de Mantenimiento de la empresa DIVEMOTOR para reducir Costos de almacenamiento* publicada en la Universidad Privada del Norte – Perú tiene como objetivo la clasificación actual de los repuestos en las operaciones remotas según su nivel de rotación, determinar los excesos de inventarios de los almacenes así como el número correcto de SKU, reducir el monto Valorizado por solicitud de pedidos de urgencia en los almacenes de Contratos de Mantenimiento, identificar las familias de repuestos por modelos de vehículos que tienen mayor rotación y finalmente miden el impacto económico que genera la mejora en la gestión de inventarios y almacenes, cabe precisar que la facturación anual de Contratos de mantenimiento para la presente investigación se emplearon herramientas de gestión de Inventarios tales como sistema de clasificación ABC y punto de reposición de reposición de pedido, en consecuencia se determinó que familias de repuestos son con los que se debe de contar al momento de la apertura de una operación remota. La presente información valorizada está basada en la revisión teórica e histórica de la empresa, registrada en el Software SAP, en la cual la problemática que se identificó en el diagnóstico de los almacenes fue: Sobre Stock de repuestos en las 03 regiones valorizado en un total de S/. 7, 012,241, sumado a esto el elevado número de pedidos de reposición por repuestos preventivos y correctivos, los cuales ascienden desde enero a agosto del presente año en 1,257, por el valor de S/ 30,096 Los resultados obtenidos en el presente trabajo son que con la aplicación de la metodología de ROP. Además, según (Cruz Lucho, 2017) en su tesis *“Gestión de inventarios para reducir los costos logísticos en el Centro Naval del Perú, La Punta, 2017”* El objetivo principal de esta investigación es determinar cómo la gestión de inventarios reduce de los costos logísticos en el Centro Naval del

Perú, Para ello se desarrolló una investigación aplicada, de tal manera que se pueda implementar las técnicas y conceptos de la gestión de inventarios como: Sistema de clasificación ABC, Pronósticos de demanda, Modelo de Lote Económico de Pedido y por último el punto de reorden. Para evaluar los resultados se realizó la técnica de la observación mediante el instrumento de recolección de datos, registro de observación; haciendo una toma de treinta datos antes de la implementación, pre test. Posterior a la implementación de la Gestión de inventarios en el Centro Naval del Perú, La Punta, se registró los treinta datos de los resultados, post test. Comparando los dos resultados, pre test y post test, se llegó a visualizar mediante los análisis descriptivos e inferenciales la contratación de la hipótesis. Finalmente, en las conclusiones se concibe las reducciones obtenidas por la implementación de la variable independiente. En otras palabras, que la media de los costos logísticos antes (S/.638.70/día) es mayor que la media de los costos logísticos después (S/.283.68/día). La gestión de inventarios reduce un 55.58% los costos logísticos en el Centro Naval del Perú.

H y M Almacenes Generales S.R.L es una empresa de amplia gama dedicada al sector librería, que comercializa útiles escolares, materiales de oficina, equipos tecnológicos y servicio de post venta y cuenta con un sistema de computación a través del cual realizan y controlan todo lo referente a las ventas, lo que la convierte en una empresa con una media capacidad administrativa y gerencial. Tras agasajar a la empresa se pudo apreciar diferentes deficiencias en las diferentes áreas de trabajo puesto que no existe una gestión apropiada para optimización de sus procesos, específicamente ligado al tema logístico, ya aquí es donde se concentra los problemas por insuficiencias como por ejemplo no se cuenta con un manual de procedimientos, aparte de ello los trabajadores desconocen el procedimiento de recepción de mercadería. Por otro lado, también se observó retrasos en el área de despacho, esto fue ocasionado por la deficiencia del sistema, el cual no mostraba una cantidad real de los productos; otro punto importante, es que los productos no se encuentran ordenados sino colocados de forma empírica; lo que causa que los colaboradores demoren más al momento de buscar dicho producto creando así un retraso al momento de despachar.

Así mismo, se aprecia un retraso en el almacenamiento de los productos teniendo como principales causas es la numeración desordenada de las cajas, no existe una señalización adecuada de las diferentes áreas de almacenaje, deficiencias en la codificación de los productos

lo que hace indicar que el control del inventario en dicha empresa es bajo. También, no existen procedimientos de control interno para el movimiento de productos, por los que fácilmente se pueden sustraer de la empresa sin que algún empleado se dé cuenta.

Según (Fernandez, 2017) argumenta que un inventario, sea cual sea la naturaleza de lo que contiene, consiste en una relación detallada, ordenada y valorada de productos que a su vez componen el patrimonio y realidad económica de una empresa o persona. El inventario, por tanto, ayuda a la empresa al aprovisionamiento de sus almacenes y bienes ayudando al proceso comercial o productivo, fortaleciendo con todo ello a puesta de disposición oportuno y adecuado de productos asimismo con la correcta utilización de esta, prediciendo el impacto de las políticas corporativas en los niveles de stock, y minimizando el costo total de las actividades logísticas, la organización podrá aumentar estratégicamente la rentabilidad económica.

El concepto de (Sarmiento, 2017) referido a los costos dice :Son aquellos en los que se incurre cuando se gestiona o controla flujo de materiales e información y agrupan todos los costos adheridos a las actividades logísticas de la empresa u organización .los conceptos sobre los que se aplican los costos logísticos son los siguientes :de aprovisionamiento , representados por el costo de los pedidos , del almacenaje ,representado por los costos de espacio , de instalaciones , de manipulación y tenencia de stock , de distribución , representados por los costos de transportes de corta y larga distancia y de la información asociada ,representados por los costos de la administración logística .estos costos inciden en toda la cadena de valor y por esta razón es imprescindible la administración eficaz y óptimo de dicha dimensión.

1.2. Formulación del Problema.

¿En qué medida el diseño de un sistema de gestión de inventarios y almacenes reducirá los costos de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. Cajamarca 2020?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Diseñar un sistema de gestión de inventarios y almacén para reducir los costos en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L Cajamarca 2020

1.3.2. Objetivo Específicos

- Diagnosticar y analizar la gestión de inventarios, almacén y costos actuales en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L Cajamarca.2020
- Diseñar los indicadores de gestión para evaluar la mejora de inventarios y almacenes en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L Cajamarca.2020
- Medir los costos después del diseño de indicadores de gestión de inventarios y almacén en la empresa HyM almacenes Generales S.R.L Cajamarca.2020
- Realizar un análisis Costo – Beneficio de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L Cajamarca.2020

1.4. Hipótesis

El diseño de un sistema de gestión de inventarios y almacén reducirá significativamente los costos logísticos de la empresa HyM Almacenes Generales S.R. Cajamarca.2020

2. METODOLOGIA

2.1. Tipo de investigación.

2.1.1. Enfoque

El enfoque considera para esta investigación es el cuantitativo, en donde (Alvarez, 2016) está convencido de que la investigación científica y metodología interpreta los resultados a partir de la recolección, esquematización y gráfica de datos, partiendo del análisis estadístico de los mismos y sustentados con criterios de discriminación y opinión divergentes para apoyar y sustentar tales prerrogativas. Además, analiza el carácter metodológico del proyecto de investigación al organizar e integrar todas sus partes componentes, enfocándolos dentro de criterios de utilidad en la formulación y resolución de problemas sociales partiendo de una realidad local, regional o nacional.

2.1.2. Diseño

La presente investigación es de diseño cuasiexperimental, con relación causal puesto que según: (Schmelkin & Pedhazur, 2016) señala que esta investigación posee todos los elementos de un experimento, excepto que los sujetos no se asignan aleatoriamente a los grupos. En ausencia de aleatorización, el investigador se enfrenta con la tarea de identificar y separar los efectos de los tratamientos del resto de factores que afectan a la variable dependiente.

Así mismo (Sampieri, 2015) plantea en su libro *“Metodología de la investigación”* que: Los diseños cuasi experimentales también manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto sobre una o más variables dependientes, sólo que difieren de los experimentos “puros” en el grado de seguridad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. En los diseños cuasi experimentales, los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están conformados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se integraron es independiente o aparte del experimento). Por ejemplo, si fueran tres grupos escolares formados con anterioridad a la realización del experimento, y cada uno de ellos constituye un grupo experimental.

2.1.3. Tipo

Esta investigación se enmarca dentro del tipo aplicada puesto que la investigación aplicada constituye un enlace importante entre ciencia y sociedad. Con ella, los conocimientos son devueltos a las áreas de demanda, ubicadas en el contexto, donde se da la situación que será intervenida, mejorada o transformada

2.2. Población y muestra.

Población: La población para el presente trabajo de investigación está dada por todas las áreas de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. Cajamarca, abril 2020 a diciembre 2020.

Muestra: Se toma como muestra el área de estudio, en este caso es el área de almacén en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. Cajamarca, abril 2020 a diciembre 2020.

2.3. Métodos, Técnicas e instrumentos, y análisis de datos.

Para poder analizar las diferentes situaciones que se encuentran en la librería HYM almacenes generales en la S.R.L Cajamarca 2019 se requieren métodos y técnicas que ayuden a la recolección de información por ello se plantearon los siguientes métodos.

Tabla 1: Técnicas de Recolección de Datos

Método	Fuente	Técnica
Cualitativo	Primaria	-Entrevista
		-Análisis de documentos
Observación	Primaria	-Observación directa
Cuantitativo	Primaria	-Encuesta
		-Check list

Elaboración: Propia

A continuación, se detallan las técnicas e instrumentos a utilizar en el estudio de la investigación.

Tabla 2: Detalle de técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

Técnicas	Justificación	Instrumentos	Materiales	Aplicado en
Entrevista	Permitió identificar los procesos dentro del área de Almacén, además identificamos el área con mayor dificultad y que generan más costos a la empresa	✓ Guía de entrevistas	✓ Cámara ✓ Lapiceros	Gerente general y al gerente comercial de la empresa HYM.S.R.L
Observación directa	permitió reconocer las actividades y el grado de participación de cada integrante del área de almacén, tomando interés en área del almacén e inventarios	✓ Guía de observación	✓ Cámara	Área de almacén e inventario, así mismo a todos los que laboran en esta empresa
Encuesta	Permitió obtener información sobre la librería también los problemas y actividades actuales dentro de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L		✓ cuestionario ✓ Lapicero ✓ Cámara fotográfica	Todo el personal dedicado del área de Almacén
Análisis de documentos	Permitió realizar un análisis de la información solicitada, además se obtuvo base de datos de algunos productos	✓ Guía de análisis documental ✓ Microsoft office	✓ Computadora ✓ Lapiceros ✓ Memoria USB	Base de datos de productos, procesos de actividades de almacenamiento de inventarios de la empresa
Check list	Permitió evaluar los criterios establecidos en el análisis de metodología 5s+1	✓ Formato check list	✓ Lapiceros ✓ Cámara fotográfica	Área del almacén de la empresa HYM S.R.L

Elaboración: Propia

A. Entrevista

Para la elaboración de esta técnica se aplicará el método cualitativo y como fuente se tomará la primaria

a. Objetivo:

Conocer la situación actual de los trabajadores que se encuentran en el área de Almacén de la empresa HyM Almacenes Generales en la Ciudad de Cajamarca 2020

b. Procedimiento:

• **Preparación de la entrevista:**

- Se visitó al gerente y al encargado de almacenes para entrevistar al personal teniendo en cuenta la posición que ocupa en la organización, mencionando sus responsabilidades básicas y actividades.
- La entrevista tendrá una duración de 20 minutos, la que se llevará a cabo en las instalaciones de la empresa HyM Almacenes Generales Cajamarca.

• **Secuela de la entrevista**

- Escribir los resultados. Entregar una copia al entrevistado, requiriendo su conformación, posibles correcciones o información adicional. Archivar los resultados de la entrevista para referencia y análisis posteriores.

• **Instrumentos**

- Microsoft office
- guía de entrevista

• **Materiales**

- Cámara fotográfica, papel y lapiceros.
- Laptop
- Memoria USB

B. Observación directa

Para la elaboración de esta técnica, se aplicará el método de la observación, ya que se necesita conocer todas las áreas de la empresa especialmente las más críticas

a. Objetivo.

Identificar la situación en la que se encuentra la empresa, la problemática y verificar como se está manejando la gestión de almacenes e inventarios además conocer las estaciones de trabajo y funciones de cada colaborador

b. Procedimiento

En principio se pidió permiso al gerente general para poder realizar las visitas pertinentes, tanto a las áreas de ventas como a sus almacenes de la empresa así mismo se prepararon los instrumentos para esta investigación.

• **Desarrollo**

- Estar presentes en mantenimientos realizados en la empresa, para registrar los trabajos que demanden más tiempo y en los que haya mayor dificultad.
- Estar presentes en las evaluaciones de diagnóstico para identificar los factores que influyen en las demoras para encontrar fallas.
- Registrar por medio de fotografías evidencias de los problemas observados.

• **Secuela**

- Evaluación y análisis de las áreas trabajo relacionadas con las áreas de gestión de inventarios
- Registro, análisis y archivamiento de las fotografías de los producto e instalaciones de la empresa
- Registro fotográfico de las evaluaciones realizadas en las instalaciones.
- Registro fotográfico de las herramientas y equipos que se emplean en la empresa.

• **Instrumentos**

- Cámara fotográfica
- Libro de apuntes
- Lapiceros

C. Análisis de documentos

Para la elaboración de esta técnica se aplicará el método cualitativo y como fuente se tomará la secundaria

a. Objetivo:

Adquirir información sobre la librería, obtener datos sobre el almacenamiento y la existencia con la que cuenta la empresa además adquirir una base de datos de los productos que vende HyM Almacenes Generales en la Ciudad de Cajamarca 2019

b. Procedimiento:

• **Preparación de la entrevista**

- Se hizo una solicitud al gerente general para que nos brinde los documentos y la información necesaria para la recaudación de información y análisis de los mismos.
- Se prepararon los instrumentos y materiales necesarios para este análisis.

• **Desarrollo**

- Se verifico y se reunió todos los documentos concernientes a la empresa
- Se recolectó toda la información posible en una base datos
- Se analizó el detalle de sus ventas mes por mes y año por año de los últimos años

• **Secuela**

- Los documentos analizados nos ayudaron a realizar una la situación actual de la empresa, también nos ayudó en el desarrollo y análisis de los indicadores

• **Instrumentos**

- Guía de entrevista

• **Materiales**

- Cámara fotográfica, papel y lapiceros.
- Computador portátil.
- Memoria USB.
- Microsoft office.

D. Encuesta

Para realizar esta técnica, se aplicará el método cuantitativo y como fuente se tomará a la primaria

a. Objetivo:

- Adquirir información sobre la gestión de Almacenamiento de los productos en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L en la ciudad de Cajamarca

b. Procedimiento:

• **Preparación de la encuesta**

- Se hizo el formato de encuesta con la finalidad de recoger información de cada uno de los encuestados
- Los investigadores han determinado encuestar a los colaboradores del área de producción de la empresa, la encuesta tendrá una duración de 10 minutos y se realizará en las instalaciones de la empresa.
- Se prepararon los instrumentos para este proceso de la encuesta a los colaboradores de la empresa HYM almacenes generales.
- **Secuela de la encuesta**
 - La encuesta nos ayudó a obtener el procedimiento de almacenamiento de los productos, además de proporcionarnos información de la gestión de inventarios.
 - Escribir los resultados y archivarlos para su referencia y análisis.
- **Instrumentos**
 - Encuestas
- **Materiales**
 - lapiceros y cámara fotográfica.
 - Formato de encuestas
 - Cámara fotográfica
- **Materiales**

E. Check list

Para la elaboración de esta técnica, se aplicará el método cuantitativo y como fuente se tomará la primaria

a. **Objetivo.**

Recoger información sobre la gestión de sobre la gestión de inventarios en la empresa HYM almacenes generales

b. **Procedimiento:**

- **preparación**
 - Se realizó el formato de check list para obtener la información requerida
 - Se coordinó con gerente general para el desarrollo del check list en el área de almacenes

- Se prepararon los instrumentos necesarios para el adecuado proceso de check list en el área de almacenes
- **Desarrollo**
 - Se realizó el desarrollo del check list en área de almacén
- **Secuela**
 - El check list nos ayudó a evaluar los criterios establecidos, para poder analizar y concluir las condiciones del almacén y si la gestión de inventarios se desarrolla de una manera óptima.
- **Instrumentos**
 - Formato check list
- **Materiales**
 - Lapiceros
 - Cámara fotográfica.

2.4. Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos

La información recolectada se procesará mediante:

a. Técnicas

Los resultados obtenidos se presentarán por medio de gráficos como:

- Diagrama de pastel
- Diagrama de barras
- Diagrama de Ishikawa
- Diagrama de recorrido
- Diagrama de operaciones
- Diagrama de flujo

b. Instrumentos

- Microsoft office
- AutoCAD

2.4.1. Validez y confiabilidad de información.

Se obtuvo la información de una fuente primaria ya que la información obtenida es resultado de un proceso intelectual de investigación y para esto, se utilizó la opinión y el visto bueno de

expertos en el tema de la carrera profesional de Ingeniería industrial de nuestra casa superior de estudios sede Cajamarca, para verificación de información obtenida de libros, páginas web es confiable o no confiable.

2.4.2. Para analizar la información.

Después de haber analizado y siendo verificada por algunos docentes, se procedió a organizar la información en las herramientas informáticas que hoy en día nos facilitan la vida, para empezar a elaborar lo que será nuestro archivo digital donde se encuentre toda nuestra tesis, utilizamos la Herramienta Microsoft Word, para la elaboración de nuestra base de datos y las tablas que serán el resultado de nuestros indicadores utilizaremos la herramienta Microsoft Excel, también utilizamos para lo que será la elaboración de algunos diagramas como el Ishikawa la herramienta Minitab 18.

2.4.3. Aspectos éticos de la investigación.

Se está citando a todas las fuentes que han sido consultadas y consideradas en esta investigación, se elaboró una carta de autorización dirigida hacia la empresa para poder acceder a sus instalaciones y poder realizar la respectiva toma de datos como también poder hacer la verificación de todos los puntos críticos de la empresa, igualmente se procesó una carta compromiso, en la cual se especifica que toda la información brindada será confidencial y solo será usada solo con fines académicos, basándonos en el método científico y sin dejar de lado valores que un investigador debe observar; todos los resultados se presentan sin alterar datos reales.

2.5. Matriz de consistencia



Tabla 3: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>¿En qué medida el diseño de un sistema de gestión de inventarios y almacenes reducirá los costos de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. Cajamarca 2019?</p>	<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseñar un sistema de gestión de inventarios y almacén para reducir los costos en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. Cajamarca 2019 	<p>Hipótesis general:</p> <ul style="list-style-type: none"> El diseño de un sistema de gestión de inventarios y almacén reducirá los costos logísticos de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L en la ciudad de Cajamarca. 	<p>Tipo de investigación</p> <p>Enfoque: cuantitativo</p> <p>Diseño:</p> <ul style="list-style-type: none"> cuasi experimental. <p>Tipo: Aplicada.</p> <p>Población y muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> Población: La población para el presente trabajo de investigación está dada por todas las áreas de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. Muestra: Se toma como muestra el área de estudio, en este caso es el área de Almacén en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. <p>Métodos, Técnicas y Procedimientos</p> <p>Método Fuente Técnica</p>
	<p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Diagnosticar y analizar la gestión de inventarios, almacén y costos actuales en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. Cajamarca.2019 Diseñar los indicadores de gestión para evaluar la mejora de inventarios y almacén en la empresa 	<p>Variables:</p>	

HyM Almacenes Generales S.R.L Cajamarca.2019				Entrevista
• Medir los costos después del diseño de indicadores de gestión de inventarios y almacén en la empresa HyM almacenes Generales S.R.L Cajamarca 2019	Variable independiente:		Cualitativo	Primaria Análisis de documentos
	• Gestión de inventarios y almacenes		Observación	Primaria Observación directa
• Realizar un análisis Costo – Beneficio de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L Cajamarca.2019	Variable dependiente:	• Costos logísticos	Cuantitativo	Primaria Encuesta Check list

Elaboración: Propia

2.6. Matriz de Operacionalización de variables.

Tabla 4: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	
Independiente				
Gestión de Inventarios y Almacenes	Proceso que requiere información sobre las demandas esperadas, las cantidades de inventario disponibles en proceso de pedido de todos los artículos que almacena la empresa en todas sus instalaciones y el momento y tamaño indicados de las cantidades de reorden (Delgadillo, 2015)	Control Inventarios	Punto de reorden	unidades
			Exactitud de Inventarios	Número de veces que rota la mercadería
			Rotación de Mercadería	% de unidades con dificultad
			Vejez del Inventario	% exactitud de inventarios
		Manejo de almacén	Clasificación ABC	porcentaje
			Señalización	porcentaje
			Stock de seguridad	unidades
			Coefficiente de utilización de almacén	% de capacidad utilizada
Dependiente				
Costos	Es el costo de Mantener inventario en el almacén. Este costo depende del tiempo que se almacena las existencias a mayor tiempo el costo aumenta. (Maname, 2014)	Costos logísticos	Costo Unidad Almacenada	soles
			Costo Metro Cuadrado	soles
			Valor Económico del inventario	soles x unidad almacenada
			Costo de transporte	soles por metro cuadrado

Elaboración: Propia

3. RESULTADOS

3.1. Información general de empresa

- **Sector y actividad económica**

HyM Almacenes Generales S.R.L., es la empresa donde se desarrollará el diseño de un sistema de gestión de almacén e inventarios para la reducción de sus costos, la principal actividad es la venta al por mayor y menor de útiles escolares, materiales de oficina, equipos de cómputo y consumibles.

Aspectos Generales

Tabla 5: Aspectos generales de la empresa HyM almacenes generales S.R.L

Gerente General:	Hipólito Romero Becerra
Razón Social:	HyM Almacenes Generales
RUC:	10266751139
Actividad Económica:	Venta al por mayor y menor de útiles escolares, materiales de oficina, equipos de cómputo, consumibles, entre otros.
Dirección Legal:	Jr. Del Comercio N°315

Elaboración: Propia

- **Reseña Histórica**

“HyM Almacenes Generales S.R.L.”, es una empresa familiar constituida formalmente en el año 1999. Para el Año 2010, por problemas ajenos a la empresa se decide dejar el local comercial alquilado y trabajar en su local propio, siendo este donde viene funcionando la empresa y se ubica en el jirón del comercio N° 315 – Cajamarca.

Al paso de los años fue creciendo hasta el punto de convertirse como una de las librerías predilectas de muchos cajamarquinos. Actualmente ofrece útiles de escritorio, material de oficina, equipos de cómputo, consumibles para impresoras, fotocopadoras entre otros. Además de tener como clientes potenciales a personas naturales, empresas públicas y privadas por sus precios competitivos y la calidad en la mayoría de productos.

- **Descripción de la actividad**

HyM Almacenes Generales en la actualidad cuenta con un aproximado de 7363 ítems relacionados como útiles de escritorio, material de oficina, equipos de cómputo,

consumibles y demás; un almacén de 2100m²; Así mismo, se implementó un camión de reparto, para ofrecer al consumidor un mejor servicio, y finalmente una clientela fidelizada, esto gracias al emprendimiento del gerente general y dueño el señor Hipólito Romero.

Además, la empresa no solo ofrece sus productos a personas naturales, sino que sus clientes potenciales son empresas privadas, tales como: Minera Shahuindo, Ugel Cajamarca, Hospital Regional, Ministerio de Agricultura, Gobierno regional y otras instituciones dentro de las diferentes provincias de Cajamarca.

- **Marco Estratégico**

- **Visión**

“Consolidarnos como líderes en el mercado local con la mayor variedad de equipos de oficina, útiles de escritorio, escolares y además del servicio post venta a través de precios competitivos, promociones y el uso de la mayor tecnología contando para ello con colaboradores altamente calificados.”

- **Misión**

“Satisfacer plenamente las necesidades del cliente.”

- **Principales proveedores**

La empresa HyM Almacenes Generales S.R.L. cuenta con una extensa lista de proveedores dentro de los cuales los principales son:

Tabla 6: Proveedores de la empresa HyM almacenes generales S.R.L.

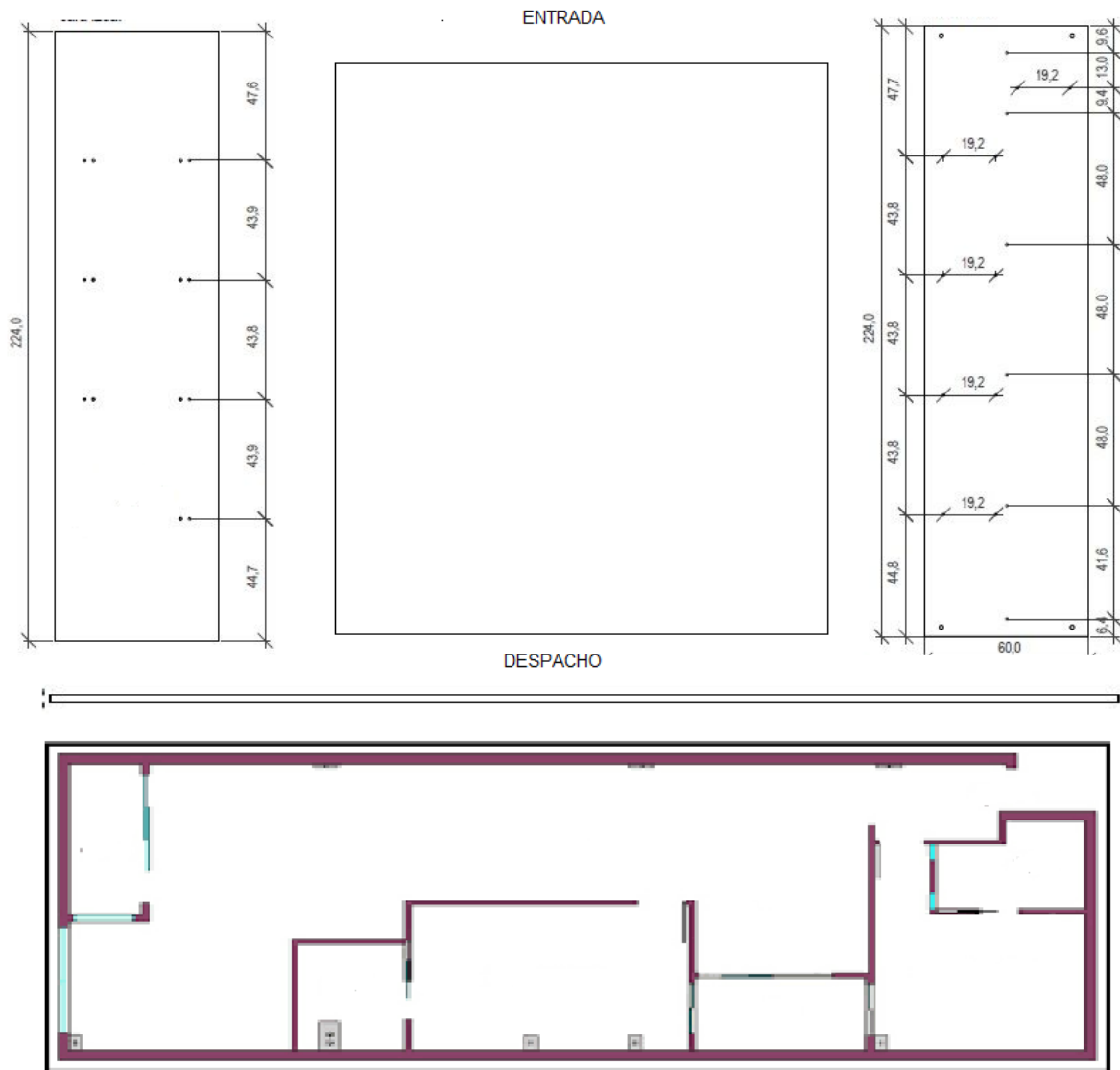
Principales Proveedores	
Continental S.A.C	Faber Castell
Deltron	Layconsa S.A
Tay Loy	Pegafan
Tai Heng	Evaflex
Artesco S. A	Ingran Micro
Arti S.A	Máxima
Nutesa	Kuresa

Elaboración: Propia

- **Plano de Distribución de la Empresa**

Plano de distribución de la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L.

Figura 1: Plano de Distribución de la Empresa



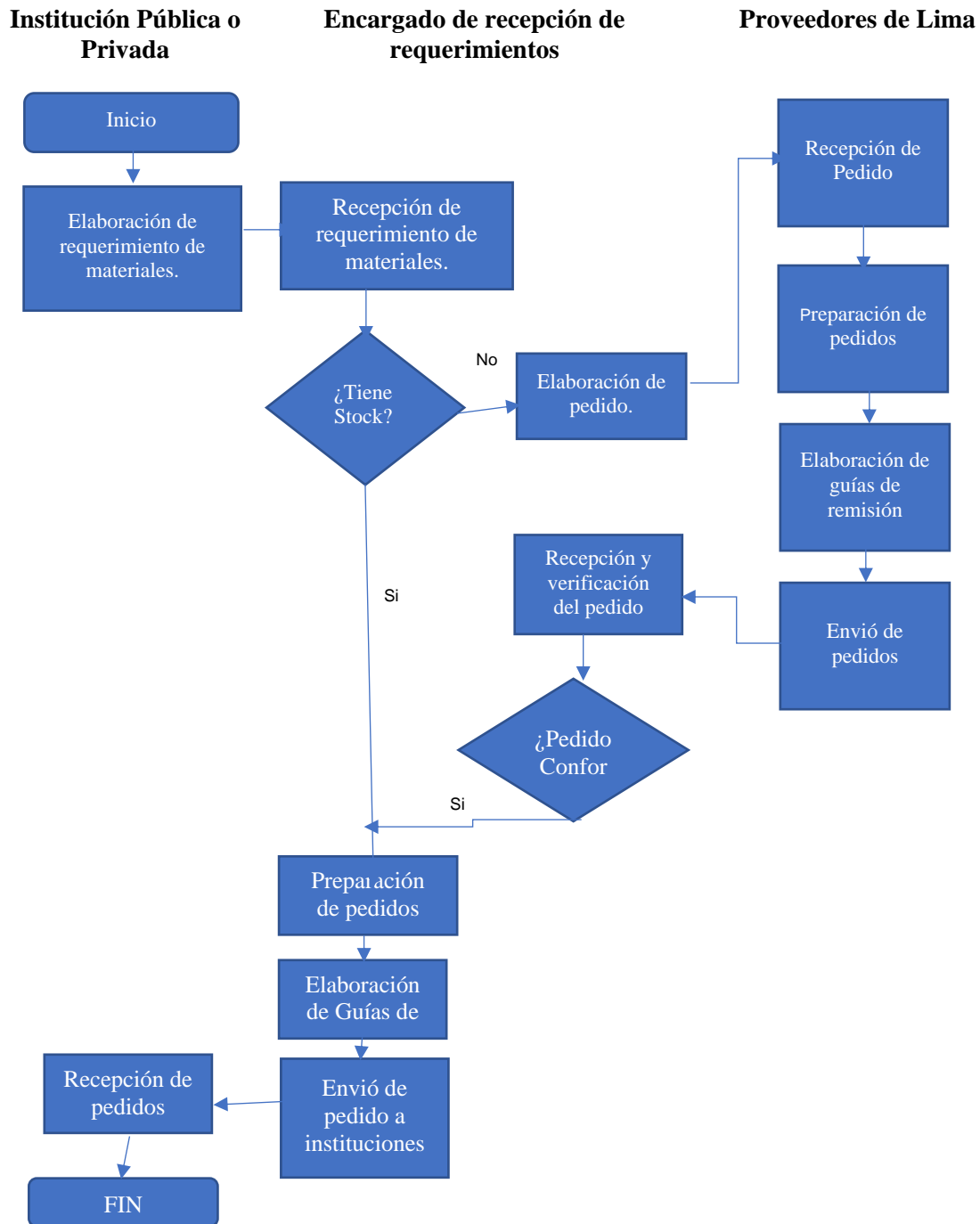
Elaboración: Propia

3.2. Diagnóstico general del área de estudio.

El Diagnostico y análisis del sistema de gestión de inventarios y almacén en la empresa HyM Almacenes Generales S.R.L Cajamarca 2020.

En la siguiente figura se muestra el flujograma de requerimiento de materiales:

Tabla 7: flujograma de requerimientos de materiales



Elaboración: Propia

En los procesos de requerimiento de materiales, el jefe de logística de Instituciones Públicas y Privadas son los encargados de realizar sus pedidos de acuerdo a los trabajos que se realizan diariamente, estos pedidos son enviados por correo al encargado de almacén de la empresa HyM Almacenes Generales, el cual se encarga de preparar los pedidos con el stock disponible en almacén o caso contrario hacer una orden de pedido de lo faltante a nuestros proveedores de la ciudad de Lima, ya que ahí poseen una mayor cantidad de stock. Una vez

recibido el pedido se realizan las guías y facturas correspondientes y es enviado a dichas instituciones.

- **Observación Directa**

Se logra observar que la empresa no aplica algún método de almacenamiento de sus inventarios, solo se almacenan junto a los productos que son de similares características o con similares funciones.

Figura 2: almacén de la empresa HyM almacenes generales S.R.L



Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

Figura 3: Almacén de la empresa HyM almacenes generales S.R.L



Fuente: empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

- También no existe un control físico en los almacenes del nivel de inventario, por lo que no conocen las cantidades exactas de sus productos.
- Falta de etiquetado de una gran cantidad de productos, así como desorden en los almacenes.

Figura 4: Almacén de la empresa HyM almacenes generales S.R.L



Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

Figura 5: Almacén de la empresa HyM almacenes generales S.R.L



Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

- Manejan un inventario simple elaborado en Excel, el cual se actualiza de forma manual y no periódicamente, ya que al hacer el inventario inicial para el presente trabajo se encontraron bastantes diferencias en comparación a sus datos.
- Clasificación no adecuada por sub-ítems de productos, en su inventario que posee indica la cantidad general (inexacta) pero no indica cuantos hay de un determinado producto.
- La empresa no maneja stock de seguridad de sus productos.

- **Análisis de documentos**

En el inicio de la presente investigación se pudo constatar que la empresa no maneja un historial de sus inventarios: solo maneja para las entradas y salidas de sus almacenes los siguientes documentos y formatos.

- Formato de requerimiento de materiales: lo hace el personal en abastecimientos de las instituciones públicas o privadas.
- Guía de Despacho: Elaborado por los trabajadores de la empresa, algunas de estas fueron llenadas a mano y se registraron errores.
- Órdenes de compra: documento elaborado por la empresa HyM Almacenes Generales para él envió de lo solicitado a las instituciones.

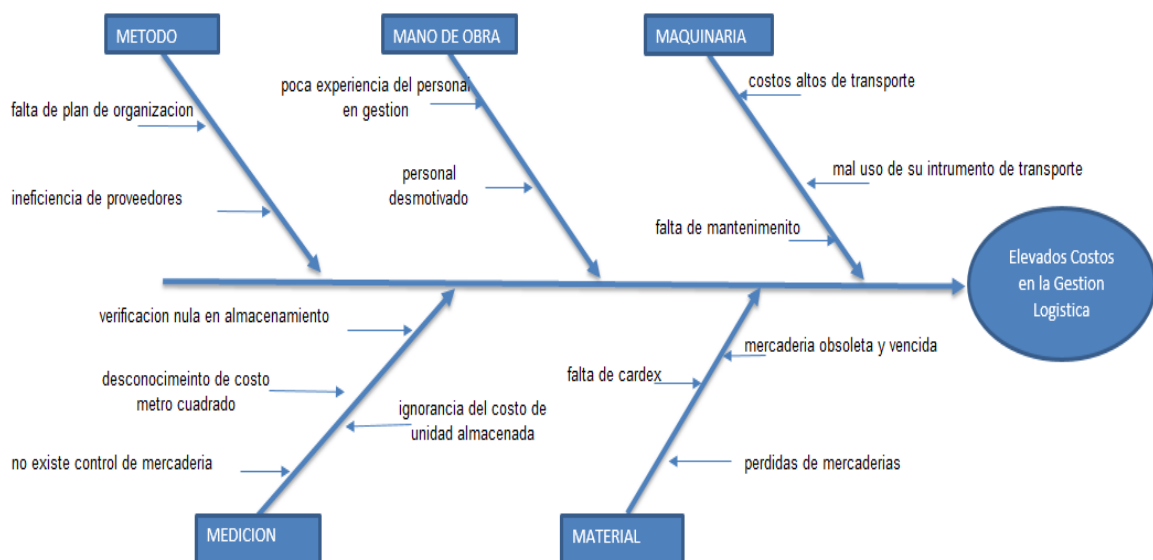
Los problemas detectados en estos documentos son que en los formatos de requerimiento no tiene un llenado uniforme del nombre de los productos, lo cual dificulta al momento de hacer un inventariado o registro de entrada y salida dado que si el mismo producto está registrado con dos o más nombres distintos se contabilizaran como productos diferentes.

Lo mismo ocurre tanto en las guías de remisión y en las guías de despacho, no se tiene uniformizado los nombres de los productos, esto también ocurre porque existen errores en los códigos de los productos.

- **Diagnostico en diagrama de Ishikawa.**

➤ ***Ishikawa aplicado a costos logísticos:***

Figura 6: Ishikawa aplicado a costos logísticos



Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

- **Categoría métodos:** el costo que se tiene en esta categoría es por falta de organización e ineficiencia de proveedores que hace que los productos no lleguen a tiempo y se genere pérdidas, de la misma forma, la empresa no cuenta con un stock

de seguridad que cubra alguna eventual emergencia por falta de desabastecimiento o de proveedores.

- **Categoría mano de obra:** la mano de obra tiene muy poca experiencia en gestión de inventarios esto hace que el almacén lo trabajen de manera empírica de acuerdo a su intuición, experiencia o a su creencia.
- **Categoría de materiales:** los altos costos de los inventarios en la empresa son por falta de kardex, ya que ocasiona desconocimiento de las cantidades exactas de los productos disponibles en tiempo real, también, se observa que el uso de lotes de compra no adecuados generar la necesidad de realizar más pedidos de un mismo producto y al mismo tiempo mayores gastos en transporte de esos pedidos.
- **Categoría de maquinaria:** en la maquinaria nunca se tuvo un mantenimiento preventivo por las fallas repentinas que la movilidad presenta, al igual que en la maquinaria de computadoras y por todo esto se tiene consecuencias como la pérdida tiempo y la pérdida monetaria.
- **Categoría medición:** las deficiencias en el almacén se deben a la verificación nula de esta área, así mismo, ello genera no haya ordenamiento correcto o mucho desorden, sin tener en cuenta la pérdida por metro cuadrado, de la misma forma, esta empresa no cuenta con medidas de supervisión al recibir la mercadería entrante, por lo que algunos productos ya vienen con defectos de fábrica o de transporte.

3.3. Diagnóstico de inventarios y almacenes en la empresa HyM almacenes generales S.A.C

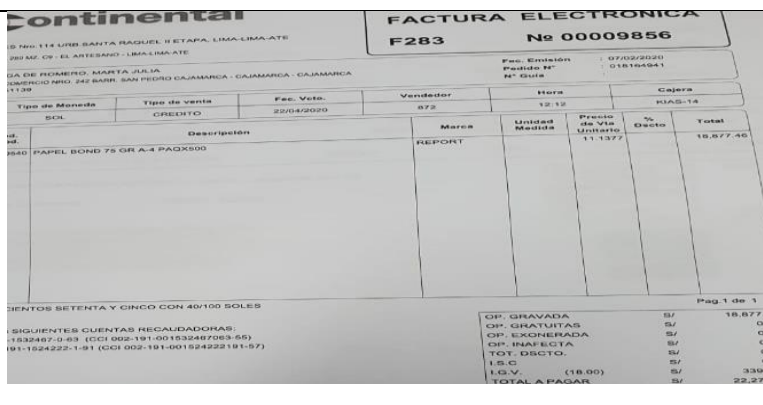
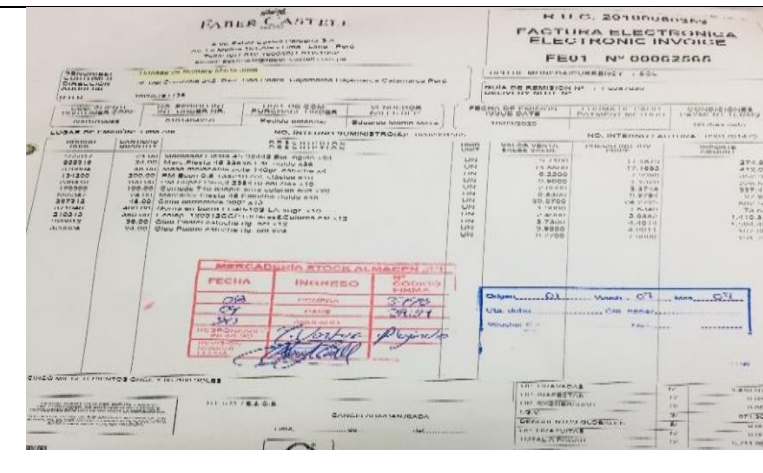
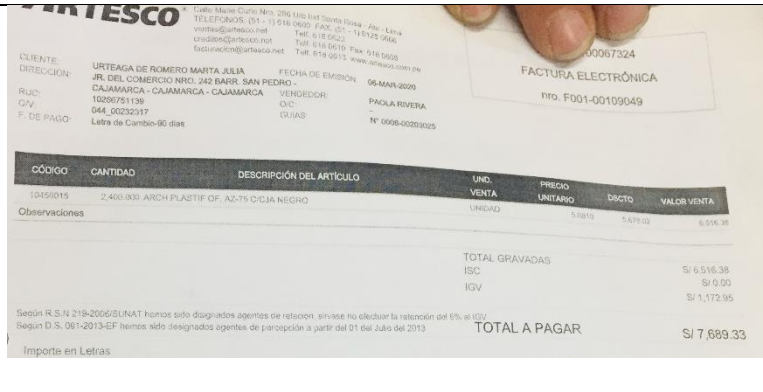
3.3.1. Diagnóstico de Punto de reorden.

En la elaboración de este indicador se constató que la empresa no maneja un punto de reorden adecuado en sus inventarios, sino, lo hace empíricamente basado en su experiencia empresarial, por lo tanto, al no contar con este indicador se presentan inconvenientes como:

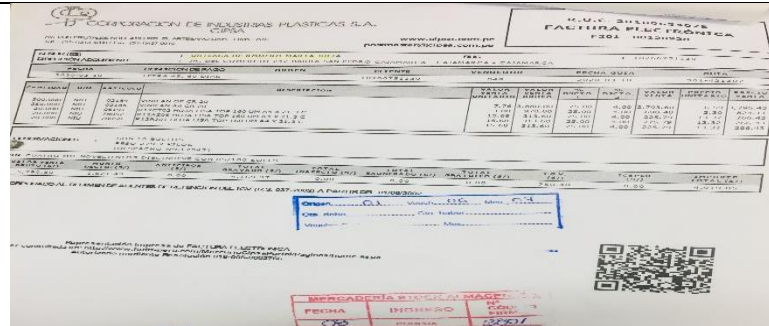
- Carencia un de control de inventario eficaz generando retrasos en la entrega de productos a los clientes, este mal servicio se da debido a la falta de control y puede crear un escenario en el que no se tendrá productos sugeridos por la clientela llevándolo a buscar lo que requiere a la competencia.

- Pérdidas económicas para la empresa en el contexto de no se sabe cuánto se tiene exactamente en el inventario, a esto se le dice costo falso de inventario además debido del mal sistema de ordenes sucede que se ha verificado robos por empleados.
- Exceso de productos en el almacén con un costo innecesario de espacio para la empresa, también, productos obsoletos debido a las órdenes aleatorias que se hace y a un registro inexacto. Por ello, se ignora de la existencia actual y precisa de inventario.

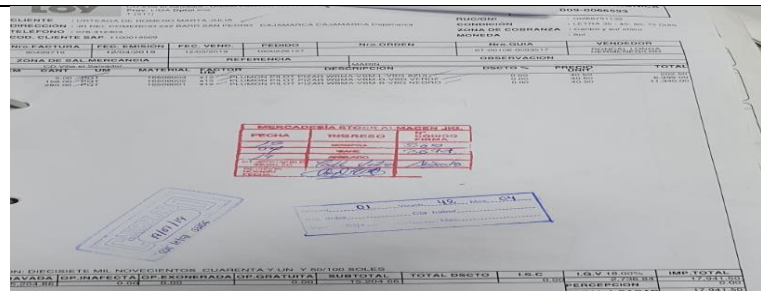
Tabla 8: Órdenes de compra

Descripción	Orden de compra
<p>En la siguiente boleta se observa la compra de PAPEL BOND A4 75gr por el monto de S/. 22275.4 en la fecha: 07 de febrero del 2019; en el cual, se puede observar que el pedido es realizado de forma empírica, ya que, se esperó a que se termine el producto o esté casi nulo para poder hacer el pedido.</p>	
<p>Esta factura esta valorizada en S/. 5711.58 por la compra de: Marcadores, Gomas, Compas, Oleo Pastel, Masa Moldeable, Cinta Correctora y Súper Pénstil. Este pedido se realizó el 10 de marzo del 2019; en el cual se puedo ver que la fecha de ingreso de los productos al almacén y no concuerda con lo escrito en dicha factura.</p>	
<p>El 6 de marzo del 2019 Se realiza el pedido de Archivadores Plásticos AZ-75 por el monto de S/.7689.33; este pedido es muy elevado e innecesario ya que es un producto que no tiene mucha rotación en el inventario, por lo que ocasiona un exceso de stock y por ende un costo de almacenamiento adicional.</p>	

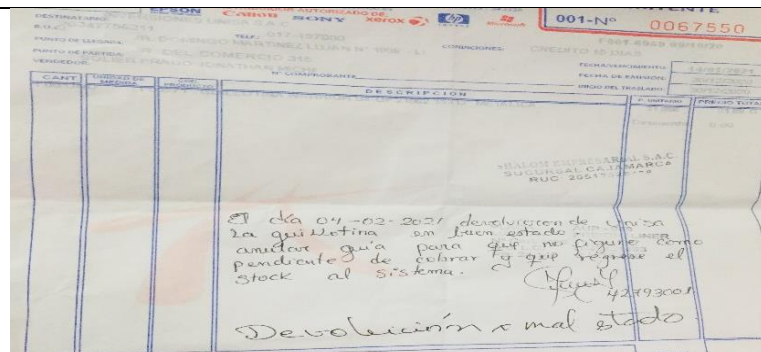
El monto de pedido es de S/.4919.5 en los productos de Vinifan OF CR20 y Hojas Lisas TOP 160 A4; consideramos esta orden de compra es innecesaria, ya que, al hacer la revisión de stock físico se corroboró que aún existe un stock considerable de dicho producto.



Se registra el pedido por S/.17941.5 en la compra de plumones Pilot Pizarra azul, no obstante, se evidencia un error en la fecha de registro con la fecha de ingreso al almacén.



El día 04 de febrero del 2021 se le efectuó una queja a la empresa por el mal estado del producto vendido (guillotina de papel), esto se debe a distintos factores, entre ellos puede ser la vejez del inventario, como también, la mala manipulación al momento de ingresar los productos o por la mala verificación al momento de ser recibidos.



Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

Como se observa en el cuadro anterior, estos pedidos se realizaron en los meses de Febrero y Marzo del 2019. Asimismo, estos se realizan de una manera empírica cuando ya no se tiene stock o está por acabarse, esto sucede durante todo el año.

Las quejas por parte de los clientes fueron ocasionadas porque la empresa brindó un producto obsoleto y dañado; en consecuencia, esto provoca que haya pérdidas monetarias, porque a su vez los clientes o compradores fieles están obligados a retirarse a buscar otros proveedores que puedan dar con su demanda y con una calidad óptima; además de esto, en la empresa no toman las medidas correspondientes al caso por falta de experiencia y básicamente falta de conocimiento en gestión de inventarios.

3.3.2. Diagnóstico de Exactitud del Inventarios.

Al revisar el stock mediante el sistema de la empresa HyM Almacenes Generales se constató que algunos productos se encuentran como faltantes, pero al hacer la revisión física se verifico que, si se tenía stock de dicho producto, esto se debe a que al momento de que el producto es despachado el comprador lo desea de otro color o de menos cantidad haciéndose el cambio por el producto que el cliente quiere, pero sin ser reportado para que se haga la modificación correspondiente en el sistema. Además, se lleva un conteo ineficiente ya sea por ingreso o salida de los productos en general.

A continuación, se muestra una tabla proporcionada por el sistema de la empresa con alguno de los productos faltantes.

Tabla 9: Exactitud de inventarios

N° de ítem	Código	Descripción	Faltantes	precio unitario	costo total
1	P14913	Acrilico reeves 75ml viridiano 8340470	2	S/. 5.28	S/ 10.56
2	P14914	Acuarela van gogh x 10 chisquetes	1	S/. 102.54	S/ 102.54
3	P14915	Acuarelas cotman x 12tubos 8ml 0390636	3	S/. 97.48	S/ 292.44
4	P14916	Acuarelas cotman x8 pastillas 0390396	2	S/. 52.82	S/ 105.64
5	P14917	Acuarelas f.c. x 12 conector	4	S/. 19.75	S/ 79.00
.					
.					
.					
996	P15908	Cartuchera artesco super box mickey	4	S/. 4.63	S/ 18.53
997	P15909	Cartuchera artesco super box minnie	4	S/. 4.63	S/ 18.53

998	P15910	Cartuchera artesco super box shimer & shine	1	S/ 4.63	S/ 4.63
999	P15911	Cartuchera artesco super box soy luna	3	S/ 4.63	S/ 13.89
1000	P15912	Cartuchera artesco super box spiderman	1	S/ 4.63	S/ 4.63
.					
.					
.					
2398	P17310	Cuad. Univ. Stand. 9 anillos executive	1	S/ 18.49	S/ 18.49
2399	P17311	Cuad. Univ. Stand. 9 anillos game of thrones	4	S/ 19.07	S/ 76.28
2400	P17312	Cuad. Univ. Stand. 9 anillos mitzy	2	S/ 19.07	S/ 38.14
2401	P17313	Cuad. Univ. Stand. 9 anillos mystical	3	S/ 18.48	S/ 55.45
.					
.					
.					
3492	P18404	Impresora canon multif. G4100	4	S/ 647.50	S/ 2,590.00
3493	P18405	Impresora canon multif. Ir1435 i	4	S/ 1,643.40	S/ 6,573.60
3494	P18406	Impresora epon fx-890	2	S/ 1,567.80	S/ 3,135.59
3495	P18407	Impresora epon matricial lx-350 negro 220v	4	S/ 620.48	S/ 2,481.92
.					
.					
.					

			4	S/.	S/
4529	P19441	Notebook hp 11-n0101a pentiun n3520		1,430.45	5,721.80
		Notebook hp 240 g4/intel i5-5200u	3	S/.	S/
4530	P19442	2,2ghz/4gb 1tb 14"/w10 home		1,429.40	4,288.20
		Notebook lenovo 14" g40-45	4	S/.	S/
4531	P19443	(80e1002tlm) amd quad core a 12m		1,284.87	5,139.48
		Notebook lenovo i7 y900 16g 1t w10	3	S/.	S/
4532	P19444			6,579.00	19,737.00
.					
.					
.					
		Portaplanos telescopico 3" franja roja	3	S/.	S/
5781	P20693	negro		6.78	20.34
		Portaplanos telescopico color surt.	4	S/.	S/
5782	P20694	A153308		9.60	38.41
		Portasello benisa x8 div. Metalico	3	S/.	S/
5783	P20695			5.36	16.09
		Portasello metal hl8210 1pisox10div.	3	S/.	S/
5784	P20696			6.10	18.31
.					
.					
.					
		Teclado logitech k230 p/usb	3	S/.	S/
6711	P21623			41.21	123.62
		Teclado + mouse gamer c/luz heavy	1	S/.	S/
6712	P21624	ktmig-530		55.14	55.14
		Teclado + mouse genius kb-8000x sp	1	S/.	S/
6713	P21625	usb ng		37.60	37.60
		Teclado + mouse genius slimstar	2	S/.	S/
6714	P21626	8000me usb sp		43.26	86.52
.					
.					

				S/.	S/
7360	P22272	Yute rojo 1 metro	4	4.66	18.64
7361	P22273	Yute turquesa 1 metro	2	4.66	9.32
7362	P22274	Yute verde 1 metro	3	4.66	13.98
7363	P22275	Yute verde limón 1 metro	3	4.66	13.98
Total de faltantes			14790	Valor diferencia	S/. 253,452.28

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

Como se registra en la tabla anterior, de un total de 7363 ítems dentro de los cuales se encuentra un total de faltantes como diferencia de inventario, identificamos las causas.

- Mercadería que sale del área de almacén, sin producirse la salida correspondiente mediante el sistema.
- Errores en el ingreso de mercadería al almacén.
- Desorden en el área de trabajo, lo que genera que los ítems sean inubicables.

Según (Mora, 2016) para el cálculo de la exactitud de inventarios utilizaremos el valor de todos los artículos que se encuentren con una diferencia de stock, el cual será de S/. 253,452.28 esto dividido entre el valor total del inventario general que será de S/. 2,466,893.33 multiplicado por el 100%.

- **Ecuación:**

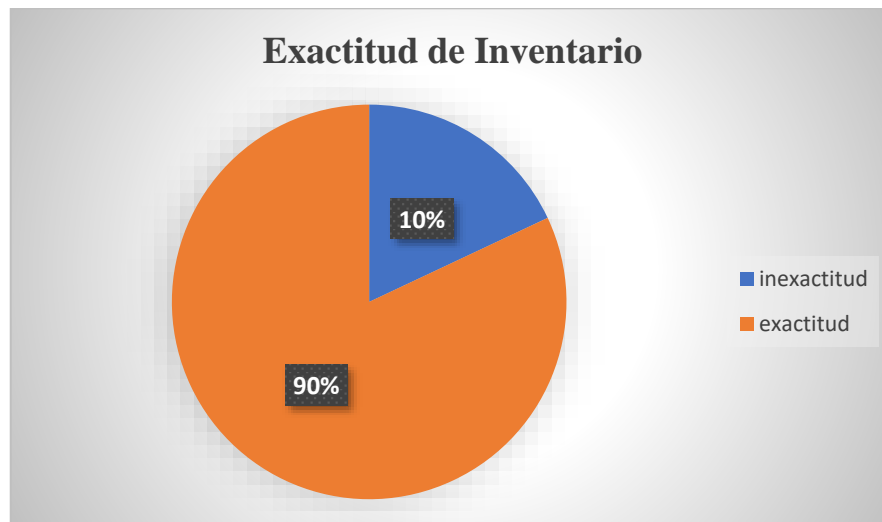
$$\text{Exactitud de inventarios} = \frac{\text{diferencia de stock}}{\text{inventario total}} * 100\%$$

- **Reemplazando:**

$$\text{Exactitud de inventarios} = \frac{S/.253,452.28}{S/.2,466,893.33} * 100\%$$

$$\text{Exactitud de inventarios} = 10\%$$

Figura 8: Exactitud de inventario



Elaboración: propia

Del total de inventarios se determinó que el 10% del total de los productos almacenados no tiene un registro exacto de sus existencias en el almacén.

Como consecuencia de la inexactitud de inventario tenemos: visto desde el punto económico, la valoración de los inventarios no sería consecuente con el inventario real, impactando en los balances contables; otro punto importante es la pérdida de tiempo en la búsqueda de productos que se creen que pueden existir o no, aun en el stock causando una incomodidad en el cliente, lo cual se traduce como pérdida de imagen; además, estos productos que no cuentan con registro ocupan un lugar o espacio innecesario que puede ser llenado por otro producto y a esto se suman los costos adicionales ya que se está usando el capital de forma inadecuada.

Por otro lado, los costos extras por almacenamiento no son ajenos como también, que si los productos yacen de una manera discreta y duradera estos pueden deteriorarse y vencerse a su misma vez trayendo pérdidas a la empresa.

3.3.3. Diagnóstico de Rotación de Mercadería

En la empresa se encontró una serie de deficiencias definidas, la rotación de mercaderías sería uno de estos, ya que, los productos de la empresa no tienen una rotación de inventario

sistematizada y óptima, significa que la renovación de su inventario es casi nula y en efecto esto incita a que se brinde un mal servicio a los clientes, una mala planificación y una pérdida de rentabilidad.

Según (Mora, 2016) para encontrar la rotación de inventarios en la empresa HyM Almacenes Generales se tomó en cuenta las ventas totales S/. 5, 839,104.20 y para el inventario promedio fue determinado por las compras que realizaron durante el presente año S/. 2, 466,893.33. A continuación, se presenta la forma para calcular dicha rotación de inventario.

Tabla 10: Ventas totales por mes

Meses	Venta Exonerada	Venta Gravada	Igv	Total de Ventas
ENERO 2019	S/ 1,137.38	S/ 441,202.25	S/ 79,416.41	S/ 521,756.04
FEBRERO 2019	S/ 5,843.88	S/ 682,554.14	S/ 122,859.75	S/ 811,257.77
MARZO 2019	S/ 14,166.98	S/ 1,073,925.04	S/ 193,306.51	S/ 1,281,398.53
ABRIL 2019	S/ 1,657.29	S/ 259,148.33	S/ 46,646.70	S/ 307,452.32
MAYO 2019	S/ 620.58	S/ 257,621.38	S/ 46,371.85	S/ 304,613.81
JUNIO 2019	S/ 1,229.83	S/ 189,333.32	S/ 34,080.00	S/ 224,643.15
JULIO 2019	S/ 6,646.57	S/ 209,362.07	S/ 37,685.17	S/ 253,693.81
AGOSTO 2019	S/ 6,579.87	S/ 199,220.51	S/ 35,859.69	S/ 241,660.07
SETIEMBRE 2019	S/ 8,276.24	S/ 259,603.98	S/ 46,728.72	S/ 314,608.94
OCTUBRE 2019	S/ 9,654.30	S/ 209,362.07	S/ 82,200.48	S/ 456,669.35
NOVIEMBRE 2019	S/ 7,695.30	S/ 682,554.14	S/ 89,345.84	S/ 496,365.78
DICIEMBRE 2019	S/ 8,745.20	S/ 257,621.38	S/ 112,497.42	S/ 624,985.65
TOTAL	S/ 72,253.42	S/ 4,721,508.61	S/ 926,998.52	S/ 5,839,105.20

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

- **Ecuación:**

$$\text{Rotación de Mercadería} = \frac{\text{ventas acumuladas}}{\text{inventario promedio}}$$

- **Reemplazando:**

$$\text{Rotación de Mercadería} = \frac{S/.5,839,105.20}{S/.2,466,893.33} = 2.36 \approx 3$$

Se observa que en el año la rotación de inventarios es de $2.36 \approx 3$, esto quiere decir, que la mercadería roto 3 veces en un año, lo cual a nuestro parecer es muy bajo ya que su capital de trabajo de esta empresa se encuentra estancado, también, puede traer la obsolescencia de los productos por permanecer todo este tiempo guardado, además de incurrir en costos de almacenamientos elevados.

3.3.4. Diagnóstico de Vejez del inventario.

Para este itinerario en la empresa se reconoció que había demasiados productos vencidos, dañados, obsoletos, malogrados, entre otros, los cuales afectan el costo del inventario de la empresa HyM Almacenes Generales S.A.C produciéndose así una gran pérdida monetaria para dicha entidad. Como se visualiza en la siguiente tabla:

Tabla 11: Vejez de inventario

Nº ítem	Código	Descripción	Unidades dañadas, obsoletas, vencidas	Stock actual	Precio unitario
1	P14913	Acrílico reeves 75ml viridiano 8340470	1	5	S/. 5.28

		Acuarela van gogh x 10				
2	P15300	chisquetes	0	1	S/.	102.54
		Acuarelas cotman x 12tubos				
3	P14687	8ml 0390636	0	1	S/.	97.48
		Acuarelas cotman x8				
4	P18629	pastillas 0390396	1	2	S/.	52.82
5	P05703	Acuarelas f.c. x 12 conector	1	11	S/.	19.75
.						
.						
.						
		Cartulina sadipal gris perla				
1196	P17178	50x65	120	140	S/.	1.16
		Cartulina sadipal gris plomo				
1197	P01933	50x65	76	188	S/.	0.37
1198	P01937	Cartulina sadipal lila 50x65	140	565	S/.	1.16
		Cartulina sadipal lima				
1199	P01938	50x65	16	110	S/.	1.16
		Cartulina sadipal marron				
1200	P01939	50x65	132	150	S/.	1.16
.						
.						
.						
		Cuad. Del. Stand. ###				
2134	P15746	disney monocolor 92hjs	20	48	S/.	3.48
		Cuad. Del. Stand. ###				
2135	P15744	dragon ball z 92hjs	171	426	S/.	4.14
		Cuad. Del. Stand. ###				
2136	P03491	frozen 92hjs	50	114	S/.	4.06
		Cuad. Del. Stand. ###				
2137	P18196	gamers 92hjs	129	671	S/.	4.06
		Cuad. Del. Stand. ### jean				
2138	P03501	world 92hjs	128	747	S/.	3.98

.						
.						
.						
3291	P05509	Forro artesco a4	176	779	S/.	1.92
3292	P05510	Forro artesco ecofan a4	94	1086	S/.	1.69
3293	P05511	Forro artesco ecofan oficio	76	932	S/.	3.17
3294	P05512	Forro artesco junior	77	514	S/.	0.96
3295	P05513	Forro artesco oficio	105	1376	S/.	3.09
.						
.						
.						
4722	P08789	Palitos chupete de colores x 45	103	628	S/.	0.46
4723	P08790	Palitos chupete natural x 40	0	1	S/.	0.25
4724	P16318	Paños húmedos tuinies paqx72 und	1	2	S/.	3.57
4725	P12337	Paños húmedos tuinies potex80 und	1	4	S/.	3.03
4726	P16144	Paños maxi x 1 maxi abs	12	44	S/.	1.10
.						
.						
.						
5560	P10392	Plastilina vikingo jumbo x12	171	323	S/.	1.87
5561	P10393	Plastisoft stanford x10gr. Bltx6	0	1	S/.	5.10
5562	P17984	Pluma arti buttons & hearts tli080	2	6	S/.	8.91
5563	P17990	Pluma arti fairy tli092	2	4	S/.	7.67
5564	P19213	Pluma arti flower lines tli109	1	5	S/.	8.07
.						

		Rodillos alpha kids				
6175	P10215	temáticos la granja x 5	10	30	S/.	2.42
		Rompec. *20 camping				
6176	P11480	evaflex	0	1	S/.	4.09
6177	P14433	Rompec. 3d hr-356	0	1	S/.	5.08
		Rompec. Alpha 3d				
6178	P18597	ambulancia madera 13pzas	5	10	S/.	25.42
		Rompec. Alpha 3d				
6179	P18595	bomberos madera x11pzas	2	9	S/.	25.42
7360	P03388	Yute rojo 1 metro	0	1	S/.	4.66
7361	P10564	Yute turquesa 1 metro	4	11	S/.	4.66
7362	P10219	Yute verde 1 metro	1	4	S/.	4.66
7363	P02860	Yute verde limón 1 metro	2	6	S/.	4.66
					S/.	
						121,114.97

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

Se tomó como base la información proporcionada del sistema de la tienda. Teniendo en cuenta productos de almacén. Según (Mora, 2016) para el cálculo de la vejez de inventario se utilizará el total de las unidades vencidas, dañadas u obsoletas que es de 16136, que en monto es S/. 121,114.97 todo esto entre S/ 2, 466,893.33 que son las unidades disponibles en el inventario.

- **Ecuación:**

$$\text{Vejez del inventario} = \frac{\text{unidades dañadas} + \text{obsoletas} + \text{vencidas (s/.)}}{\text{unidades disponibles en el inventario (s/.)}} * 100\%$$

- **Reemplazando:**

$$\text{Vejez del inventario} = \frac{S/. 121,114.97}{S/. 2,466.893.33} * 100\%$$

$$\text{Vejez del inventario} = 4.910\%$$

En la visita a la empresa HyM Almacenes generales se diferenci6 la deficiencia y un gran porcentaje de productos obsoletos ,efectivamente, seg6n el c6lculo realizado nos prueba que el 4.910% de productos est6n da6ados, este porcentaje refiere a que de 100 productos 5 est6n da6ados u obsoletos y que significativamente estos representan una merma para la empresa por lo que ya no se podr6n ofertar a los clientes ,pues, no cumplen con el est6ndar de calidad necesaria, debido a su vejez y su deterioro, esto es a consecuencia de una mala gesti6n de inventarios ,en conclusi6n se debe a la mala administraci6n, por el paso del tiempo o la por la lenta rotaci6n de inventarios .

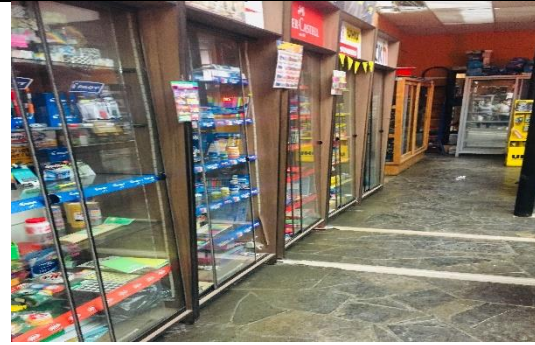
3.3.5. Diagn6stico de Clasificaci6n ABC.

La empresa HyM almacenes generales cuenta con 7300 6tems actualmente con los que se desarrolla diariamente, al visitar el almac6n se constat6 que no existe un almacenamiento apropiado, ordenado y 6ptimo esto origina costos de almacenamiento elevados, vejez de inventario y el tener un sobre stock de productos, lo cual perjudica a los costos generales de la empresa as6 mismo a la atenci6n del cliente ya que se tiene un tiempo muerto al buscar los productos de manera exhaustiva hasta hallar lo requerido; tambi6n, estos 6tems o productos se encuentra en mal estado ,es decir, son productos obsoletos y no aptos para la venta, debido a la no clasificaci6n y al desarrollo deficiente de tal almac6n.

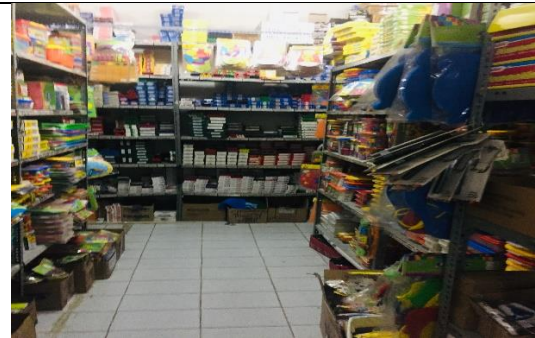
Tabla 12: clasificaci6n ABC

Descripci6n	Evidencia
-------------	-----------

En la imagen se visualiza productos que no tienen popularidad, tampoco tienen un margen relativamente alto de utilidad, sin embargo, ocupan el área más cercana y de mejor vista de la tienda.



Su inventario se nota aglomerado de productos, en ello no se diferencia los productos con mayor rentabilidad para la empresa, además, esto trae cuello de botellas al buscar o al despachar productos.



En un área ideal para productos clase A se verifica que hay carencia de ítems y los mismos posicionados en un área de significación.



Se aprecia que los productos son ordenados según el orden de pedido y llegada, asimismo, los estantes no son ideales para algunos productos.



Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

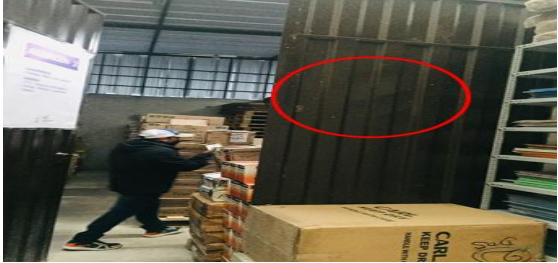


Elaboración: propia

3.3.6. Diagnóstico de Señalización.

HyM Almacenes Generales S.A.C es una empresa de gama alta, en donde al realizar la visita necesaria al área de almacén se verificó también sus condiciones físicas y su sistema de señalización es casi nulo como se puede apreciar en la imágenes, según los planos y la

situación real existen 26 puntos críticos donde no se cuenta con señales de salida igualmente el desorden y la aglomeración es eminente que conlleva a la existencia de peligros y riesgos , por tanto, no garantiza la seguridad necesaria a sus colaboradores en sus deberes diarios.

Tabla 13: Diagnostico de Señalización

Descripción	Imagen
<p>En la presentación se observa que en la entrada al almacén general no existe la señalización de prohibición a personal ajeno o no capacitado.</p>	
<p>En esta imagen se aprecia que no existe la señalización necesaria de escaleras.</p>	
<p>Esta es una parte donde en caso de sismos serviría como zona segura de refugio, pero la señalización es abolida, además, esta zona se encuentra obstaculizada por cajas de productos.</p>	
<p>La imagen se nota que el piso no cuenta con las cintas de margen correspondiente, ni el espacio apropiado designado en un almacén, igualmente, del desorden que existe.</p>	

No simpatiza el extintor de seguridad y tampoco señalización correspondiente, al mismo tiempo, se aprecia que la aglomeración y el desorden.



Al terminar el pasillo no consta de señalización, conjuntamente, hay un exceso de volumen de cajas que están a una la altura que brinda inseguridad.



Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

- **Ecuación:**

$$\%señalización = \frac{\text{puntos criticos señalizados}}{\text{total de puntos criticos de señalizacion}} * 100$$

- **Reemplazando:**

$$\%señalización = \frac{0}{26} * 100 = 0\%$$

En el resultado obtenido de la formula se estima que la empresa HyM Almacenes Generales S.A.C cuenta con un 0% de señalización o esta es nula.

3.3.7. Diagnóstico de Stock de seguridad

La empresa no cuenta un stock emergente ante al acontecimiento de desabastecimiento, esto puede generar o percutir en la fieldad de los clientes ya que ante un imprevisto estos pueden abandonar a su proveedor circunstancia de gran importancia si se tiene en cuenta los niveles de competencia que existe hoy en día sobre todo en algunos sectores y que algunos aspectos externos a la organización no se pueden controlar y sí pueden tener una gran repercusión en la gestión de los stocks.

Figura 7: órdenes de compra aleatorio

HIDMOR EXAMENES MÉDICOS www.hidmor.com.pe		ORDEN DE COMPRA			HM-GLM-F-007		
				Versión: 02			
DATOS DEL CLIENTE							
R.U.C. Nº	20516748983	NUMERO O.C.:	OC-72	FECHA:	29/03/2019		
Dirección:	JR. JUNIN Nº 720B - CAJAMARCA.		Teléfono Nº :	969714256			
E mail:	logisticahidmor@hidmor.com.pe		CONTACTO:	MARITZA SILVA RUIZ			
S DEL							
Empresa:	JKL REPRESENTACIONES						
Dirección:	JR. COMERCIO Nº440 BAR SAN PEDRO CAJAMARCA						
R.U.C. Nº :	10266751130						
Teléfono Nº :	CEL:984064141						
DESCRIPCIÓN				CANT.	UNIDAD	P. UNIT.S/.	P. TOTAL S/.
ITEM	NOMBRE PRODUCTO	MARCA/MODELO	DETALLE				
1	PAPEL BOND A4	REPPORT	MILLARES	56	MILLAR	21.50	1,204.00
2	SOBRES RADIOGRAFICOS 14X17		PAQUETE X 50 UNIDADES	29	PAQUETES	23.50	681.50
3	PAPEL KRAFT		UNIDAD	13	UNIDAD	0.30	3.90
	GOMA EN BARRA	ARTESCO	CAJA X12UNIDADES	1	CAJA	33.00	33.00
6	SOBRES BLANCOS A4		PAQUETE X 50 UNIDADES	3	CAJA	80.00	240.00
						SUB TOTAL	1,832.54
Forma de pago:	CONTADO / TRANSFERENCIA				I.G.V. (18%)	329.86	
Cuenta Corriente:	245-20781284-0-21				TOTAL S/.	2,162.40	
Horario de Entrega:	8:00 AM - 7:30 PM						
Firma V°B°Elaborado por:				Firma V°B°Aprobado por:			
Nombre:				Nombre:			

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

La figura anterior es una orden de compra de la empresa Hidmor en la cual nos detallan una lista de materiales.

A continuación, se muestra una tabla con los productos anteriormente detallados en la orden de compra.

Tabla 14: Órdenes de compras aleatorias

Cód. Producto	Descripción	Unidad medida	Cant.	P. Unitario	P. Total
P04352	Papel fotocopia report a4	mill	45	S/. 21.50	S/. 967.50
P07543	Sobre radiográfico 14x17	pqtx50und	25	S/. 23.50	S/. 587.50
P01243	Papel Kraft	und	9865	S/. 0.30	S/.2,959.50
P03543	Goma en barra artesco	cja x 12	1	S/. 33.00	S/. 165.00
P08766	Sobres blancos a4	pqt x 50und	10	S/. 6.80	S/. 68.00

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

Como se visualiza en la tabla, no se cuenta con un stock de seguridad en lo que respecta a los productos papel fotocopia, sobre radiográfico, goma en barra lo que trae como consecuencia a la empresa una pérdida económica por dicha orden de compra, ya que no será atendida por la falta de stock de algunos productos lo que va a ocasionar una des fidelización de sus clientes a falta de un pertinente stock de seguridad.

3.3.8. Diagnóstico de Coeficiente de utilización de almacén.

Este indicador nos permitirá obtener el porcentaje de utilización o de espacio utilizado de todo el almacén de la empresa HyM almacenes generales.

Tabla 15: Coeficiente de utilización de almacén.

Área	Capacidad utilizada(M2)	Capacidad disponible (M2)	Valor del indicador
Almacén	1800	2100	78.57%

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

- **Ecuación:**

$$Utilización = \frac{capacidad\ utilizada}{capacidad\ disponible}$$

- **Reemplazando:**

$$\text{utilización} = \frac{1800 \text{ m}^2}{2100 \text{ m}^2} = 0.7857$$

$$\text{utilización} = 78.57\%$$

El coeficiente de utilización del almacén fue calculado al medir el área total del utilización del almacén, luego de la información brindada por el gerente de dicha empresa teníamos el valor total de toda el área de almacenamiento que es de 2100 metros cuadrados y como resultado se obtuvo que el 78.57% de esta área esta utilizada, lo cual nos indica que solo el 21.43% que es equivalente a 300m² es el área sobrante sin utilización alguna, pero que sigue generando altos costos de almacenamiento, por lo que con un sistema de gestión de almacenes, lograremos generar áreas para los productos obsoletos, se utilizaran pasillos señalizados y demás criterios mediante la implementación de dicha metodología.

3.3.9. Diagnóstico de lote económico de compra (Eoq)

Según la información dada por la empresa, estos no controlan un tamaño de lote utilizando las diferentes herramientas logísticas, sus pedidos lo hacen de manera tradicional basándose en su experiencia y la necesidad o carencia de los productos hasta cubrir la demanda. Esto crea que haya un exceso de stock y costos de almacenaje y en algunos casos escasez de productos siendo los más perjudicados los clientes.

3.4. Diagnóstico de costos logísticos en la empresa HyM Almacenes Generales.

3.4.1. Diagnostico Costo de unidad almacenada.

Con el desarrollo de este indicador según (Mora, 2016) podremos comparar el costo que genera la unidad almacenada, para poder decidir si es más rentable tener u servicio de almacenamiento propio o es mejor subcontratarlo.

- **Ecuación:**

$$\text{Valor} = \frac{\text{Costo de Almacenamiento}}{\text{Número de Unidades Almacenadas}}$$

- **Reemplazando:**

$$\text{Valor} = \frac{S/.26,652.50}{7363} = S/.3.62$$

Al resolver el indicador obtenemos el valor de S/. 3.62 de esta manera se dice que el costo por unidad que almacena la empresa tiene un valor alto. Para realizar el análisis de este indicador se utilizaron los datos que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 16: Costo de almacenamiento por unidad.

Área del Almacén	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Personal (ESSalud Y beneficios)	Meses	12	S/ 4,750.00	S/ 57,000.00
Depreciación Bodegas	Meses	12	S/ 556.50	S/ 6,678.00
Depreciación Equipos	Meses	12	S/ 4,562.00	S/ 54,744.00
Depreciación Productos	Meses	12	S/ 5,563.00	S/ 66,756.00
Servicio de Luz	Meses	12	S/ 650.00	S/ 7,800.00
Servicio de Agua	Meses	12	S/ 320.00	S/ 3,840.00
Seguridad	Meses	12	S/ 850.00	S/ 10,200.00
Internet y Teléfono	Meses	12	S/ 315.00	S/ 3,780.00
Equipos de Seguridad	Meses	12	S/ 1,200.00	S/ 14,400.00
Capacitación al personal	-	-	-	-
Papelería	Meses	12	S/ 350.00	S/ 4,200.00
Impuestos	Meses	12	S/ 536.00	S/ 6,432.00
MANTENIMIENTOS				
Equipos de Tecnología	Meses	12	S/ 3,500.00	S/ 42,000.00
Instalaciones	Meses	12	S/ 2,000.00	S/ 24,000.00
Estanterías	Meses	12	S/ 1,500.00	S/ 18,000.00
TOTAL			S/ 26,652.50	S/ 319,830.00

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

En la tabla N°13 tenemos los precios operativos del almacén de la empresa, donde determinamos los precios de los trabajadores del almacén, aquí se considera los costos de su seguro y sus beneficios, otro costo que consideramos es de los de servicios, como: luz, agua, internet, seguridad, telefonía; también se toma en cuenta costo de impuestos anuales, seguros

de los equipos de transporte. Otros costos considerables, son los de mantenimientos de equipos, instalaciones de estanterías. Equipos de seguridad: y por último se toman en cuenta los costos de capacitaciones, que en este caso no los tienen.

3.4.2. Diagnóstico de Costo de metro cuadrado.

Mediante dicho indicador podremos hallar el valor del costo del área de almacenamiento en base a los costos operativos del almacén.

(Mora, 2016) Señala que, para el cálculo del indicador de costo de metro cuadrado, se utiliza la cifra del costo total operativo del almacén o bodega que es S/. S/26,652.50 entre el valor total del área del almacén esta cantidad es de 2100 metros cuadrados.

- **Ecuación:**

$$\text{Valor} = \frac{\text{Costo total operativo de bodega}}{\text{Total area de almacen}}$$

Tabla 17: Costo por metro cuadrado

Valor	Información a Ingresar		Valor Indicador
	Costo Total Operativo Bodega	Total Área de Almacenamiento	
S/	26,652.50	2100	S/ 12.69

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

Se obtuvo un total operativo del área de almacén de S/. 26,652.50; con un área total de 2100m² el valor del indicador en este caso es S/.12.69, esto quiere decir, que aproximadamente el precio por metro cuadrado del área de almacén es de S/. 12.69 en caso que la empresa quiera costear el valor unitario de metro cuadrado y así poder negociar valores de arrendamiento y comparar con otras cifras de bodegas similares.

3.4.3. Diagnostico Valor Económico del Inventario.

El desarrollo de dicho indicador nos permitirá saber el valor que se obtiene por cada sol invertido, además de evaluar el cumplimiento de las políticas de inventario de la empresa.

- **Ecuación:**

$$\text{Valor} = \frac{\text{Costo Venta}}{\text{Valor Inventario Fisico}}$$

Tabla 18: Valor económico de Inventario.

Valor	Información a Ingresar		
	Costo Venta	Valor Inventario Físico	Valor del Indicador
	S/ 2,960,271.99	S/ 2,466,893.33	S/ 1.20

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

El desarrollo del indicador nos genera los siguientes resultados: Con un costo de venta de S/ 2,960,271.99; valor de inventario físico de S/ 2,466,893.33, se obtiene el valor del indicador que es s/. 1.20, esto quiere decir que por cada sol invertido se obtiene una ganancia de S/. 0.20; lo cual es un resultado bastante bajo; un punto de mejora será el diseño de un sistema de revisión periódica del inventario, el cual con ayuda del sistema ABC; se podrá obtener un mayor control en el área de almacén.

3.4.4. Diagnóstico de Costo de Transporte.

De acuerdo con el personal de la empresa, se hacen un promedio de 300 envíos al año, incluidos los requerimientos normales y los pedidos a última hora o por falta de stock.

Según (Mora, 2016) para encontrar el costo de transporte se utilizara todos los costos que incurren en este indicador. Como se aprecia en la tabla 19.

Tabla 13: Costo de Transporte

Descripción	Costo Mensual		Al año	
Envió de Lima a Cajamarca	S/.	3,500.00	S/.	42,000.00
Transporte de agencia a almacén de Cajamarca	S/.	2,000.00	S/.	24,000.00
Transporte de almacén a Instituciones	S/.	1,200.00	S/.	14,400.00
Pago del chofer mensual	S/.	1,500.00	S/.	18,000.00
Total	S/.	8,200.00	S/.	98,400.00

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

El resultado obtenido nos indica que de todo lo vendido anualmente se incurre en costos de transporte S/. 98,400.00, el cual consideramos que es muy alto debido a la mala planificación del transporte.

3.5. Resumen de resultados del diagnóstico.

Tabla 20: Resumen de resultados de diagnostico

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Resultados	
Independiente					
Gestión de Inventarios y Almacenes	Proceso que requiere información sobre las demandas esperadas, las cantidades de inventario disponibles en proceso de pedido de todos los artículos que almacena la empresa en todas sus instalaciones y el momento y tamaño indicados de las cantidades de reorden (Delgadillo, 2015)	Independiente	Punto de reorden	unidades	0
			Exactitud de Inventarios	% exactitud de inventarios	10%
		Control Inventarios	Rotación de Mercadería	Número de veces que rota la mercadería	3
			Vejez del Inventario	% de unidades con dificultad	4.91%
			Clasificación ABC	porcentaje	0%
		Manejo de almacén	Señalización	porcentaje	0%
			Stock de seguridad	unidades	0
			Coficiente de utilización de almacén	% de capacidad utilizada	78.57%
Dependiente					
Costos	Es el costo de Mantener inventario en el almacén. Este costo depende del tiempo que se almacena las existencias a	Costos logísticos	Costo Unidad Almacenada	% del costo de almacenamiento sobre n° de und almacenadas	S/. 3.62

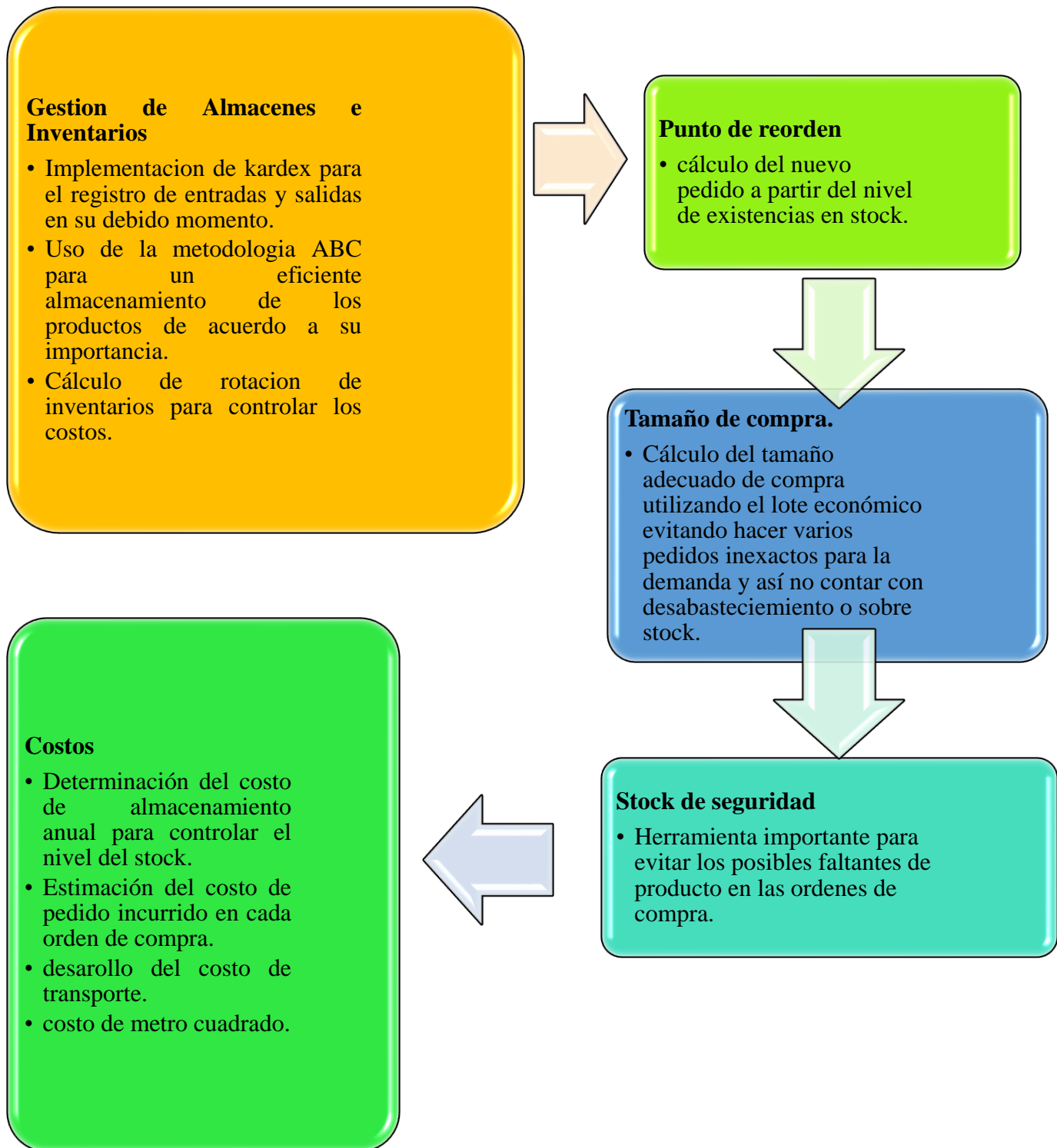
mayor tiempo el costo
aumenta. (Maname, 2014)

Costo Metro Cuadrado	Costo total Operativo bodega sobre total área de almacenamiento	S/.12.69
Valor Económico del inventario	Costo de venta sobre total del inventario	S/. 1.20
Costo de transporte	soles	S/. 98.400

Elaboración: propia

3.6. Diseño de mejora del sistema de gestión de inventarios y almacenes en la empresa HyM almacenes generales:

Figura 8: de etapas para el diseño del sistema de gestión

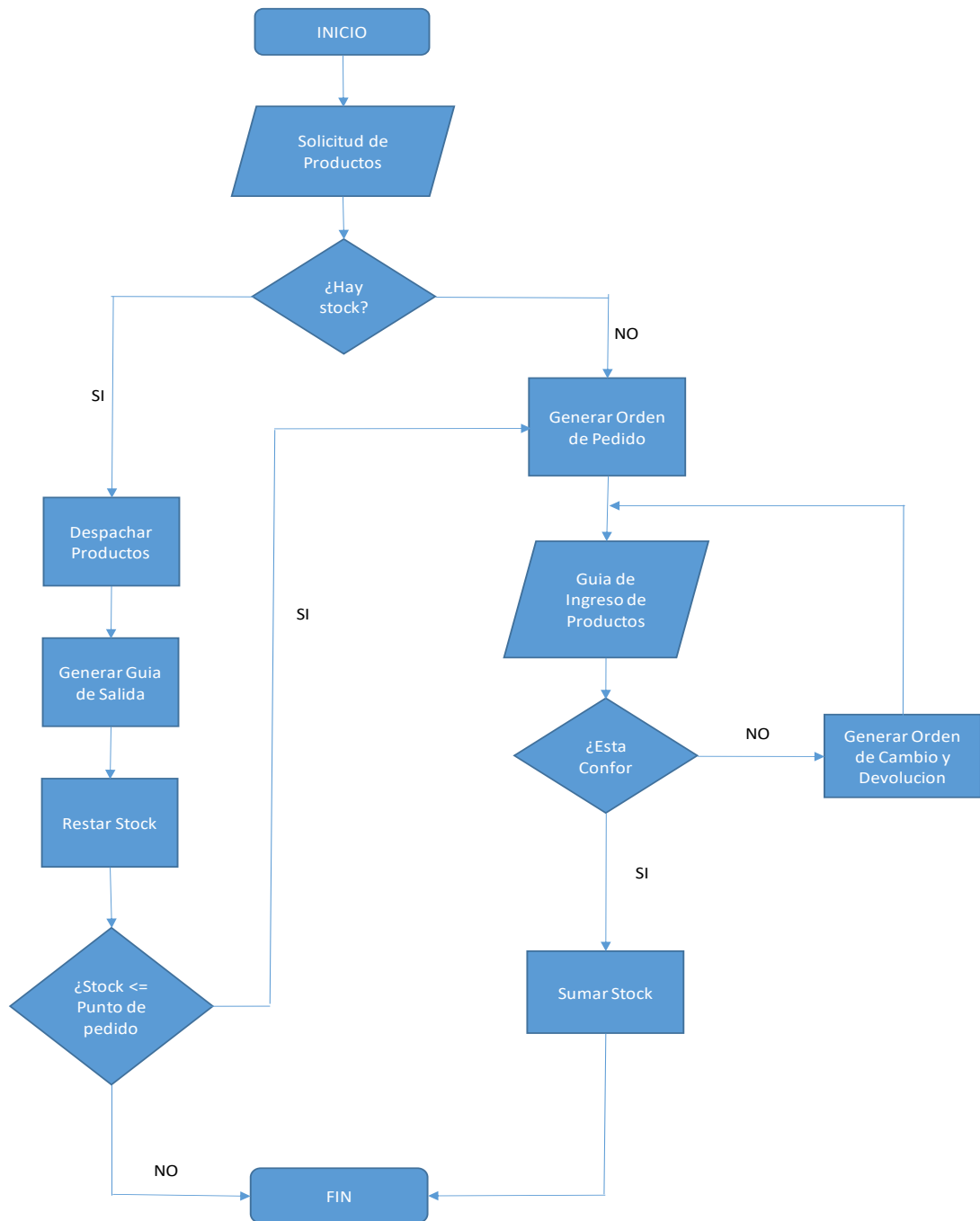


Elaboración: propia

Sistema de gestión de almacenes e inventarios:

Dentro del diseño del sistema de gestión de inventarios y almacenes, se sugiere que la empresa obtenga un sistema de control de inventarios con la finalidad de optimizar sus stocks en tiempo real; teniendo como requisitos mínimos la realización de los procesos indicados en la siguiente figura:

Figura 9: flujograma de procesos del sistema de control de inventarios



Elaboración: propia

El sistema de control de inventarios debe permitir la actualización de manera automática y en tiempo real de las entradas y salidas de los productos, comparando además entre las órdenes de pedidos y requerimiento generadas y las guías de ingreso y salida.

3.6.1. Diseño de mejora de “Clasificación ABC”.

Esta herramienta permitirá identificar los productos de mayor rotación basado en sus ventas para distribuirlos de tal forma que se optimice su salida.

De acuerdo a los datos obtenidos de ventas de enero a diciembre se procedió a realizar el cálculo para determinar la ubicación de todos los productos obteniendo los siguientes totales.

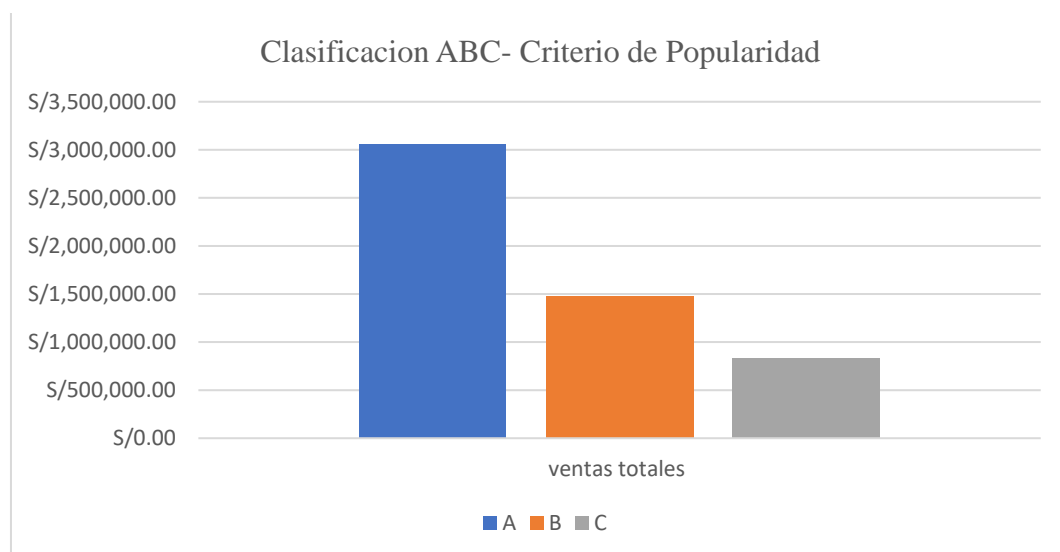
Criterio de popularidad:

Tabla 14: Clasificación ABC

Clase	Cantidad de productos	% Ítem	% ítem acumulado	ventas totales
A	187	3%	3%	S/3,056,849.71
B	601	8%	11%	S/1,474,711.04
C	6575	89%	100%	S/835,904.72
Total	7363	100%		S/5,367,465.47

Elaboración: propia

Ilustración 1: Clasificación ABC-Criterio de popularidad



Elaboración: propia

Con este resultado se aprecia que el 80% de las ventas corresponden a 187 artículos, coincidiendo lo indicado en la ley de ABC que indica que el 20% de los productos genera el 80% de los ingresos; teniendo que enfocarse en estos principalmente para no quedarse sin stock ya que son los que más beneficios representan para la empresa.

Con esta distribución se consigue que los productos que tiene mayor demanda (Clasificación A) estén más cerca a la salida y los productos con clasificación B y C se ubiquen en la parte posterior. En los demás almacenes solo se guarda productos que tienen menor rotación por ello no es necesario implementar ABC.

Criterio de valor de inventario:

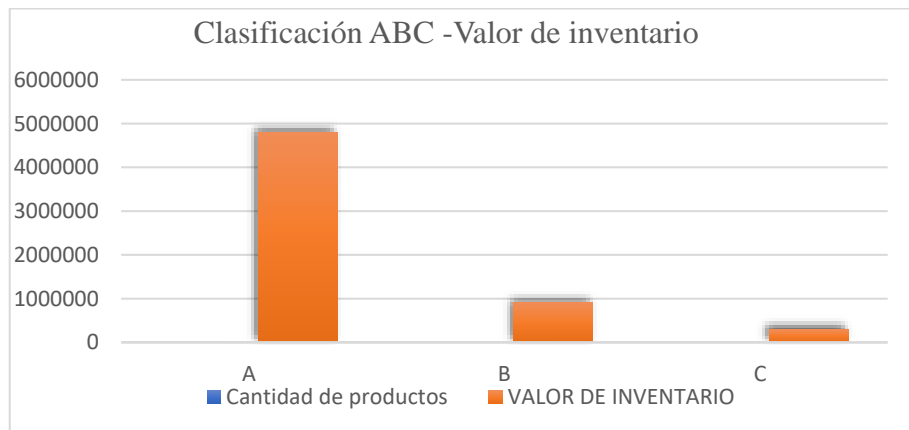
La clasificación por el criterio de valor de inventario se obtuvo que 448 ítems con un valor de S/.4778409 formando parte de la clase A por lo tanto requieren del grado de rigor más alto posible en cuanto a control. Ya que estas unidades presentan una parte importante del valor total del inventario. El máximo control puede reservarse a las materias primas que se utilicen en forma continua y en volúmenes elevados. Además, la clase B refleja el torno al 30% de las referencias representan aproximadamente el 15% del valor del inventario. Y el C tiene un torno al 50% de las referencias representan sólo el 5% del valor del inventario como es por regla.

Tabla 15: criterio de valor de inventario

Clase	Cantidad de productos	% Ítem	% ítem acumulado	Valor de inventario
A	448	6.08	6	4798409.05
B	1790	24.31	30	901618.679
C	5125	69.60	100	300097.42
Total	7363	100.00		6000125.15

Elaboración: propia

Ilustración 2: clasificación ABC-valor de inventario



Elaboración: propia

Una vez realizado el análisis ABC sobre el inventario y habiendo quedado clasificado en las tres categorías A, B y C, se toman decisiones de gestión basándose en dichas categorías. Entonces, se establecerán estrategias de control de inventario diferentes en función de la importancia de las diferentes mercancías. Es por esto por lo que el análisis ABC aplicado al inventario se llama a veces control de inventario selectivo.

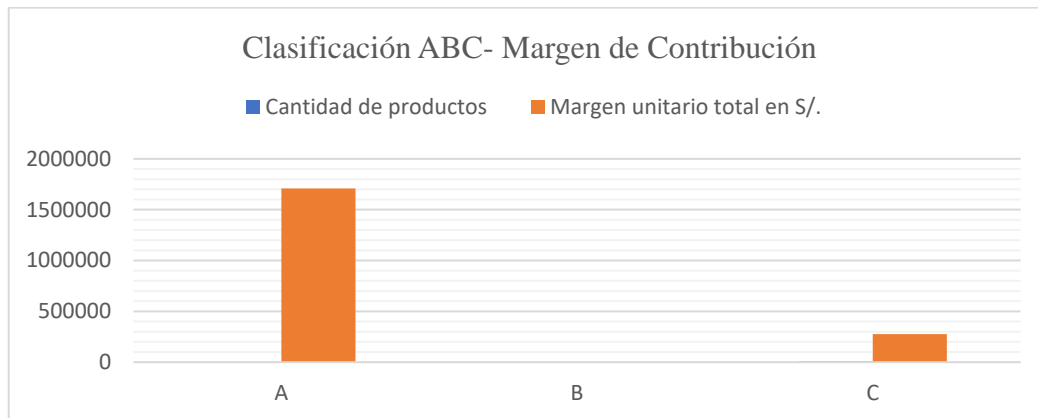
Criterio de Margen de Contribución:

Tabla 16: Margen de contribución

Clase	Cantidad de productos	% Ítem	% ítem acumulado	Margen unitario total en S/.
A	739	10%	10%	1668883.616
B	23	0%	10%	6225.83874
C	6601	90%	100%	266349.6768
Total	7363	100%		1941459.131

Elaboración: propia

Ilustración 3: Clasificación ABC-Margen de contribución



Elaboración: propia

Estos son los productos que contribuyen en gran medida al beneficio general sin consumir demasiado de los recursos. Además, estos son los que económicamente brinda más rentabilidad a la empresa y de tal manera administrando de una forma eficiente, la empresa tendrá mejor utilidad.

En los resultados visualizados se aprecia que la clase A con 739 productos y con el 10% de participación propone un margen de ganancia de S/.1668883.6 lo cual es mayoritario por lo que estos productos deben tener una mayor importancia en los almacenes. También, los de clase B con 23 mercancías y con participación casi nula ofrece un margen de S/.6225. 83. Asimismo, los productos que menos aportan son la clase C con un total de 6601 ítems y una participación de aproximadamente el 90% su margen de contribución es de tan solo S/. 266349.67

3.6.2. Implementación del Kardex

Para un control exacto y oportuno de las existencias disponibles en el almacén es necesaria la implementación de la tarjeta kardex, la cual debe tener los siguientes ítems:

- Código único
- Título del producto
- Fecha del movimiento
- Documento de ingreso / salida del producto
- Cantidad de ingreso
- Cantidad de salida
- Saldo o Stock disponible
- Observaciones

3.6.3. Diseño de mejora de Lote Económico (EOQ).

A continuación, se explica el diseño de mejora del indicador, para realizar el cálculo de este indicador básicamente se tiene en cuenta la demanda diaria a partir de ahí se procede al desarrollo. Este diseño de mejora se efectuó a cada uno de los ítems con los que cuenta nuestro inventario, lo que nos brinda el cálculo exacto de la cantidad que se debe pedir o comprar dichos artículos.

Tabla 17: Diseño de mejora-tamaño de lote económico.

n° de ítem	Código	Descripción	Stock actual	Precio unitario	Promedio de Ordenes	Costo de preparar	Demanda diaria	Tamaño lote	H	EOQ mensual	EOQ Anual
1	p14913	Acrílico reeves 75ml viridiano 8340470	5	S/.5.2797	5	s/ 108.08	26	15	0.739	87	1046
2	p15300	acuarela van gogh x 10 chisguetes	1	S/. 102.54	1	s/ 540.42	63	20	14.356	69	826
3	p14687	acuarelas cotman x 12tubos 8ml 0390636	1	S/. 97.48	1	s/ 540.42	50	16	13.647	63	755
4	p18629	acuarelas cotman x8 pastillas 0390396	2	S/. 52.82	1	s/ 540.42	31	20	7.395	67	808
5	p05703	acuarelas f.c. x 12 conector	11	S/. 19.75	1	s/ 540.42	7	15	2.765	52	628
.											
.											

1703	p0297	compas artesco esc.		S/.								
	9	c/lápiz plástico	468	0.63	8	s/	60.05	59	88	1.534	45	541
1704	p0375	Compas artesco esc.		S/.								
	4	c/punta seg. y lápiz plástico	416	0.96	38	s/	77.20	42	109	0.747	109	1314
1705	p1976	Compas artesco esc.		S/.								
	3	met. econ. 102	45	1.99	29	s/	135.11	25	603	0.587	134	1607
1706	p1597	Compas artesco esc.		s/.								
	5	mod. 212 curve	10	0.82	15	s/	13.18	5	93	0.121	92	1106
1707	p0985	Compas artesco met.		s/.								
	6	200-207 técnico	15	9.69	11	s/	270.21	8	620	4.568	65	783
2959	p1995	file artesco a4 x 3und	360	0.61	24	s/	23.50	13	77	0.105	168	2015
2960	p0509	file present vinifan a4 azul	38	1.17	19	s/	16.38	33	60	0.264	70	845
2961	p0509	file present. a4 dataoffice v/azul	183	0.76	8	s/	41.57	54	432	0.401	75	898

2962	p0509	file present. a4		s/.								
	5	dataoffice v/blanco	162	0.76	13	s/	38.60	12	250	0.421	95	1138
2963	p0509	file present. a4		s/.								
	6	dataoffice v/negro	169	0.76	16	s/	49.13	1	298	0.443	114	1372
.												
.												
.												
4229	p1734	marcador vinifan 421		s/.								
	1	cd best duo rojo	1182	0.96	31	s/	31.79	31	143	0.565	80	961
4230	p1734	marcador vinifan 421		s/.								
	2	cd best duo verde	713	0.96	44	s/	18.01	57	417	0.578	47	569
		Masa blanda alpha										
4231	p0367	gran. Escarchada x 10		s/.								
	7	masifu	1g00	1.71	21	s/	21.62	1	584	0.477	59	714
4232	p1567	masa blanda alpha		s/.								
	6	granulada x 4 masifun	2	5.04	5	s/	15.89	5	20	0.695	24	293
4233	p1446	masa blanda alpha x 4		s/.								
	7	masifun súper light	3	7.20	16	s/	20.02	58	391	0.083	171	2053
.												
.												
.												

5434	p1994 3	pioner classic a4 2a 25mm negro	s/.	12	4.41	44	s/	17.43	52	449	1.010	42	504
5435	p1994 4	pioner classic a4 2a 25mm rojo	s/.	16	4.41	40	s/	15.89	39	189	3.031	5	55
5436	p1977 3	pioner classic a4 2a 25mm verde	s/.	12	4.41	6	s/	15.01	61	203	3.031	15	185
5437	p1977 4	pioner classic a4 2a 25mm verde limón	s/.	12	4.41	30	s/	12.87	34	265	2.019	26	309
5438	p1856 1	pioner data office a4 2a 25mm azulino	s/.	94	7.72	40	s/	31.79	60	403	2.019	21	252
.
6478	p0775 7	sobre c/broche a3 colores surtidos	s/.	34	2.16	40	s/	31.79	6	50	0.303	42	499
6479	p1840 6	sobre c/broche a4 artesco azul	s/.	145	0.63	38	s/	36.03	12	378	2.019	43	512
6480	p1933 1	sobre c/broche a4 artesco transparente	s/.	145	0.63	37	s/	45.04	1	426	1.830	30	357
6481	p0035 4	sobre c/broche a4 data office azul	s/.	57	0.99	45	s/	27.02	19	560	1.830	31	375

6482	p0032	sobre c/broche a4 data		s/.								
	0	office rojo	104	0.99	31	s/	21.62	33	565	2.017	11	136
.												
.												
.												
7358	p0070			s/.								
	2	yute naranja 1 metro	3	4.66	1	s/	24.56	1	10	2.019	34	406
7359	p0338			s/.								
	8	yute rojo 1 metro	1	4.66	2	s/	77.20	1	10	2.019	59	704
7360	p1056			s/.								
	4	yute turquesa 1 metro	11	4.66	1	s/	60.05	1	15	1.831	44	532
7361	p1021			s/.								
	9	yute verde 1 metro	4	4.66	2	s/	22.52	11	10	2.017	16	188
7362	p0286	yute verde limón 1		s/.								
	0	metro	6	4.66	1	s/	16.89	1	10	2.017	32	387

Elaboración: propia

En la tabla anteriormente mostrada se hace el cálculo a los 7363 ítems que se tiene, se tomó como ejemplo al Ítem: sobre Manila Grafipapel logrando un lote económico de compra de 290 unidades como se observa a continuación:

Ejemplo:

La siguiente operación es la ilustración del cálculo de nuestro indicador y como ejemplo se tomó el producto principal o más vendido:

Demanda= 31 unid

Demanda Anual= 31unid x 365días= 11,315

Costo de preparar S= S/. 6.00

Costo de producto (caja): 2.16

Tasa de mantenimiento=14%

H= (S/.2.16) (14%) =0.303

- **Formula:**

$$Q^* = \sqrt{\frac{2(D)(S)}{H}}$$

- **Reemplazando:**

$$Q^* = \sqrt{\frac{2(11,313)(6)}{0.3024}}$$

$$Q^* = 290$$

3.6.4. Diseño de mejora de Stock de Seguridad.

A continuación, se observa la tabla con el diseño de mejora detallado para el indicador de stock de seguridad. El cálculo realizado se llevó a cabo en principio con los datos de plazo máximo y plazo normal de entrega, además de la demanda media. De esta manera se obtuvo los resultados para cada uno de los productos que cuenta la empresa.

Detalle a continuación:

- **Ecuación:**

*Stock de seguridad = plazo maximo – plazo normal * demanda media*

Tabla 18: diseño de mejora-stock de seguridad

N° de ítem	Código	Descripción	Stock Actual	Precio Unitario	Plazo Máximo de entrega	Plazo de entrega normal	Demanda media	stock de seguridad
1	P14913	acrílico reeves 75ml viridiano 8340470	5	S/ 5.28	19	10	11	18

2	P15300	acuarela van gogh x 10 chisguetes	1	S/	102.54	17	7	2	190
3	P14687	acuarelas cotman x 12tubos 8ml 0390636	1	S/	97.48	15	10	25	175
4	P18629	acuarelas cotman x8 pastillas 0390396	2	S/	52.82	21	13	7	264
5	P05703	acuarelas f.c. x 12 conector	11	S/	19.75	16	14	10	34
.									
.									
.									
1503	P04057	cinta mask. shurt. 1 x 30yds	94	S/	1.27	27	13	28	704
1504	P12784	cinta mask. shurt. 1 x 40yds	566	S/	1.92	27	11	27	270
1505	P03927	cinta mask. shurt. 1 x 55yds	136	S/	2.13	24	12	26	0
1506	P02721	cinta mask. shurt. 1/2 x 15 colores	214	S/	0.67	22	14	15	162
.									
.									
.									
2538	P04003	detector de billetes maquina con lupa ad- 2138	3	S/	30.51	25	8	43	276
2539	P04162	detector de billetes t/plumon	27	S/	3.25	21	9	53	40
2540	P16787	dexametasona frt. 4mg tableta	30	S/	0.20	24	12	16	105
2541	P19562	diamantina alpha x5 colores metalicos	282	S/	1.02	27	8	10	351

2542	P19563	diamantina alpha x5 colores neon	276	S/	1.14	30	7	6	204
2543	P19564	diamantina alpha x5 formas	142	S/	1.31	23	13	24	196
.									
.									
.									
3627	P19994	kit pick up feed roller xerox 5330	1	S/	62.04	20	8	11	385
3628	P18318	kit plus p/disco system x3550 m5	1	S/	328.30	30	7	49	147
3629	P08836	kleenex pañuelos blancos x 80 triples/papel tissue	105	S/	5.21	16	11	49	221
3630	P06284	lapices f.c. 112112 pitt pastel * 12	2	S/	50.06	15	9	43	310
3631	P06286	lapices f.c. 112136 pitt pastel * 36	3	S/	150.19	26	9	52	112
.									
.									
.									
4533	P08300	Numeradora foska 8 digit. zs508	16	S/	49.63	29	14	12	180
4534	P18770	Numeradora great wall 10 dig.	2	S/	32.64	29	10	21	88
4535	P19856	numeradora reiner 6 digitos	1	S/	207.20	20	11	16	462
4536	P19857	numeradora reiner 8 digitos	1	S/	270.34	28	7	17	126
4537	P08314	Numeradora warrior aut. 8 digit. 81208/7 mov	5	S/	102.50	25	14	24	357
.									
.									

5975	P11092	recibos por 100hjs	209	S/	1.36	22	14	13	276
5976	P11093	recibos por 50hjs	249	S/	0.64	21	12	24	200
5977	P07115	Registro de atención visita 1/2of orig. y 2copias	250	S/	0.27	30	10	17	374
5978	P09388	regla alpha c/boton 15cm c/surtido	123	S/	0.92	24	12	2	180
5979	P16006	regla artesco 30 cm c/asa doble graduación	493	S/	0.83	17	7	3	238
6534	P11948	sobre manila grafipapel radiográfico 35x45cms	5667	S/	0.30	27	14	33	252
6535	P01934	sobre oficina 11x22 cm c/membrete	1050	S/	0.20	24	12	18	120
6536	P11966	sobre protector grafipapel p/cd colores	989	S/	0.08	21	12	3	180
6537	P11967	sobre protector sleeve p/cd colores	2439	S/	0.03	19	9	8	238
6538	P18684	software de control de asistencia	1	S/	576.27	29	14	9	403
7359	P03388	yute rojo 1 metro	1	S/	4.66	29	11	1	18
7360	P10564	yute turquesa 1 metro	11	S/	4.66	25	9	2	32
7361	P10219	yute verde 1 metro	4	S/	4.66	28	7	2	42
7362	P02860	yute verde limón 1 metro	6	S/	4.66	19	9	1	10

Elaboración: propia

En la ilustración siguiente se visualiza el ejemplo del producto de *Sobre manila grafipapel*, que es uno de los ítems que tiene una mayor rotación y sufre escases continuamente, por tanto, hallando el stock de seguridad para este ítem se obtiene 429 unidades.

Ejemplo:

- **Ecuación:**

$$\text{Stock de seguridad} = \text{plazo maximo} - \text{plazo normal} * \text{demanda media}$$

- **Reemplazando**

$$S_s = (27-14)*33=429$$

Así mismo, este cálculo se desarrollo para cada ítem de la empresa. Esto para que esta entidad evite adversidades con los clientes y deficiencias económicos con la empresa.

3.6.5. Diseño de mejora de Punto de Reorden.

En el consecutivo cuadro se muestran los resultados de la rotación de inventarios obtenidos después del diseño sistema de gestión de almacén e inventarios, para esto es importante resaltar que la mejora se ha dado con los 7350 ítems que se tiene. El cálculo de este indicador se realizó a partir de la demanda durante del tiempo de entrega más el stock de seguridad antes elaborado.

A continuación, se detalla la operación realizada:

$$\text{Punto de Reorden} = \text{Demanda del tiempo de entrega} + \text{stock de seguridad}$$

Tabla 19: diseño de mejora- Punto de Reorden.

N° de ítem	código	Descripción	Stock Actual	Precio Unitario	Plazo Máximo de entrega	Plazo de entrega normal	Demanda durante el tiempo de entrega	stock de seguridad	ROP
1	P14913	acrílico reeves 75ml viridiano 8340470	5	S/. 5.28	19	10	2	18	20
2	P15300	acuarela van gogh x 10 chisguetes	1	S/. 102.54	17	7	19	190	209
3	P14687	acuarelas cotman x 12tubos 8ml 0390636	1	S/. 97.48	15	10	35	175	210

4	P18629	acuarelas cotman x8 pastillas 0390396	2	S/.	52.82	21	13	33	264	297
5	P05703	acuarelas f.c. x 12 conector	11	S/.	19.75	16	14	17	34	51
.										
.										
.										
1589	P02847	cola tercomi 250gr	2	S/.	1.11	23	9	27	704	736
1590	P19209	cola uhu 250 gr madera resistente al agua	12	S/.	8.60	20	12	31	270	297
1591	P02849	cola uhu escolar 117ml	69	S/.	3.25	29	11	34	0	31
1592	P19533	cola uhu escolar 125 ml (lavable)	292	S/.	2.41	15	10	26	162	180
1593	P19534	cola uhu escolar 250 ml (lavable)	108	S/.	4.38	29	7	33	81	108
.										
.										
.										
2507	P14758	cuentos surtidos	8	S/.	2.33	24	7	9	40	45
2508	P04136	cutter 18mm económica ct-807	1219	S/.	0.35	20	14	31	105	112
2509	P04123	cutter 9mm económica ct-320	1	S/.	0.30	20	10	8	351	378
2510	P14403	cutter artesco 18mm sx62n económico	1	S/.	1.39	15	7	18	204	221
2511	P19315	cutter artesco 9mm sx63n económico	44	S/.	0.82	27	13	33	196	210
.										
.										
.										
3661	P19386	lápiz chequeo vikingo jumbo	829	S/.	0.74	19	9	9	385	420

3662	P13568	lápiz chequeo vinifan	2284	S/.	0.26	23	7	4	147	154
3663	P06309	lápiz creta color blanco pastel 461 51	79	S/.	2.10	16	9	24	221	238
3664	P06383	lápiz creta color grafito puro 8b	56	S/.	3.50	20	12	12	310	341
3665	P06384	lápiz creta color grafito puro 9b	42	S/.	3.50	16	8	23	112	140
.										
.										
.										
4487	P16743	moldes de letras chicas el parque	10	S/.	3.62	29	13	26	180	190
4488	P07944	moldes de rodillo de madera	15	S/.	29.66	22	11	6	88	110
4489	P07969	monitor hp v193 18.5 led backlit	1	S/.	284.75	15	15	3	462	484
4490	P18360	monitor lg ips 25 25um58	1	S/.	572.25	18	10	23	126	135
4491	P15589	monitor Samsung 21.5" led s22e390h 1920x1080	2	S/.	154.80	19	15	4	357	378
.										
.										
.										
5416	P10180	pioner artesco univ a5 2a 25mm azul	46	S/.	4.24	22	14	19	276	299
5417	P10179	pioner artesco univ a5 2a 25mm blanco	84	S/.	4.90	25	10	5	200	225
5418	P10449	pioner artesco univ a5 2a 25mm negro	1	S/.	4.80	23	15	4	374	396
5419	P16702	pioner bantex a4 amarillo 1300-06	27	S/.	6.03	27	7	15	180	189

5420	P16701	pioner bantex a4 azul 1300-01	13	S/.	6.03	20	11	6	238	252
.										
.										
.										
6305	P18592	sobre manila grafipapel radiográfico 35x45cms	5667	S/.	0.30	27	14	33	252	285
6306	P12243	sobre oficina 11x22 cm c/membrete	1050	S/.	0.20	24	12	18	120	128
6307	P09356	sobre protector grafipapel p/cd colores	989	S/.	0.08	21	12	3	180	198
6308	P07301	sobre protector sleeve p/cd colores	2439	S/.	0.03	19	9	8	238	252
6309	P13070	Separador alpha a4 *10 div. colores	4	S/.	2.54	29	10	7	403	434
.										
.										
.										
7359	P03388	yute rojo 1 metro	1	S/.	4.66	29	11	1	56	60
7360	P10564	yute turquesa 1 metro	11	S/.	4.66	25	9	2	189	216
7361	P10219	yute verde 1 metro	4	S/.	4.66	28	7	2	180	210
7362	P02860	yute verde limón 1 metro	6	S/.	4.66	19	9	1	182	196

Fuente: Elaboración Propia

El análisis del indicador, fue realizado tomando como referencia todos los productos que se tiene en el almacén. En el desarrollo de mejora de este indicador tomamos como ejemplo el siguiente artículo sobre manila grafipapel que infiere que la cantidad mínima es de 285 cajas de existencia, de modo que cuando el stock llegue a dicha cantidad, el artículo debe reordenarse o hacer un nuevo pedido.

- **Ejemplo:**

Punto de Reorden = Demanda del tiempo de entrega + stock de seguridad

- **Reemplazando:**

Rop (sobre manila)=33+252=285 unid

3.6.6. Diseño de mejora de Exactitud de Inventarios.

La mejora de un diseño del indicador de exactitud de inventario se observa en tabla inferior. Por los indicadores de mejora realizados anteriormente del presente diseño, se procedió al nuevo cálculo teniendo como resultados el siguiente cuadro esto se realizó a los 7363 ítems con que cuenta la empresa HYM Almacenes Generales S.R.L.

A continuación, el detalle:

-Ecuación:

$$\text{Exactitud de inventarios} = \text{Productos Faltantes} * \text{Precio Unitario}$$

Tabla 20: diseño de mejora-exactitud de inventarios

N° de Ítem	Código	Descripción	Faltantes	Precio Unitario	Costo Total
1	P14913	acrílico reeves 75ml viridiano 8340470	1	S/. 5.28	S/ 5.28
2	P14914	acuarela van gogh x 10 chisquetes	1	S/. 102.54	S/ 102.54
3	P14915	acuarelas cotman x 12tubos 8ml 0390636	2	S/. 97.48	S/ 194.96
4	P14916	acuarelas cotman x8 pastillas 0390396	1	S/. 52.82	S/ 52.82
5	P14917	acuarelas f.c. x 12 conector	2	S/. 19.75	S/ 39.50
1588	P16500	cola pegafan 60a	1	S/. 0.35	S/ 0.35
1589	P16501	cola standford 125gr pegamas	2	S/. 1.07	S/ 2.14
1590	P16502	cola tercomi 250gr	1	S/. 1.11	S/ 1.11
1591	P16503	cola uhu 250 gr madera resistente al agua	2	S/. 8.60	S/ 17.20
1592	P16504	cola uhu escolar 117ml	2	S/. 3.25	S/ 6.51
.					
.					

.							
2583	P17495	diccio. norma primaria didactica ilustrado	2	S/.	8.39	S/	16.78
2584	P17496	diccio. norma sin/antonimos/paronimos	2	S/.	6.86	S/	13.73
2585	P17497	difuminos de papel x 6und	2	S/.	4.87	S/	9.74
2586	P17498	disco duro 1tb 6g sata 7.2k	2	S/.	1,504.80	S/	3,009.60
2587	P17499	disco duro 2tb seagate sata3 7200 64mb	2	S/.	231.70	S/	463.40
.							
.							
.							
3490	P18402	Impresora canon mb5310 multif. maxify lam	2	S/.	457.95	S/	915.89
3491	P18403	Impresora canon multif. g2100	2	S/.	384.21	S/	768.42
3492	P18404	Impresora canon multif. g4100	2	S/.	647.50	S/	1,295.00
3493	P18405	Impresora canon multif. ir1435 i	2	S/.	1,643.40	S/	3,286.80
3494	P18406	impresora epson fx-890	1	S/.	1,567.80	S/	1,567.80
.							
.							
.							
4269	P19181	memoria sony 8gb p/camara steik sr- 8a4/tq2	2	S/.	23.55	S/	47.10
4270	P19182	memoria usb a-data 16gb c008	1	S/.	18.71	S/	18.71
4271	P19183	memoria usb a-data 16gb uv130	1	S/.	17.82	S/	17.82
4272	P19184	memoria usb a-data 16gb uv140	2	S/.	17.82	S/	35.64
4273	P19185	memoria usb emtec 8gb silvestre (1101)3d	2	S/.	25.38	S/	50.75
.							
.							
.							
5792	P20704	porta taco impresa topacio	1	S/.	1.65	S/	1.65

5793	P20705	Porta tacos layconsas/papel neg.	2	S/.	1.90	S/	3.79
5794	P20706	portatiza warrior 62000s retract. plast	1	S/.	1.31	S/	1.31
5795	P20707	post it 3m 3x3 r330 6x100 neon surt.pop up	2	S/.	11.71	S/	23.42
5796	P20708	post it 3m 653 x1200hjs surt color neon	2	S/.	10.66	S/	21.32
.							
.							
.							
6424	P21336	sketch book fab. bristol a4 p/rotulador 250gr	1	S/.	8.07	S/	8.07
6425	P21337	Sketch book fab. cuadriculado 19100237	1	S/.	2.37	S/	2.37
6426	P21338	sketch book fab. unica 20hjs a3 acuarela 19100384	2	S/.	34.42	S/	68.84
6427	P21339	sketch book fab.esp dibujo-pintura 160gr 20hjs	2	S/.	15.09	S/	30.18
6428	P21340	sketch book fab.esp.temp-acuarela 350gr 10hjs	2	S/.	15.85	S/	31.70
.							
.							
.							
7359	P22271	yute naranja 1 metro	1	S/	4.66	S/	4.66
7360	P22272	yute rojo 1 metro	1	S/	4.66	S/	4.66
7361	P22273	yute turqueza 1 metro	2	S/	4.66	S/	9.32
7362	P22274	yute verde 1 metro	1	S/	4.66	S/	4.66
7363	P22275	yute verde limón 1 metro	2	S/	4.66	S/	9.32
Total de faltantes					Valor diferencia	S/	84,399.46
					Exactitud de inventario		1%

Elaboración: propia

Con el plan de mejora desarrollado a los 7363 ítems se concluye que la cifra recolectada anteriormente bajo de una manera muy considerable a un 1% lo cual, nos dice que este dato del inventario es inexacto o no coincide entre lo registrado y lo real siendo principalmente artículos sacados a granel como la escarcha por kilos, napa entre otras cosas.

3.6.7. Diseño de mejora de Rotación de Mercadería.

En la consecutiva tabla se muestran los resultados de la rotación de inventarios obtenidos después del diseño e implementación de un sistema de gestión de almacén e inventarios.

Tabla 21: diseño de mejora – rotación de inventarios.

Información a Ingresar				
Valor	Ventas Acumuladas	Inventario Promedio	Valor del Indicador	
S/	3,056,849.71	S/ 479,840.05	6	

Fuente: Elaboración Propia

En la deducción se observa que en el año la rotación de inventarios es de 6, para realizar este análisis se tomó como referencia los productos de la clasificación A que son 156, teniendo así un resultado favorable. Además, se tendrá un mejor manejo de capital y un mejor manejo de inventarios.

3.6.8. Diseño de mejora de Vejez de inventario.

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos después del diseño de mejora de un sistema de gestión de almacén e inventarios, los cálculos son desarrollados a los 7363.

El cálculo de este indicador de mejora se dio a partir de los nuevos datos obtenidos en los indicadores anteriores.

Tabla 22: diseño de mejora – vejez de inventario.

N° ítem	Código	Descripción	Unidades Dañadas, Obsoletas, Vencidas	Stock Actual	Precio Unitario
1	P14913	acrílico reeves 75ml viridiano	1	5	S/. 5.28

2	P15300	acuarela van gogh x 10 chisquetes	0	1	S/.	102.54
		acuarelas cotman x 12tubos 8ml				
3	P14687	0390636	0	1	S/.	97.48
		acuarelas cotman x8 pastillas				
4	P18629	0390396	1	2	S/.	52.82
5	P05703	acuarelas f.c. x 12 conector	1	11	S/.	19.75
.						
.						
.						
1196	P17178	cartulina sadipal gris perla 50x65	120	140	S/.	1.16
1197	P01933	cartulina sadipal gris plomo 50x65	76	188	S/.	0.37
1198	P01937	cartulina sadipal lila 50x65	140	565	S/.	1.16
1199	P01938	cartulina sadipal lima 50x65	16	110	S/.	1.16
1200	P01939	cartulina sadipal marron 50x65	132	150	S/.	1.16
.						
.						
.						
		cuad. del. stand. ### disney				
2134	P15746	monocolor 92hjs	20	48	S/.	3.48
		cuad. del. stand. ### dragon ball z				
2135	P15744	92hjs	171	426	S/.	4.14
2136	P03491	cuad. del. stand. ### frozen 92hjs	50	114	S/.	4.06
2137	P18196	cuad. del. stand. ### gamers 92hjs	129	671	S/.	4.06
		cuad. del. stand. ### jean world				
2138	P03501	92hjs	128	747	S/.	3.98
.						
.						
.						
3291	P05509	forro artesco a4	176	779	S/.	1.92
3292	P05510	forro artesco ecofan a4	94	1086	S/.	1.69
3293	P05511	forro artesco ecofan oficio	76	932	S/.	3.17
3294	P05512	forro artesco junior	77	514	S/.	0.96

3295	P05513	forro artesco oficio	105	1376	S/.	3.09
.						
.						
4722	P08789	palitos chupetes de colores x 45	103	628	S/.	0.46
4723	P08790	palitos chupete natural x 40	0	1	S/.	0.25
4724	P16318	paños húmedos tuinies paqx72 und	1	2	S/.	3.57
4725	P12337	paños húmedos tuinies potex80 und	1	4	S/.	3.03
4726	P16144	paños maxi x 1 maxi abs	12	44	S/.	1.10
.						
.						
.						
5560	P10392	plastilina vikingo jumbo x12	171	323	S/.	1.87
5561	P10393	plastisoft stanford x10gr. bltx6	0	1	S/.	5.10
5562	P17984	pluma arti buttons & hearts tli080	2	6	S/.	8.91
5563	P17990	pluma arti fairy tli092	2	4	S/.	7.67
5564	P19213	pluma arti flower lines tli109	1	5	S/.	8.07
.						
.						
.						
6175	P10215	rodillos alpha kids temáticos la granja x 5	10	30	S/.	2.42
6176	P11480	rompec. *20 camping evaflex	0	1	S/.	4.09
6177	P14433	rompec. 3d hr-356	0	1	S/.	5.08
6178	P18597	rompec. alpha 3d ambulancia madera 13pzas	5	10	S/.	25.42
6179	P18595	rompec. alpha 3d bomberos madera x11pzas	2	9	S/.	25.42
.						
.						
.						

7360	P03388	yute rojo 1 metro	0	1	S/.	4.66
7361	P10564	yute turquesa 1 metro	4	11	S/.	4.66
7362	P10219	yute verde 1 metro	1	4	S/.	4.66
7363	P02860	yute verde limón 1 metro	2	6	S/.	4.66
					S/.	31,411.58

Elaboración: propia

-Ecuación:

$$\text{Vejez del inventario} = \frac{\text{unidades obsoletas(S/.)}}{\text{inventario general(S/.)}}$$

-Reemplazando:

$$\text{Vejez del inventario} = \frac{S/. 31,411.58}{S/.4,798,401.05} = 0.81\%$$

El resultado obtenido de nuestro indicador reconoce que el diseño de mejora fue óptimo, ya que se reduce a los 0.81% de productos obsoletos o dañados, lo cual es bastante favorable económicamente y sobre todo rentable para la empresa.

3.6.9. Diseño de mejora de Señalización.

A continuación, se realizará siguiente modalidad para la mejorar la situación de indicador de señalización.

Tabla 23: diseño de mejora-Señalización.

Descripción	Imagen	letrero a colocar
En la imagen observada se va a colocar el letrero de prohibido el ingreso de personal no autorizado.		

En esta imagen se aprecia que no existe la señalización necesaria de escaleras.



Esta es una parte donde en caso de sismos serviría como zona segura de refugio, pero la señalización es abolida, además, esta zona se encuentra obstaculizada por cajas de productos.



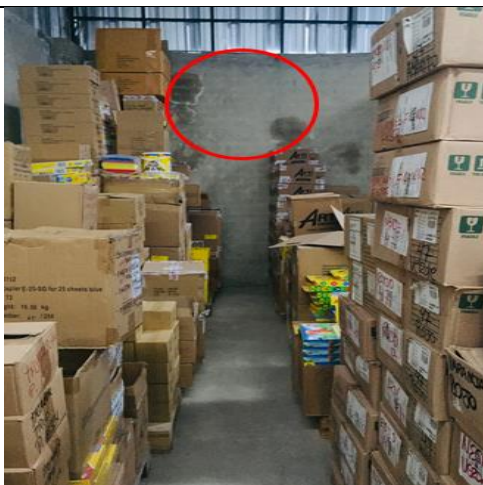
La imagen se nota que el piso no cuenta con las cintas de margen correspondiente, ni el espacio apropiado designado en un almacén, igualmente, del desorden que existe.



No se aprecia el extintor de seguridad y tampoco señalización correspondiente, al mismo tiempo, se aprecia que la aglomeración y el desorden.



Al terminar el pasillo no consta de señalización. Conjuntamente, se observa un exceso de volumen de cajas que están a una la altura que brinda inseguridad.



Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

- **Ecuación:**

$$\%señalización = \frac{\text{puntos criticos señalizados}}{\text{total de puntos criticos de señalizacion}} * 100$$

- **Reemplazando:**

$$\%señalización = \frac{26}{26} * 100 = 100\%$$

En el resultado obtenido con ayuda de la fórmula se estima que la empresa HyM Almacenes Generales S.A.C contará con señalización en todos sus puntos críticos lo que nos dará como

resultado el 100% señalado, siempre y cuando se mejora todos los aspectos antes mencionados. Además, esto implica seguridad para sus colaboradores.

3.6.10. Diseño de mejora de Coeficiente de Utilización del almacén

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos después de realizar el diseño de mejora del indicador, se procedió a analizar los datos para la toma de decisiones dando así la máxima utilización de capacidad de área.

Tabla 24: diseño de mejora-coeficiente de utilización

Año :2019		Información a ingresar	
Área	Capacidad utilizada(m2)	Capacidad disponible (m2)	Valor del indicador
Almacén	2000	2100	95.93%

Elaboración: propia

El resultado hace énfasis al área de almacén adecuada para el desplazamiento de los colaboradores, mercancías y de la información. También, se lograr una correcta ubicación de materiales y productos, en conclusión, se logró especificar que el área de almacén sea utilizada a un 95.93% después del diseño de un sistema de gestión de almacenes. El área restante se utilizará como depósito para materiales reciclados en contribución con la responsabilidad social, con el medio ambiente y por ende con la comunidad Cajamarquina.

3.7. Diseño de mejora de Costos logísticos en la empresa HyM Almacenes Generales.

3.7.1. Diseño de mejora de Costo de metro cuadrado

En la siguiente tabla se muestra los resultados después del diseño de mejora, los cálculos se realizaron con 7350 ítems. Además, para la medición de este indicador costo metro cuadrado es importante resaltar que la mejora ha sido proyectada a un 100%, según antecedentes pasados.

- **Ecuación:**

$$\text{Valor} = \frac{\text{Costo total operativo de bodega}}{\text{Total area de almacen}}$$

Tabla 25: Diseño de mejora- costo de metro cuadrado

Información a ingresar		
Costo total operativo de bodega	Total área de almacén	Valor del indicador
S/. 20,111.50	2100	S/. 9.60

Elaboración: propia

El desarrollo de este indicador se da a partir del costo total operativo de la bodega entre el área total que se tiene; con estos números calculados se consigue el valor del indicador que es S/. 9.60 el cuál se interpreta de la siguiente forma; el valor de indicador representa el costo de metro cuadrado del almacén después del diseño de mejora, en caso la empresa desee costear, negociar valores de arrendamiento del área o simplemente para comparar los costos con otros almacenes.

3.7.2. Diseño de mejora Costo de unidad almacenada

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos después del diseño e implementación de un sistema de gestión de almacén e inventarios, con respecto al costo por unidad almacenada.

- **Ecuación:**

$$\text{Valor} = \frac{\text{Costo de Almacenamiento}}{\text{Número de Unidades Almacenadas}}$$

- **Reemplazando:**

$$\text{Valor} = \frac{S/.20,111.50}{7363} = S/. 2.73$$

El resultado se denota en S/.2.73 lo que significa que cada unidad tiene anualmente ese costo. Lo que representa una mejora eficiente a comparación de S/.3.62 anteriormente representado.

Con el desarrollo de esta tabla se obtiene que con un costo de almacenamiento.

Tabla 26: Costo de almacenamiento por unidad.

Área del Almacén	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	
Personal(ESSalud Y beneficios)	Meses	1	S/	4,750.00
Depreciación Bodegas	Meses	1	S/	556.50
Depreciación Equipos	Meses	1	S/	4,562.00
Depreciación Productos	Meses	1	S/	5,563.00
Servicio de Luz	Meses	1	S/	450.00
Servicio de Agua	Meses	1	S/	250.00
Seguridad	Meses	1	S/	550.00
Internet y Teléfono	Meses	1	S/	230.00
Equipos de Seguridad			S/	800.00
Capacitación al personal	-	-	S/	200.00
Papelería	Meses	1	S/	250.00
Equipos de Tecnología	Meses	12	S/	800.00
Instalaciones	Meses	12	S/	900.00
Estanterías	Meses	12	S/	250.00
TOTAL			S/	20,111.50

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

Con el desarrollo de este indicador obtenemos que con un costo de almacenamiento.

3.7.3. Diseño de Mejora Valor Económico del Inventario.

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos al medir el indicador de valor económico de los inventarios después del diseño e implementación de un sistema de gestión de almacén e inventarios.

- **Ecuación:**

$$Valor = \frac{Costo\ Venta}{Valor\ Inventario\ Fisico}$$

Tabla 27: Mejora de valor económico de compra.

Valor	Información a Ingresar		
	Costo Venta	Valor Inventario Físico	Valor del Indicador
	S/3 ,083,616.99	S/ 2,466,863.05	S/ 1.25

Fuente: Empresa HyM almacenes generales S.R.L

Elaboración: propia

El desarrollo del indicador nos genera los siguientes resultados: Con un costo de venta de S/ 3,083,616.99; valor de inventario físico de S/ 2,466,863.05, se obtiene el valor del indicador que es S/. 1.25, esto quiere decir que por cada sol invertido se obtiene una ganancia de 25 céntimos; lo cual es un resultado bastante optimista para la empresa.

3.7.4. Diseño de mejora de Costo de Transporte

La mejora de este indicador se da al usar el promedio de ventas mensuales para obtener un resultado más uniforme, el mismo costo de transporte y en base a los nuevos tamaños de lote de compra determinados para cada producto. Así mismo, con la propuesta de adquirir un vehículo propio; podemos proyectar que el costo de transporte da el siguiente monto:

Tabla 28: diseño de mejora de costo de transporte

Implementación de camión carga para transporte de bienes y reparto de los mismos.			
Descripción	Costo mensual		Al año
Costo de combustible Cajamarca-Lima/ Lima-Cajamarca	S/	800.00	S/ 9,600.00
Combustible de la agencia al almacén de Cajamarca	S/	200.00	S/ 2,400.00
Transporte (combustible)	S/	500.00	S/ 6,000.00
Pago al chofer mensual	S/	1,500.00	S/ 18,000.00
Mantenimiento mensual del camión	S/	1,200.00	S/ 14,400.00
Total	S/	4,200.00	S/ 50,400.00
Envíos al mes		35	420

Elaboración: propia

El resultado obtenido se da gracias a la aplicación de un sistema de inventarios y una adecuada política y por ende se logró que el costo de transporte se redujera

significativamente de S/.98000 a S/.50400, lo cual es óptimamente satisfactorio para la empresa a comparación de la situación anterior.

3.8. Matriz de resultados de diseño de mejora.

Tabla 29: Matriz de Operacionalización.

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Resultado		
				Antes	Después	
Independiente						
Gestión de Inventarios y Almacenes	Proceso que requiere información sobre las demandas esperadas, las cantidades de inventario disponibles en proceso de pedido de todos los artículos que almacena la empresa en todas sus instalaciones y el momento y tamaño indicados de las cantidades de reorden (Delgadillo, 2015)	Control Inventarios	Punto de reorden	unidades	0	285
			Exactitud de Inventarios	% exactitud de inventarios	10%	1%
			Rotación de Mercadería	Número de veces que rota la mercadería	3	6
			Vejez del Inventario	% de unidades con dificultad	4.91%	1%
		Manejo de almacén	Clasificación ABC	porcentaje	0%	100%
			Señalización	porcentaje	0%	100%
			Stock de seguridad	unidades	0	429
			Coefficiente de utilización de almacén	% de capacidad utilizada	78.57%	95.93%
			Lote económico de compra (EOQ)	unidades	0	42
Dependiente						
				Antes	Después	

Costos	Es el costo de Mantener inventario en el almacén. Este costo depende del tiempo que se almacena las existencias a mayor tiempo el costo aumenta. (Maname, 2014)	Costos logísticos	Costo Unidad Almacenada	% del costo de almacenamiento sobre n° de und almacenadas	S/.3.62	S/.2.73
			Costo Metro Cuadrado	Costo total Operativo bodega sobre total área de almacenamiento	S/.12.69	S/9.60
			Valor Económico del inventario	Costo de venta sobre total del inventario	S/.1.20	S/1.25
			Costo de transporte	soles	S/.98000	S/ 50,400

3.9. Análisis financiero.

A continuación, se detalla el análisis costo-beneficio de la propuesta de mejora anteriormente expuesta.

En la siguiente tabla se visualiza los materiales tangibles como: útiles de escritorio, herramientas, equipos y maquinaria.

Tabla 30: Costos de procedimientos

Ítem	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Total Inversión
Útiles de escritorio				
papel bond A4	10	millar	24	240
lapiceros	2	caja	20	40
plumones	2	caja	39.6	79.2
engrapadoras	2	unidad	15	30
grapap	4	caja	2.5	10
folder manila	2	millar	100	200
perforador	2	unidad	18	36
archivadores	24	unidad	7	168
laptop	2	unidad	2000	2700
calculadora	2	unidad	75	150

USB	3	unidad	25	75
proyector	1	unidad	1700	1700
impresora	1	unidad	700	700
Herramientas				
escalera de aluminio	3	unidad	250	750
tarjetas kardex	400	unidad	1.5	600
señaléticas de seguridad	30	unidad	7	210
Equipos				
Estantería de ángulo ranurado	4	unidad	1200	4800
Estantería de posición fija	4	unidad	1000	4000
Maquinaria				
tras paleta manual	2	unidad	2500	5000
camión HINO NO4C-WF 4CYL	1	unidad	95000	95000
Total				S/. 116,488.20

Elaboración: propia

En la siguiente tabla se detalla los costos para ejercer una de capacitación eficiente. Además, gastos generados por realizarlo y los refrigerios para cuando esta se desarrolle.

Tabla 31: Costos de capacitaciones

Temas	Unidad de medida	N° de capacitadores	Cantidad	Costo de capacitación	Total anual S/.
Diagnóstico y propuesta de mejora	meses	1	3	1000	3000
Implementación ABC	meses	1	3	1000	3000
Capacitación de seguridad y bioseguridad al personal	meses	1	3	1000	3000
Capacitación del eficiente almacenamiento de productos	meses	1	3	1000	3000
Capacitación personal de recepción de mercadería	meses	1	3	1000	3000
Total				S/. 5,000.00	S/. 15,000.00

Elaboración: propia

En la tabla se observa los implementos para la capacitación tales como materiales y refrigerios.

Tabla 32: Implementos para la capacitación

Implementos	cantidad	Costo de material S/.	N° de trabajadores	Total trimestre S/.	Total anual S/.
Separatas	5	3	12	3	540
videos	5	0	12	3	0
Diapositivas	5	0	12	3	0
kit de útiles (lapicero, lápiz, cuaderno, borrador, corrector)	5	7	12	3	1260
Refrigerio (jugos, sándwiches)	5	3.5	12	3	630
Total					S/. 2,430.00

Elaboración: propia

En la tabla se detalla los costos económicos de higiene y bioseguridad generados anualmente por el diseño del sistema.

Tabla 33: Costos de higiene

Descripción	Cantidad	unidad de medida	precio unitario	Total anual S/.
Papel Higiénico industrial	48	paquete	20	960
Jabón líquido	2	caja	80	160
Botes de basura	6	unidad	45	270

Mascarillas	60	cajas	15	900
Bata manga larga	10	cajas	45	450
Borro	10	cajas	40	400
Caretas faciales	40	unidad	20	800
Guantes	30	cajas	40	1200
Alcohol Desinfectante	5	cajas	270	1350
Pediluvio	10	unidad	15	150
Dispensador de alcohol	3	unidad	280	840
Total			575	S/. 7480

Elaboración: propia

En la tabla siguiente se especifica los costos tanto del botiquín como del extintor anualmente.

Tabla 34: Costos de botiquín y extintor

Descripción	Cantidad	Costo S/.	Total anual S/.
Botiquín abastecido	4	135	540
Extintor	6	150	900
Total			S/. 1440

Elaboración: propia

Costos Proyectados para la implementación:

En la tabla se detallan los costos por incurrir en el proceso. Además, están siendo proyectados a cinco años, por lo que la mayor inversión se encuentra en los activos tangibles.

Tabla 35: Costos proyectados para la implementación.

Costos por incurrir en el proceso	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Útiles de escritorio						
papel bond A4	224	224	224	224	224	224
lapiceros	40	40	40	40	40	40
plumones	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2	79.2
engrapadoras	30	30	30	30	30	30
grapas	10	10	10	10	10	10
folder manila	200	200	200	200	200	200
perforador	36	36	36	36	36	36
archivadores	168	168	168	168	168	168
laptop	2700	...	...	...	...	...
calculadora	150	...	...	...	...	...
USB	75	...	...	...	...	...
proyector	1700	...	...	...	...	...

impresora	700	...	...	...	...	...
Herramientas						
escalera de aluminio	750	...	750	...	750	...
tarjetas kardex	600	600	600	600	600	600
señaléticas de seguridad	210	...	...	...	...	...
Equipos						
Estantería de ángulo ranurado	4800	...	...	...	...	...
Estantería de posición fija	4000	...	...	...	...	...
Maquinaria						
camión HINO NO4C-WF 4CYL	97000	...	...	...	...	...
Tras paleta manual	5000	...	...	5000	...	...
Costos por capacitación						
diagnóstico y propuesta de mejora	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Implementación ABC	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Capacitación de seguridad y bioseguridad al personal	3000	3000	3000	3000	3000	3000
capacitación del eficiente manejo del almacén	3000	3000	3000	3000	3000	3000

capacitación personal de recepción de mercadería	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Complementos						
Separatas	540	540	540	540	540	540
videos	0	0	0	0	0	0
diapositivas	0	0	0	0	0	0
kit de útiles (lapicero, lápiz, cuaderno, borrador, corrector)	1260	1260	1260	1260	1260	1260
refrigerio (jugo, sándwiches)	630	630	630	630	630	630
Costos de higiene						
Papel Higiénico industrial	960	960	960	960	960	960
Jabón líquido	160	160	160	160	160	160
Botes de basura	270	270	270	270	270	270
maskarillas	900	900	900	900	900	900
bata manga larga	450	450	450	450	450	450
gorro	400	400	400	400	400	400
caretas faciales	800	800	800	800	800	800
guantes	1200	1200	1200	1200	1200	1200

alcohol Desinfectante	1350	1350	1350	1350	1350	1350
dispensador	150	...	150	...	150	...
pediluvio	840	...	840	...	840	...
Costos de botiquín abastecido						
Botiquín	540	540	540	540	540	540
Costos de extintor abastecido						
Extintor	900	900	900	900	900	900
TOTAL	144,822.20	26,747.20	28,487.20	31,747.2	28,487.20	26,747.20

Elaboración: propia

En la siguiente tabla se visualiza los costos adicionales que se genera en la empresa año a año:

A continuación, se detallan los ingresos generados por la empresa a través del escenario normal, en dicha tabla se evalúan a los indicadores tomando en cuenta el “antes” y “después” de la implementación; así mismo el beneficio que genera cada uno.

Tabla 36: Costos adicionales

COSTO ADICIONALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Exactitud de inventarios	169052	169052	169052	169052	169052
Vejez de inventarios	89703.39	89703.39	89703.39	89703.39	89703.39
Costo de unidad almacenada	6553	6553	6553	6553	6553
Valor económico de inventario	123344.67	123344.67	123344.67	123344.67	123344.67
Costo de transporte	40000	40000	40000	40000	40000

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL DE COSTOS	428,653.06	428,653.06	428,653.06	428,653.06	428,653.06

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de caja neto	-144,822.20	401,905.86	400,165.86	396,905.86	400,165.86	401,905.86

Elaboración: propia

Evaluación del VAN, TIR e IR.

Análisis de los indicadores según la propuesta de diseño.

En este escenario se evalúa al 100% la implementación, en la tabla anterior se visualiza el análisis de los indicadores después de la propuesta de mejora.

Tabla 37: Análisis de viabilidad.

VAN	S/. 1,247,576.53	El valor actual neto de la inversión en este momento es S/.1,247,576.53. Por ser positiva, conviene que realicemos la inversión.
TIR	277%	Es la tasa máxima de endeudamiento es 277%
IR	S/. 8.61	Por cada sol invertido generaremos S/.8.61soles

Elaboración: propia

La inversión es baja en comparación a la pérdida.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. Discusión

En el presente desarrollo de tesis se tuvo como importante y principal objetivo el diseño de un sistema de inventarios para lograr una importante disminución de sus costos logísticos, esto debido a la utilización de métodos y herramientas esenciales para el manejo de los inventarios y almacenes en la empresa HyM almacenes generales S.R.L. De esta manera se coincide con el autor (Aranzulo, 2017). Que en su tesis *“El control interno y su influencia en la gestión de inventarios de las empresas del sector comercio del Perú”* concluye que el control interno en la gestión de inventarios es una herramienta de muy relevante, ya que permite a la empresa mantener controlada, supervisada y resguardada la mercadería almacenada, así como también permite identificar, evaluar, y solucionar los riesgos, errores y pérdidas que puedan surgir, en el almacenamiento, manejo y retiro de los productos.

Gracias los indicadores o Kpis logísticos se evaluó y se diseñó un sistema de inventarios que benefició a la empresa HyM almacenes generales S.R.L de manera económica y también sustancial; se obtuvo diferentes resultados en cada uno de los indicadores, lo que nos da la posibilidad de tener un control y debemos ejecutar una correcta y adecuada gestión que nos permita realizar los procesos de manera eficiente favoreciendo al ente antes nombrado. Así mismo (Menéndez & Aliaga, 2016) describe en su tesis de nombre: *“Análisis y propuesta de implementación de pronósticos, gestión de inventarios y almacenes en una comercializadora de vidrios y aluminios”*. Que almacén es un sistema que combina infraestructura, recursos humanos, equipos y procesos de almacenamiento de inventarios y manipulación de los mismos, por ello la importancia de poder mantener una mejor gestión del mismo. A pesar de que no se cuenta con el espacio necesario, pueden emplearse equipos o estanterías que permiten un mayor orden, cuidado del producto y aprovechamiento del espacio del almacén. Es importante que los productos de alta rotación se encuentren en racks o espacios cercanos que facilitan la recepción, almacenamiento y despacho.

El uso de la metodología clasificación ABC permite conocer más a detalle los productos que se maneja en el almacén y saber cuáles son los principales productos para a ellos darles

prioridad y mejor ubicación. Por tanto, al realizar el análisis mediante esta herramienta específicamente en criterio de popularidad se obtiene los siguientes resultados a la categoría A con un total de 187 ítems valorizado en S/.3056849.; a la categoría B, le pertenecen 601 ítems con una valoración de S/.1474711.04 y por último la categoría C valorizada en S/.835904.72. De esta manera (Pajares & Becerra, 2018) *en su Diseño de un sistema de gestión de almacén e inventarios y su relación con los costos en la empresa ferretería el sol S.R.L.* Consigue similares resultados: a la categoría A, le pertenecen 343 ítems, a la categoría B, le pertenecen 255 ítems, y a la categoría C, le pertenecen 284 ítems; además, logra la reducción de los costos de inventario final, en un 19.97%, sobre las unidades dañadas se obtuvo la reducción de los costos en un 99.01%, según el número de diferencias entre las existencias físicas y teóricas, se alcanza la reducción de costos en un 99.28%.

Al realizar el diseño de un sistema de gestión de inventarios y almacenes se logró aumentar el valor de la rotación de la mercadería de 2 a 3 veces al año, de esta manera la duración del inventario se vio disminuida significativamente lo que es beneficioso para la empresa HyM Almacenes generales S.R.L. Es lo expuesto, al momento de realizar la comparación con los resultados de los autores: (Quiliche & Tantalean, 2016) que en su teoría “*Propuesta de mejora del sistema logístico de la empresa comercializadora y distribuidora RACSER S.A para la reducción de costo*” obtuvieron resultados tales como, la disminución en 10 días de la duración de los inventarios en almacén, y con respecto a la confiabilidad de inventarios, obtuvo un 100%; de esta manera se indica que los resultados obtenidos son bastante favorables y presentan un escenario totalmente optimista.

El modelo EOQ (lote óptimo de pedido) estudiado y aplicado para lograr mejorar los procesos en la presente empresa y en el dicho almacén se obtiene resultados óptimos y satisfactorios, influyendo y reduciendo los; gracias al incremento en el tamaño de lote a pedir de dicho producto ya que al realizar menos frecuencia de envíos se incrementara el tamaño de pedidos lo cual tiene concordancia con lo expuesto en la tesis de (Saravia & Castro, 2020) con título: “*Diseño de un sistema logístico basado en la gestión de inventarios para la reducción de costos en el almacén de la empresa RÍMAC S.R.L.*” Dónde también se argumenta que este modelo mediante una correcta gestión de los inventarios y rotación de los inventarios tienen una gran injerencia sobre un diseño de sistema logístico, puesto que permite reducir las demoras presentadas en el proceso de venta, lo cual es una de las causas

más relevantes al momento de generar costos incensarios en una empresa. Todo esto promovido por la metodología EOQ para el correcto control de los inventarios.

El análisis financiero manifiesta ideas claras sobre las pérdidas elevadas y costo de implementación con base. Además, se cuenta con indicadores como el VAN, TIR e IR que hace factible y viable la propuesta. Por ello, es sumamente necesario la implementación del sistema que tiene una implicancia científica que aporta información de metodologías importantes respecto a los movimientos de los productos en toda la empresa; así como también los costos en los que se incurre. (Mora, *Gestión logística integral*, 2016) Hace mención que es fundamental el desarrollo ,evaluación diagnosticada con medición en gestión logística, con cifras exactas para tener éxito en la implementación de un sistema para la planeación de las operaciones internas y externas de las empresas con potencial y líderes en el mercado que utilizan los indicadores como gestión de control y benchmarking para su mejoramiento continuo y poder identificar mejorar los exigente estándares de calidad para ser más competitivo en procesos, por tanto, se contribuyera en sus relaciones con proveedores, clientes y socios comerciales dando mayor niveles de valor agregado.

4.2. Conclusiones:

- Se diagnosticó y se analizó la gestión de los inventario y almacén en la empresa identificando que no se contaba con un historial de movimiento de sus productos, falta de control de los inventarios, ineficiencia del manejo del almacén, lo cual demostró desfase en lo registrado y lo real; compras sin planeación anticipada con pérdidas de hasta S/.428,643.06 anuales. También, la diferencia de nombres de un mismo producto en distintos registros, así como el almacenamiento de los productos sin un orden específico
- Se diseñó indicadores de gestión logística con la finalidad de un eficiente manejo y control de tanto de los inventarios como del almacén de la empresa HYM almacenes generales. S.R.L brindando la facilidad para la reducción de costos.
- Se midieron los costos relacionados después del diseño con los inventarios detectando costos excesivamente altos originados, porque la empresa trabaja empíricamente y no tenía una gestión, planificación, control del inventario y

almacén. A todo esto, se diseñó un sistema de Kpis, con métodos, herramientas profesionales esenciales. Logrando reducir los costos a un 20%

- Se realizó un análisis costo-beneficio en cuál se dedujo que si la empresa la empresa HyM Almacenes generales S.R.L opta por la implementación de la propuesta en su totalidad resulta viable ya que índice de beneficio es de s/.7.61 por cada sol y la inversión necesaria es de S/.1,247,576.53. Además, se tiene el monto de S/.428,643.06. lo cual se estaría ahorrando al implementar este diseño de gestión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Acha, J. (2015). Altos costos logísticos afectan exportaciones peruanas. *Gestión*.
- Alvarado Torres, L. m. (2015). *en la Implementación de la mejora en la Gestión de Inventarios en los Contratos de Mantenimiento de la empresa DIVEMOTOR para reducir Costos de almacenamiento*. Cajamarca.
- Alvarez, M. C. (2016). *Metodología de la investigación científica*. Huaraz: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú.
- ballou, r. (2011). *logística. administración de la cadena de suministro* . mexico.
- Bonilla, B. (2010). *Gestión de inventarios*. Obtenido de Logística y abastecimiento : <https://logisticayabastecimiento.jimdo.com/gesti%C3%B3n-de-inventarios/>
- Cano Olivos, P., Orue Carrasco, F., Martínez Flores, J. L., & Mayett Moreno, Y. (2015). *Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México*. Obtenido de Sistema de Información Científica Redalyc Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39533059008>
- chase, r., & jacobs, f. (2014). *Administración de operaciones, producción y cadena de suministros*. mexico.
- Collignon, J. (2012). *Lokad*. Obtenido de Análisis ABC (inventario): [https://www.lokad.com/es/definicion-analisis-abc-\(inventario\)](https://www.lokad.com/es/definicion-analisis-abc-(inventario))
- correa, a., gomez, r., & cano, j. (2010). *gestión de almacenes y tecnologías de la información y comunicación* .
- Cruz Lucho, J. L. (2017). *Gestión de inventarios para reducir los costos*. lima.
- Delgadillo, J. B. (2011). *Administración del inventario de la cadena de suministro*. Lima.
- Durán, Y. (2012). *Administración del inventario*. Obtenido de Sistema de Información Científica
- Fernandez, A. C. (2017). *Gestión de inventarios*. Malaga: IC editorial cueva de viera .
- Financiero, P. (2014). Tres problemas comunes en inventarios. *El financiero*, 1-3.

- García, R. M. (3 de Julio de 2016). *Diseño y aplicación de sistema de gestión en Inventarios en empresa ecuatoriana*. Obtenido de Sistema de Información Científica Redalyc Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181546432006>
- Garrido Bayas, I. Y. (2017). *La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas*. Obtenido de Sistema de Información Científica Redalyc Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78252811007>
- Heizer, J., & Render, B. (2016). principio de administracion de operaciones.
- Lambán, M. P., Royo, J., & Valencia. (2013). *Sistema de Información Científica Redalyc* . Obtenido de Modelo para el cálculo del costo de almacenamiento de un producto: caso de estudio en un entorno logístico: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49627363004>
- Lopes-Martínez, I. (2012). *Situacion de la gestion de inventarios en cuba*. Obtenido de Sistema de Información Científica Redalyc Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360433581011>
- Lopez Matinez, I. (21 de 11 de 2012). *Sistema de Información Científica Redalyc*. Obtenido de Auditoría logística para evaluar el nivel de gestión de inventarios en empresas: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360433593011>
- Management, S. C. (2011). *Supply Chain Management*. toronto: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- MananE, L. M. (2012). *Gestion de existencias e invetarios*. Lima .
- Martínez, M. C. (2017). *La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas*. Obtenido de Sistema de Información Científica Redalyc Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78252811007>
- Mejía Argueta, C., & Soto Cardona, O. C. (2015). Análisis del tamaño de empaque en la cadena de valor para minimizar costos logísticos. Obtenido de Sistema de Información Científica Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21233043012>

- Melo, A. E. (2008). *Repositorio uniminutu*. obtenido de propuesta de mejoramiento del sistema de inventario en el almacén: http://repository.uniminuto.edu:8080/xmlui/bitstream/handle/10656/4975/TTL_TafurMeloArturoEnrique_2016.pdf?sequence=1
- Mora, L. (2016). *Gestión Logística en centros de distribución, bodegas y almacenes*.
- Nail, A. (2016). *propuesta de mejora para la gestión de inventarios de sociedad repuestos España limitada*. Chile.
- Parraga, J. (2015). *Investigación, análisis y propuesta de políticas de planeamiento y control de inventarios para el sector comercial de productos siderúrgicos*. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4498/ramos_karen_y_flores_enrique_inventarios_vidrios_aluminios.pdf?sequence=1
- Quiliche, J., & Tantaleán, A. (2016). *propuesta de mejora del sistema logístico de la empresa comercializadora y distribuidora RACSER S.A para la reducción de costos*. Cajamarca.
- Rave Arias, S. N. (2015). *Sistema de Información Científica Redalyc Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*. Obtenido de Planteamiento de un modelo logístico para reducir costos del subproceso de pintura en muebles Bovel : <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84943818006>
- Rivera, R. (2017). *mejoramiento de la gestión de inventarios en el almacén de repuestos de la empresa andina de herramientas*. Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente.
- Rosillón, M. A. (2015). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*.
- Ruiz, A. F. (2018). *Mejora de un sistema de gestión de inventario para reducir costos de inventario en la distribuidora Representaciones*. Trujillo.
- Salas, K., Manguel, H., & Acevedo, J. (2016). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración de una cadena de suministros. *Revista chilena de ingeniería*, 327.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. D. (2015). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

- Sarmiento, L. A. (2017). *Canales de distribucion logistico*. Colombia: Ediciones de la U.
- Vasquez, J. m. (2013). *principios y aplicaciones de operacion de la ingenieria industrial*.
- Vermorel, J. (2016). punto de reorden (*cadena de suministro*). *lokad*, 3.

ANEXOS.

Tabla N°1: Diagnóstico de los productos en inventario.

N° de Ítem	CODIGO	Descripción	Stock Actual	PRECIO UNITARIO		valor total de inventario		Stock	H	C.A.	
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	5	S/.	5.28	S/.	26.40	0.739158	S/.	1.85	14%
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1	S/.	102.54	S/.	102.54	14.35594	S/.	7.18	14%
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	1	S/.	97.48	S/.	97.48	13.64716	S/.	6.82	14%
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	2	S/.	52.82	S/.	105.64	7.394842	S/.	7.39	14%
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	11	S/.	19.75	S/.	217.25	2.765	S/.	15.21	14%
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	58	S/.	12.62	S/.	731.98	1.766842	S/.	51.24	14%
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	41	S/.	15.69	S/.	643.49	2.197286	S/.	45.04	14%
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	28	S/.	23.83	S/.	667.25	3.33627	S/.	46.71	14%
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	5	S/.	10.96	S/.	54.80	1.534428	S/.	3.84	14%
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	1	S/.	5.34	S/.	5.34	0.747446	S/.	0.37	14%
.											
.											
.											
500	P14256	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 TURQUEZA	12	S/.	0.35	S/.	4.15	0.889812	S/.	1.78	14%
501	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	12	S/.	0.35	S/.	4.15	0.65492	120.83		14%
502	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	166	S/.	1.11	S/.	184.26	0.103572	S/.	0.10	14%
503	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	18	S/.	1.11	S/.	19.98	0.105	S/.	15.70	14%
504	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	277	S/.	1.67	S/.	462.59	0.264096	S/.	52.03	14%
505	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	83	S/.	1.67	S/.	138.61	0.400932	S/.	4.81	14%
506	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	207	S/.	1.67	S/.	345.69	0.42098	S/.	5.68	14%

507	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	6	S/.	1.26	S/.	7.56	0.443352	S/.	2.44	14%
508	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	7	S/.	1.26	S/.	8.82	0.272888	S/.	0.14	14%
509	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	64	S/.	2.21	S/.	141.44	0.344064	S/.	0.34	14%
510	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	164	S/.	2.21	S/.	362.44	3.465	S/.	3.47	14%
.											
.											
.											
1000	P18130	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX SPIDERMAN	3	S/.	4.63	S/.	13.89	0.695254	S/.	0.35	14%
1001	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	2	S/.	4.63	S/.	9.26	0.08344	S/.	0.13	14%
1002	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	1	S/.	12.66	S/.	12.66	0.058744	S/.	16.71	14%
1003	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	5	S/.	3.74	S/.	18.72	0.019124	S/.	2.38	14%
1004	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	37	S/.	2.74	S/.	101.44	0.037786	S/.	9.22	14%
1005	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	36	S/.	11.12	S/.	400.33	1.010016	S/.	8.08	14%
1006	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	40	S/.	5.15	S/.	206.00	3.030804	S/.	7.58	14%
1007	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	43	S/.	9.36	S/.	402.49	3.030804	S/.	7.58	14%
1008	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	2	S/.	113.06	S/.	226.12	2.019066	S/.	17.16	14%
1009	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	67	S/.	0.74	S/.	49.29	2.019066	S/.	23.22	14%
1010	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	49	S/.	0.87	S/.	42.56	1.829604	S/.	2.74	14%
.											
.											
.											
1500	P13221	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 COLORES	103	S/.	1.11	S/.	114.24	2.019066	S/.	12.11	14%
1501	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 FOSFORECENTE SURTIDO	44	S/.	1.55	S/.	68.08	1.829604	S/.	12.81	14%
1502	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS	298	S/.	0.71	S/.	210.33	1.829604	S/.	12.81	14%
1503	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	727	S/.	1.43	S/.	1,037.14	2.017498	S/.	3.03	14%
1504	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 X 30YDS	94	S/.	1.27	S/.	118.95	1.829604	S/.	21.96	14%
1505	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 X 40YDS	566	S/.	1.92	S/.	1,086.10	1.829604	S/.	16.47	14%
1506	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 X 55YDS	136	S/.	2.13	S/.	289.12	2.019066	S/.	5.05	14%

1507	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	214	S/.	0.67	S/.	143.70	2.019066	S/.	5.05	14%
1508	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	614	S/.	0.41	S/.	252.97	2.019066	S/.	16.15	14%
1509	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	7	S/.	0.66	S/.	4.61	2.019066	S/.	13.12	14%
1510	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	439	S/.	1.04	S/.	456.56	1.831172	S/.	2.75	14%
.											
.											
2000	P18013	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BARCELONA	29	S/.	3.87	S/.	112.14	1.612282	S/.	29.02	14%
2001	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/.	3.87	S/.	572.30	2.019066	S/.	1.01	14%
2002	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/.	3.60	S/.	255.60	2.017498	S/.	10.09	14%
2003	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/.	3.72	S/.	941.24	0.905604	S/.	3.17	14%
2004	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/.	3.34	S/.	16.70	1.79242	S/.	24.20	14%
2005	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/.	3.87	S/.	328.69	3.5525	S/.	3.55	14%
2006	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/.	3.75	S/.	168.86	1.130318	S/.	6.78	14%
2007	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS(LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/.	3.89	S/.	318.96	0.355936	S/.	2.14	14%
2008	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/.	3.60	S/.	14.41	0.379666	513.12		14%
2009	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/.	3.60	S/.	36.00	0.355936	S/.	0.36	14%
2010	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	11	S/.	3.72	S/.	40.92	0.64204	S/.	1.28	14%
.											
.											
2500	P18819	CUENTOS DEL PERU PARA NIÑOS I	80	S/.	12.08	S/.	966.10	0.79681	S/.	1.20	14%
2501	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	146	S/.	1.69	S/.	247.46	0.79681	S/.	0.80	14%
2502	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	238	S/.	1.53	S/.	363.05	0.79681	S/.	2.79	14%
2503	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N.ED)	110	S/.	0.25	S/.	27.96	0.35154	482.84		14%

2504	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	63	S/.	2.31	S/.	145.22	0.35154	S/.	40.08	14%
2505	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N.EDINA)	53	S/.	1.53	S/.	80.85	1.090768	S/.	4.91	14%
2506	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	10	S/.	2.03	S/.	20.34	0.753746	S/.	0.38	14%
2507	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA(COMPRESION LECTORA)	100	S/.	2.03	S/.	203.39	0.753746	S/.	0.75	14%
2508	P14758	CUENTOS SURTIDOS	8	S/.	2.33	S/.	18.64	0.753746	S/.	3.77	14%
2509	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1219	S/.	0.35	S/.	430.43	1.37081	S/.	3.43	14%
2510	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/.	0.30	S/.	0.30	1.37081	S/.	2.06	14%
.											
.											
.											
3000	P19173	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/16 ESMERALDA CLARO	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.37081	S/.	14.39	14%
3001	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.363208	S/.	6.13	14%
3002	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.37081	S/.	19.19	14%
3003	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	82	S/.	1.12	S/.	91.59	1.37081	S/.	28.10	14%
3004	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	46	S/.	1.12	S/.	51.38	1.363208	S/.	13.63	14%
3005	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	79	S/.	1.29	S/.	102.16	1.37081	S/.	3.43	14%
3006	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	45	S/.	1.12	S/.	50.26	1.491952	S/.	0.75	14%
3007	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	45	S/.	1.12	S/.	50.26	1.37081	S/.	10.97	14%
3008	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	60	S/.	1.12	S/.	67.01	1.37081	S/.	16.45	14%
3009	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	92	S/.	1.12	S/.	102.75	1.37081	S/.	19.19	14%
3010	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	66	S/.	1.29	S/.	85.35	1.141266	S/.	17.69	14%
.											
.											
.											
3501	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	1	S/.	253.30	S/.	253.30	1.17467	S/.	7.05	14%
3502	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	1	S/.	331.49	S/.	331.49	1.139698	S/.	11.97	14%
3503	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	1	S/.	934.50	S/.	934.50	1.141266	S/.	15.98	14%
3504	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	1	S/.	172.29	S/.	172.29	1.208774	S/.	9.07	14%

3505	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	28	S/.	2.18	S/.	61.03	1.139698	S/.	14.82	14%
3506	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	5	S/.	2.93	S/.	14.65	1.208774	S/.	0.60	14%
3507	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	25	S/.	2.93	S/.	73.26	0.368032	S/.	13.80	14%
3508	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	107	S/.	2.33	S/.	249.73	0.350588	S/.	10.87	14%
3509	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	262	S/.	1.86	S/.	488.47	0.332206	S/.	10.63	14%
3510	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR-PANDER ARTI	19	S/.	11.32	S/.	215.05	0.332206	S/.	8.14	14%
.											
.											
.											
4000	P09118	MADERA CAOBA LAMINADA 1X30MM	33	S/.	1.45	S/.	47.82	0.332206	S/.	11.46	14%
4001	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	36	S/.	0.44	S/.	15.93	0.332206	S/.	10.30	14%
4002	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	39	S/.	1.91	S/.	74.37	0.332206	S/.	2.82	14%
4003	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	31	S/.	0.47	S/.	14.66	0.332206	S/.	2.33	14%
4004	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	28	S/.	2.21	S/.	61.93	0.332206	S/.	7.14	14%
4005	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	48	S/.	0.49	S/.	23.43	0.332206	S/.	13.12	14%
4006	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	28	S/.	0.52	S/.	14.52	0.320334	S/.	0.48	14%
4007	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	78	S/.	0.57	S/.	44.62	0.320334	S/.	5.61	14%
4008	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	46	S/.	0.53	S/.	24.56	0.320334	S/.	0.32	14%
4009	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	48	S/.	1.11	S/.	53.08	7.506604	S/.	30.03	14%
4010	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	36	S/.	0.52	S/.	18.67	3.368428	S/.	8.42	14%
.											
.											
.											
4501	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	34	S/.	1.16	S/.	39.61	0.11865	S/.	0.06	14%
4502	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	1	S/.	26.69	S/.	26.69	1.172206	S/.	1.76	14%
4503	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	3	S/.	18.98	S/.	56.95	1.291738	S/.	1.94	14%
4504	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	5	S/.	11.38	S/.	56.91	25.69	282.59		14%

4505	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/.	27.40	S/.	27.40	0.69335	S/.	0.69	14%
4506	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/.	11.83	S/.	35.49	2.835	S/.	5.67	14%
4507	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/.	10.08	S/.	20.16	3.152016	S/.	3.15	14%
4508	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	S/.	13.16	S/.	131.61	3.152016	S/.	15.76	14%
4509	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/.	52.50	S/.	52.50	4.23885	S/.	2.12	14%
4510	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/.	64.68	S/.	129.36	0.81585	S/.	6.53	14%
.											
.											
.											
5000	P15600	PAPEL SEDA APOLO DURAZNO	224	S/.	0.07	S/.	15.81	0.74746	S/.	3.36	14%
5001	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	111	S/.	0.07	S/.	7.84	0.799302	S/.	1.60	14%
5002	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	375	S/.	0.07	S/.	25.80	4.5822	S/.	2.29	14%
5003	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	1087	S/.	0.06	S/.	60.44	2.58405	S/.	2.58	14%
5004	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	129	S/.	0.07	S/.	9.11	3.3621	S/.	5.04	14%
5005	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	471	S/.	0.07	S/.	34.01	2.337048	S/.	3.51	14%
5006	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1432	S/.	0.05	S/.	78.47	3.274222	S/.	1.64	14%
5007	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	429	S/.	0.05	S/.	23.51	3.274222	S/.	1.64	14%
5008	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	516	S/.	0.23	S/.	119.25	0.685832	S/.	0.69	14%
5009	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	766	S/.	0.05	S/.	41.98	9.832032	S/.	34.41	14%
5010	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	120	S/.	0.07	S/.	8.47	9.832032	S/.	34.41	14%
.											
.											
.											
5500	P10299	PLANCHAS ETSAPOL 3/4" 1.20X0.80MT	248	S/.	1.53	S/.	378.30	0.226884	S/.	0.34	14%
5501	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	9	S/.	15.66	S/.	140.95	0.43365	S/.	0.43	14%
5502	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	6	S/.	19.28	S/.	115.68	0.248416	S/.	1.24	14%
5503	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	3	S/.	14.46	S/.	43.37	0.23884	S/.	1.19	14%
5504	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	28	S/.	1.01	S/.	28.19	0.257936	S/.	1.16	14%

5505	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	58	S/.	0.99	S/.	57.51	0.499016	S/.	29.44	14%
5506	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES	10	S/.	2.65	S/.	26.53	0.98175	S/.	2.45	14%
5507	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	112	S/.	3.24	S/.	362.86	2.09846	S/.	1.05	14%
5508	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	10	S/.	7.50	S/.	74.97	2.09846	S/.	2.10	14%
5509	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	7	S/.	21.52	S/.	150.62	0.304066	S/.	0.30	14%
5510	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	S/.	1.75	S/.	1.75	1.56996	S/.	1.57	14%
.											
.											
.											
6000	P11156	REGLA LAYCONSA CRISTAL 30CM	874	S/.	0.37	S/.	322.86	2.573508	S/.	33.46	14%
6001	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1	S/.	1.85	S/.	1.85	1.7094	S/.	0.85	14%
6002	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	209	S/.	1.89	S/.	394.45	2.45	S/.	3.68	14%
6003	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1	S/.	2.08	S/.	2.08	2.45	S/.	35.53	14%
6004	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	228	S/.	1.03	S/.	234.77	2.50908	S/.	7.53	14%
6005	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	126	S/.	0.90	S/.	113.40	1.959762	S/.	14.70	14%
6006	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	202	S/.	1.12	S/.	226.30	1.901032	S/.	15.21	14%
6007	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	239	S/.	1.37	S/.	327.50	1.901032	S/.	7.60	14%
6008	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	37	S/.	1.69	S/.	62.52	1.613556	S/.	12.10	14%
6009	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	65	S/.	2.02	S/.	131.32	1.720334	S/.	5.16	14%
6010	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	10	S/.	2.20	S/.	22.00	2.016952	S/.	12.10	14%
.											
.											
.											
6500	P11962	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE ROJO	298	S/.	1.09	S/.	324.22	1.125572	S/.	0.56	14%
6501	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	189	S/.	1.09	S/.	205.63	4.205572	S/.	2.10	14%
6502	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	148	S/.	1.09	S/.	161.02	4.369428	S/.	6.55	14%
6503	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	5	S/.	0.79	S/.	3.94	2.912	S/.	8.74	14%
6504	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	48	S/.	0.64	S/.	30.51	1.26	S/.	2.52	14%

6505	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	89	S/.	0.64	S/.	56.57	3.053904	S/.	1.53	14%
6506	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	408	S/.	0.64	S/.	259.32	1.542366	S/.	5.40	14%
6507	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	38	S/.	0.64	S/.	24.15	29.26	S/.	14.63	14%
6508	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	97	S/.	0.96	S/.	93.47	13.05084	S/.	6.53	14%
6509	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	99	S/.	0.72	S/.	71.54	1.898302	S/.	0.95	14%
6510	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	37	S/.	1.91	S/.	70.55	0.207858	S/.	14.34	14%
.											
.											
.											
7355	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	S/.	721.12	S/.	721.12	0.091826	S/.	3.17	14%
7356	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	S/.	1,355.09	S/.	1,355.09	0.317016	S/.	6.82	14%
7357	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	9	S/.	4.66	S/.	41.95	0.38185	S/.	2.10	14%
7358	P01182	YUTE LILA 1 METRO	18	S/.	4.66	S/.	83.90	0.029666	S/.	0.27	14%
7359	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	3	S/.	4.66	S/.	13.98	0.65373	S/.	7.19	14%
7360	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/.	4.66	S/.	4.66	0.65373	S/.	2.94	14%
7361	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	11	S/.	4.66	S/.	51.27	0.65373	S/.	9.15	14%
7362	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	4	S/.	4.66	S/.	18.64	0.65373	S/.	17.98	14%
7363	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	6	S/.	4.66	S/.	27.97	0.272888	S/.	0.96	14%
							S/.				
							S/.	2,466,893.33		S/.	172,682.53

Tabla N°2: Diagnóstico de la vejez de inventario.

N° item	CODIGO	Descripción	UNIDADE S DAÑADA S, OBSOLET AS,VENCI DAS	Stock Actual	Precio Unitario
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	1	5	S/. 5.28
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	0	1	S/. 102.54
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	0	1	S/. 97.48
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	1	2	S/. 52.82
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	1	11	S/. 19.75
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	1	58	S/. 12.62
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	2	41	S/. 15.69
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	2	28	S/. 23.83
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	2	5	S/. 10.96
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	1	1	S/. 5.34
500	P14256	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 TURQUEZA	26	12	S/. 0.35

501	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	30	12	S/.	0.35
502	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	15	166	S/.	1.11
503	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	27	18	S/.	1.11
504	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	14	277	S/.	1.67
505	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	22	83	S/.	1.67
506	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	19	207	S/.	1.67
507	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	18	6	S/.	1.26
508	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	24	7	S/.	1.26
509	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	14	64	S/.	2.21
510	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	10	164	S/.	2.21
1000	P18130	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX SPIDERMAN	19	3	S/.	4.63
1001	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	27	2	S/.	4.63
1002	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	16	1	S/.	12.66
1003	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	26	5	S/.	3.74
1004	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	16	37	S/.	2.74
1005	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	20	36	S/.	11.12
1006	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	25	40	S/.	5.15
1007	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	14	43	S/.	9.36
1008	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	16	2	S/.	113.06
1009	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	28	67	S/.	0.74

1010	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	16	49	S/.	0.87
1500	P13221	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 COLORES	15	103	S/.	1.11
1501	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 FOSFORECENTE SURTIDO	19	44	S/.	1.55
1502	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS	10	298	S/.	0.71
1503	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	19	727	S/.	1.43
1504	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 X 30YDS	15	94	S/.	1.27
1505	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 X 40YDS	13	566	S/.	1.92
1506	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 X 55YDS	16	136	S/.	2.13
1507	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	22	214	S/.	0.67
1508	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	19	614	S/.	0.41
1509	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	26	7	S/.	0.66
1510	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	13	439	S/.	1.04
2000	P18013	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BARCELONA	17	29	S/.	3.87
2001	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	14	148	S/.	3.87
2002	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	23	71	S/.	3.60
2003	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	16	253	S/.	3.72
2004	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	24	5	S/.	3.34

2005	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	16	85	S/.	3.87
2006	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	18	45	S/.	3.75
2007	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS(LIV AND MADDIE) 92HJS	17	82	S/.	3.89
2008	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	10	4	S/.	3.60
2009	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	30	10	S/.	3.60
2010	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	19	11	S/.	3.72
2500	P18819	CUENTOS DEL PERU PARA NIÑOS I	30	80	S/.	12.08
2501	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	12	146	S/.	1.69
2502	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	21	238	S/.	1.53
2503	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N.ED)	23	110	S/.	0.25
2504	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	22	63	S/.	2.31
2505	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N.EDINA)	13	53	S/.	1.53
2506	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	23	10	S/.	2.03
2507	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA(COMPRESION LECTORA)	20	100	S/.	2.03
2508	P14758	CUENTOS SURTIDOS	28	8	S/.	2.33
2509	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	13	1219	S/.	0.35
2510	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	24	1	S/.	0.30

3000	P19173	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/16 ESMERALDA CLARO	20	44	S/.	1.12
3001	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	24	44	S/.	1.12
3002	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	29	44	S/.	1.12
3003	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	29	82	S/.	1.12
3004	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	14	46	S/.	1.12
3005	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	11	79	S/.	1.29
3006	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	17	45	S/.	1.12
3007	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	27	45	S/.	1.12
3008	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	21	60	S/.	1.12
3009	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	11	92	S/.	1.12
3010	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	14	66	S/.	1.29
3500	P19845	IMPRESORA EPSON TM-T20II	14	2	S/.	506.98
3501	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	28	1	S/.	253.30
3502	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	10	1	S/.	331.49

3503	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	27	1	S/.	934.50
3504	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	18	1	S/.	172.29
3505	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	28	28	S/.	2.18
3506	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	17	5	S/.	2.93
3507	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	26	25	S/.	2.93
3508	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	12	107	S/.	2.33
3509	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	22	262	S/.	1.86
3510	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR-PANDER ARTI	29	19	S/.	11.32
4000	P09118	MADERA CAOBA LAMINADA 1X30MM	26	33	S/.	1.45
4001	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	25	36	S/.	0.44
4002	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	27	39	S/.	1.91
4003	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	15	31	S/.	0.47
4004	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	12	28	S/.	2.21
4005	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	19	48	S/.	0.49
4006	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	19	28	S/.	0.52
4007	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	30	78	S/.	0.57
4008	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	25	46	S/.	0.53
4009	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	26	48	S/.	1.11
4010	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	30	36	S/.	0.52

4500	P08067	MOTA LAYCONSA P/PIZARRA	16	18	S/.	1.14
4501	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	14	34	S/.	1.16
4502	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	24	1	S/.	26.69
4503	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	24	3	S/.	18.98
4504	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	16	5	S/.	11.38
4505	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	30	1	S/.	27.40
4506	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	20	3	S/.	11.83
4507	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	19	2	S/.	10.08
4508	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	10	S/.	13.16
4509	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	30	1	S/.	52.50
4510	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	26	2	S/.	64.68

5000	P15600	PAPEL SEDA APOLO DURAZNO	23	224	S/.	0.07
5001	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	21	111	S/.	0.07
5002	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	12	375	S/.	0.07
5003	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	13	1087	S/.	0.06
5004	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	11	129	S/.	0.07
5005	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	26	471	S/.	0.07
5006	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	20	1432	S/.	0.05
5007	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	14	429	S/.	0.05
5008	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	10	516	S/.	0.23
5009	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	16	766	S/.	0.05

5010	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	15	120	S/.	0.07
.
5500	P10299	PLANCHAS ETSAPOL 3/4" 1.20X0.80MT	23	248	S/.	1.53
5501	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	24	9	S/.	15.66
5502	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	12	6	S/.	19.28
5503	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	18	3	S/.	14.46
5504	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	24	28	S/.	1.01
5505	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	22	58	S/.	0.99
5506	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS- MUEBLES	17	10	S/.	2.65
5507	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	30	112	S/.	3.24
5508	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	29	10	S/.	7.50
5509	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	15	7	S/.	21.52
5510	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	29	1	S/.	1.75
.
6000	P11156	REGLA LAYCONSA CRISTAL 30CM	21	874	S/.	0.37
6001	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	19	1	S/.	1.85
6002	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	29	209	S/.	1.89
6003	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	25	1	S/.	2.08

6004	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	28	228	S/.	1.03
6005	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	16	126	S/.	0.90
6006	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	11	202	S/.	1.12
6007	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	12	239	S/.	1.37
6008	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	10	37	S/.	1.69
6009	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	21	65	S/.	2.02
6010	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	21	10	S/.	2.20
6500	P11962	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE ROJO	19	298	S/.	1.09
6501	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	14	189	S/.	1.09
6502	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	16	148	S/.	1.09
6503	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	14	5	S/.	0.79
6504	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	21	48	S/.	0.64
6505	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	25	89	S/.	0.64
6506	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	22	408	S/.	0.64
6507	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	10	38	S/.	0.64
6508	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	28	97	S/.	0.96
6509	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	30	99	S/.	0.72
6510	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	28	37	S/.	1.91
7354	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	29	1	S/.	71.50
7355	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	16	1	S/.	721.12

7356	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	30	1	S/.	1,355.09
7357	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	16	9	S/.	4.66
7358	P01182	YUTE LILA 1 METRO	10	18	S/.	4.66
7359	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	10	3	S/.	4.66
7360	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	15	1	S/.	4.66
7361	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	27	11	S/.	4.66
7362	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	29	4	S/.	4.66
7363	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	30	6	S/.	4.66
				5155410.4		
			147411	9		
			<p>VEJEZ DEL INVENTA RIO 2.859%</p>			

Tabla N°3: Diagnóstico de la exactitud de inventario.

N° de Item	CODIGO	Descripción	FALTANTES	PRECIO		COSTO TOTAL
				UNITARIO		
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	2	S/.	5.28	S/ 10.56
2	P14914	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1	S/.	102.54	S/ 102.54
3	P14915	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	3	S/.	97.48	S/ 292.44
4	P14916	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	2	S/.	52.82	S/ 105.64
5	P14917	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	4	S/.	19.75	S/ 79.00
6	P14918	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	4	S/.	12.62	S/ 50.48
7	P14919	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	1	S/.	15.69	S/ 15.69
8	P14920	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	1	S/.	23.83	S/ 23.83
9	P14921	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	4	S/.	10.96	S/ 43.84
10	P14922	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	3	S/.	5.34	S/ 16.02
.						
.						
.						
501	P15413	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	3	S/.	0.35	S/ 1.04
502	P15414	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	3	S/.	1.11	S/ 3.33
503	P15415	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	3	S/.	1.11	S/ 3.33
504	P15416	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	4	S/.	1.67	S/ 6.68
505	P15417	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	4	S/.	1.67	S/ 6.68
506	P15418	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	2	S/.	1.67	S/ 3.34
507	P15419	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	2	S/.	1.26	S/ 2.52
508	P15420	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	2	S/.	1.26	S/ 2.52
509	P15421	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	4	S/.	2.21	S/ 8.84
510	P15422	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	3	S/.	2.21	S/ 6.63
.						
.						

1000	P15912	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX SPIDERMAN	1	S/.	4.63	S/	4.63
1001	P15913	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	2	S/.	4.63	S/	9.26
1002	P15914	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	3	S/.	12.66	S/	37.98
1003	P15915	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	2	S/.	3.74	S/	7.49
1004	P15916	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	2	S/.	2.74	S/	5.48
1005	P15917	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	3	S/.	11.12	S/	33.36
1006	P15918	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	4	S/.	5.15	S/	20.60
1007	P15919	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	1	S/.	9.36	S/	9.36
1008	P15920	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	2	S/.	113.06	S/	226.12
1009	P15921	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	2	S/.	0.74	S/	1.47
1010	P15922	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	4	S/.	0.87	S/	3.47
.							
.							
.							
1500	P16412	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 COLORES	3	S/.	1.11	S/	3.33
1501	P16413	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 FOSFORECENTE SURTIDO	2	S/.	1.55	S/	3.09
1502	P16414	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS	1	S/.	0.71	S/	0.71
1503	P16415	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	4	S/.	1.43	S/	5.71
1504	P16416	CINTA MASK. SHURT. 1 X 30YDS	3	S/.	1.27	S/	3.80
1505	P16417	CINTA MASK. SHURT. 1 X 40YDS	4	S/.	1.92	S/	7.68
1506	P16418	CINTA MASK. SHURT. 1 X 55YDS	3	S/.	2.13	S/	6.38
1507	P16419	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	2	S/.	0.67	S/	1.34
1508	P16420	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	1	S/.	0.41	S/	0.41
1509	P16421	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	2	S/.	0.66	S/	1.32
1510	P16422	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	4	S/.	1.04	S/	4.16
.							
.							

2000	P16912	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BARCELONA	3	S/.	3.87	S/	11.60
2001	P16913	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	4	S/.	3.87	S/	15.47
2002	P16914	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	1	S/.	3.60	S/	3.60
2003	P16915	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	2	S/.	3.72	S/	7.44
2004	P16916	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	1	S/.	3.34	S/	3.34
2005	P16917	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	2	S/.	3.87	S/	7.73
2006	P16918	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	3	S/.	3.75	S/	11.26
2007	P16919	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	3	S/.	3.89	S/	11.67
2008	P16920	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/.	3.60	S/	14.41
2009	P16921	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	2	S/.	3.60	S/	7.20
2010	P16922	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	1	S/.	3.72	S/	3.72
.							
.							
.							
2500	P17412	CUENTOS DEL PERU PARA NIÑOS I	2	S/.	12.08	S/	24.15
2501	P17413	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	4	S/.	1.69	S/	6.78
2502	P17414	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	2	S/.	1.53	S/	3.05
2503	P17415	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	2	S/.	0.25	S/	0.51
2504	P17416	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	3	S/.	2.31	S/	6.92
2505	P17417	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	2	S/.	1.53	S/	3.05
2506	P17418	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	3	S/.	2.03	S/	6.10
2507	P17419	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	2	S/.	2.03	S/	4.07
2508	P17420	CUENTOS SURTIDOS	3	S/.	2.33	S/	6.99
2509	P17421	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1	S/.	0.35	S/	0.35

2510	P17422	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	2	S/.	0.30	S/	0.60
.							
.							
3000	P17912	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/16 ESMERALDA CLARO	2	S/.	1.12	S/	2.23
3001	P17913	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	4	S/.	1.12	S/	4.47
3002	P17914	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	3	S/.	1.12	S/	3.35
3003	P17915	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	1	S/.	1.12	S/	1.12
3004	P17916	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	1	S/.	1.12	S/	1.12
3005	P17917	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	2	S/.	1.29	S/	2.59
3006	P17918	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	1	S/.	1.12	S/	1.12
3007	P17919	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	4	S/.	1.12	S/	4.47
3008	P17920	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	3	S/.	1.12	S/	3.35
3009	P17921	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	3	S/.	1.12	S/	3.35
3010	P17922	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	1	S/.	1.29	S/	1.29
.							
.							
.							
3500	P18412	IMPRESORA EPSON TM-T20II	3	S/.	506.98	S/	1,520.93
3501	P18413	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	4	S/.	253.30	S/	1,013.20
3502	P18414	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	1	S/.	331.49	S/	331.49
3503	P18415	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	2	S/.	934.50	S/	1,869.00
3504	P18416	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	3	S/.	172.29	S/	516.88
3505	P18417	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	1	S/.	2.18	S/	2.18
3506	P18418	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" 15CM AZUL	2	S/.	2.93	S/	5.86
3507	P18419	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" 15CM VERDE	1	S/.	2.93	S/	2.93
3508	P18420	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	3	S/.	2.33	S/	7.00
3509	P18421	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	1	S/.	1.86	S/	1.86

3510	P18422	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR-PANDER ARTI	4	S/.	11.32	S/	45.27
.							
.							
4000	P18912	MADERA CAOBA LAMINADA 1X30MM	3	S/.	1.45	S/	4.35
4001	P18913	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	3	S/.	0.44	S/	1.33
4002	P18914	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	1	S/.	1.91	S/	1.91
4003	P18915	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	2	S/.	0.47	S/	0.95
4004	P18916	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	3	S/.	2.21	S/	6.64
4005	P18917	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	4	S/.	0.49	S/	1.95
4006	P18918	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	3	S/.	0.52	S/	1.56
4007	P18919	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	4	S/.	0.57	S/	2.29
4008	P18920	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	2	S/.	0.53	S/	1.07
4009	P18921	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	1	S/.	1.11	S/	1.11
4010	P18922	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	4	S/.	0.52	S/	2.07
.							
.							
.							
4500	P19412	MOTA LAYCONSA P/PIZARRA	2	S/.	1.14	S/	2.28
4501	P19413	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	1	S/.	1.16	S/	1.16
4502	P19414	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	2	S/.	26.69	S/	53.39
4503	P19415	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	1	S/.	18.98	S/	18.98
4504	P19416	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	4	S/.	11.38	S/	45.53
4505	P19417	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/.	27.40	S/	27.40
4506	P19418	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/.	11.83	S/	35.49
4507	P19419	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	4	S/.	10.08	S/	40.32
4508	P19420	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	2	S/.	13.16	S/	26.32

4509	P19421	MOUSE LOGITECH M317 WRL	3	S/.	52.50	S/	157.50
4510	P19422	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	3	S/.	64.68	S/	194.04
.							
.							
.							
5000	P19912	PAPEL SEDA APOLO DURAZNO	4	S/.	0.07	S/	0.28
5001	P19913	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	1	S/.	0.07	S/	0.07
5002	P19914	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	2	S/.	0.07	S/	0.14
5003	P19915	PAPEL SEDA APOLO LILA	2	S/.	0.06	S/	0.11
5004	P19916	PAPEL SEDA APOLO MARRON	2	S/.	0.07	S/	0.14
5005	P19917	PAPEL SEDA APOLO MORADO	1	S/.	0.07	S/	0.07
5006	P19918	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1	S/.	0.05	S/	0.05
5007	P19919	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	2	S/.	0.05	S/	0.11
5008	P19920	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	4	S/.	0.23	S/	0.92
5009	P19921	PAPEL SEDA APOLO ROJO	4	S/.	0.05	S/	0.22
5010	P19922	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	2	S/.	0.07	S/	0.14
.							
.							
.							
5500	P20412	PLANCHAS ETSAPOL 3/4" 1.20X0.80MT	4	S/.	1.53	S/	6.10
5501	P20413	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	2	S/.	15.66	S/	31.32
5502	P20414	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	2	S/.	19.28	S/	38.56
5503	P20415	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	3	S/.	14.46	S/	43.37
5504	P20416	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	2	S/.	1.01	S/	2.01
5505	P20417	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	3	S/.	0.99	S/	2.97
5506	P20418	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES	4	S/.	2.65	S/	10.61
5507	P20419	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	4	S/.	3.24	S/	12.96

5508	P20420	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	4 S/.	7.50 S/	29.99
5509	P20421	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	2 S/.	21.52 S/	43.03
5510	P20422	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1 S/.	1.75 S/	1.75
.					
.					
.					
6000	P20912	REGLA LAYCONSA CRISTAL 30CM	4 S/.	0.37 S/	1.48
6001	P20913	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1 S/.	1.85 S/	1.85
6002	P20914	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	4 S/.	1.89 S/	7.55
6003	P20915	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1 S/.	2.08 S/	2.08
6004	P20916	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	2 S/.	1.03 S/	2.06
6005	P20917	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	2 S/.	0.90 S/	1.80
6006	P20918	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	2 S/.	1.12 S/	2.24
6007	P20919	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	1 S/.	1.37 S/	1.37
6008	P20920	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	3 S/.	1.69 S/	5.07
6009	P20921	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	1 S/.	2.02 S/	2.02
6010	P20922	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	1 S/.	2.20 S/	2.20
.					
.					
.					
6500	P21412	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE ROJO	2 S/.	1.09 S/	2.18
6501	P21413	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	4 S/.	1.09 S/	4.35
6502	P21414	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	4 S/.	1.09 S/	4.35
6503	P21415	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	2 S/.	0.79 S/	1.58
6504	P21416	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	3 S/.	0.64 S/	1.91
6505	P21417	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	4 S/.	0.64 S/	2.54
6506	P21418	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	2 S/.	0.64 S/	1.27

6507	P21419	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	1	S/.	0.64	S/	0.64
6508	P21420	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	4	S/.	0.96	S/	3.85
6509	P21421	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	4	S/.	0.72	S/	2.89
6510	P21422	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	3	S/.	1.91	S/	5.72
.							
.							
.							
7354	P22266	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	2	S/.	71.50	S/	143.00
7355	P22267	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	4	S/.	721.12	S/	2,884.47
7356	P22268	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	3	S/.	1,355.09	S/	4,065.28
7357	P22269	YUTE FUCCIA 1 METRO	4	S/.	4.66	S/	18.64
7358	P22270	YUTE LILA 1 METRO	3	S/.	4.66	S/	13.98
7359	P22271	YUTE NARANJA 1 METRO	2	S/.	4.66	S/	9.32
7360	P22272	YUTE ROJO 1 METRO	4	S/.	4.66	S/	18.64
7361	P22273	YUTE TURQUEZA 1 METRO	2	S/.	4.66	S/	9.32
7362	P22274	YUTE VERDE 1 METRO	3	S/.	4.66	S/	13.98
7363	P22275	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	3	S/.	4.66	S/	13.98
TOTAL DE FALTANTES			18457	VALOR DIFERENCIA	S/ 453,419.79		18
				VALOR INVENTARIO	S/ 2,466,893.33		453419.

Tabla N°4: Diagnóstico del costo de almacenamiento anual.

N° DE ITEM	Cod Producto	Descripción	Stock Actual	precio unitario	valor total de inventario	Columna1	CAA	% PORCENTAJE TASA DE INTERES
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	5	S/. 5.28	S/. 26.40	0.739158	S/. 1.85	
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML	1	S/. 102.54	S/. 102.54	14.355936	S/. 7.18	
3	P14687	0390636	1	S/. 97.48	S/. 97.48	13.647158	S/. 6.82	
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	2	S/. 52.82	S/. 105.64	7.394842	S/. 7.39	
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	11	S/. 19.75	S/. 217.25	2.765	S/. 15.21	
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	58	S/. 12.62	S/. 731.98	1.766842	S/. 51.24	
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	41	S/. 15.69	S/. 643.49	2.197286	S/. 45.04	
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	28	S/. 23.83	S/. 667.25	3.33627	S/. 46.71	
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	5	S/. 10.96	S/. 54.80	1.534428	S/. 3.84	
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	1	S/. 5.34	S/. 5.34	0.747446	S/. 0.37	
.								
.								
.								
500	P14256	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 TURQUEZA	12	S/. 0.35	S/. 4.15	0.889812	S/. 1.78	
501	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	12	S/. 0.35	S/. 4.15	0.65492	S/. 120.83	
502	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	166	S/. 1.11	S/. 184.26	0.103572	S/. 0.10	
503	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	18	S/. 1.11	S/. 19.98	0.105	S/. 15.70	

504	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	277	S/.	1.67	S/.	462.59	0.264096	S/.	52.03
505	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	83	S/.	1.67	S/.	138.61	0.400932	S/.	4.81
506	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	207	S/.	1.67	S/.	345.69	0.42098	S/.	5.68
507	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	6	S/.	1.26	S/.	7.56	0.443352	S/.	2.44
508	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	7	S/.	1.26	S/.	8.82	0.272888	S/.	0.14
509	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	64	S/.	2.21	S/.	141.44	0.344064	S/.	0.34
510	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	164	S/.	2.21	S/.	362.44	3.465	S/.	3.47
.										
.										
.										
1000	P18130	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX SPIDERMAN	3	S/.	4.63	S/.	13.89	0.695254	S/.	0.35
1001	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	2	S/.	4.63	S/.	9.26	0.08344	S/.	0.13
1002	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	1	S/.	12.66	S/.	12.66	0.058744	S/.	16.71
1003	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	5	S/.	3.74	S/.	18.72	0.019124	S/.	2.38
1004	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	37	S/.	2.74	S/.	101.44	0.037786	S/.	9.22
1005	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	36	S/.	11.12	S/.	400.33	1.010016	S/.	8.08
1006	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	40	S/.	5.15	S/.	206.00	3.030804	S/.	7.58
1007	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	43	S/.	9.36	S/.	402.49	3.030804	S/.	7.58
1008	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	2	S/.	113.06	S/.	226.12	2.019066	S/.	17.16
1009	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	67	S/.	0.74	S/.	49.29	2.019066	S/.	23.22
1010	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	49	S/.	0.87	S/.	42.56	1.829604	S/.	2.74

1500	P13221	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 COLORES	103	S/.	1.11	S/.	114.24	2.019066	S/.	12.11
1501	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 FOSFORECENTE SURTIDO	44	S/.	1.55	S/.	68.08	1.829604	S/.	12.81
1502	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS	298	S/.	0.71	S/.	210.33	1.829604	S/.	12.81
1503	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	727	S/.	1.43	S/.	1,037.14	2.017498	S/.	3.03
1504	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 X 30YDS	94	S/.	1.27	S/.	118.95	1.829604	S/.	21.96
1505	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 X 40YDS	566	S/.	1.92	S/.	1,086.10	1.829604	S/.	16.47
1506	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 X 55YDS	136	S/.	2.13	S/.	289.12	2.019066	S/.	5.05
1507	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	214	S/.	0.67	S/.	143.70	2.019066	S/.	5.05
1508	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	614	S/.	0.41	S/.	252.97	2.019066	S/.	16.15
1509	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	7	S/.	0.66	S/.	4.61	2.019066	S/.	13.12
1510	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	439	S/.	1.04	S/.	456.56	1.831172	S/.	2.75
2000	P18013	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BARCELONA	29	S/.	3.87	S/.	112.14	1.612282	S/.	29.02
2001	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/.	3.87	S/.	572.30	2.019066	S/.	1.01
2002	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/.	3.60	S/.	255.60	2.017498	S/.	10.09
2003	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/.	3.72	S/.	941.24	0.905604	S/.	3.17
2004	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/.	3.34	S/.	16.70	1.79242	S/.	24.20
2005	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/.	3.87	S/.	328.69	3.5525	S/.	3.55

2006	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/.	3.75	S/.	168.86	1.130318	S/.	6.78
2007	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/.	3.89	S/.	318.96	0.355936	S/.	2.14
2008	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/.	3.60	S/.	14.41	0.379666	S/.	513.12
2009	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/.	3.60	S/.	36.00	0.355936	S/.	0.36
2010	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	11	S/.	3.72	S/.	40.92	0.64204	S/.	1.28
.
2500	P18819	CUENTOS DEL PERU PARA NIÑOS I	80	S/.	12.08	S/.	966.10	0.79681	S/.	1.20
2501	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	146	S/.	1.69	S/.	247.46	0.79681	S/.	0.80
2502	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	238	S/.	1.53	S/.	363.05	0.79681	S/.	2.79
2503	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	110	S/.	0.25	S/.	27.96	0.35154	S/.	482.84
2504	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	63	S/.	2.31	S/.	145.22	0.35154	S/.	40.08
2505	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	53	S/.	1.53	S/.	80.85	1.090768	S/.	4.91
2506	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	10	S/.	2.03	S/.	20.34	0.753746	S/.	0.38
2507	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	100	S/.	2.03	S/.	203.39	0.753746	S/.	0.75
2508	P14758	CUENTOS SURTIDOS	8	S/.	2.33	S/.	18.64	0.753746	S/.	3.77
2509	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1219	S/.	0.35	S/.	430.43	1.37081	S/.	3.43
2510	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/.	0.30	S/.	0.30	1.37081	S/.	2.06

3000	P19173	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/16 ESMERALDA CLARO	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.37081	S/.	14.39
3001	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.363208	S/.	6.13
3002	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.37081	S/.	19.19
3003	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	82	S/.	1.12	S/.	91.59	1.37081	S/.	28.10
3004	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	46	S/.	1.12	S/.	51.38	1.363208	S/.	13.63
3005	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	79	S/.	1.29	S/.	102.16	1.37081	S/.	3.43
3006	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	45	S/.	1.12	S/.	50.26	1.491952	S/.	0.75
3007	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	45	S/.	1.12	S/.	50.26	1.37081	S/.	10.97
3008	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	60	S/.	1.12	S/.	67.01	1.37081	S/.	16.45
3009	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	92	S/.	1.12	S/.	102.75	1.37081	S/.	19.19
3010	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	66	S/.	1.29	S/.	85.35	1.141266	S/.	17.69
3500	P19845	IMPRESORA EPSON TM-T20II	2	S/.	506.98	S/.	1,013.96	1.17467	S/.	7.05
3501	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	1	S/.	253.30	S/.	253.30	1.139698	S/.	11.97
3502	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	1	S/.	331.49	S/.	331.49	1.141266	S/.	15.98
3503	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	1	S/.	934.50	S/.	934.50	1.208774	S/.	9.07

3504	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	1	S/.	172.29	S/.	172.29	1.139698	S/.	14.82
		INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"								
3505	P06070	PRECORTADO	28	S/.	2.18	S/.	61.03	1.208774	S/.	0.60
		INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM								
3506	P06069	AZUL	5	S/.	2.93	S/.	14.65	0.368032	S/.	13.80
		INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM								
3507	P06073	VERDE	25	S/.	2.93	S/.	73.26	0.350588	S/.	10.87
		INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE								
3508	P06074	CRISTAL	107	S/.	2.33	S/.	249.73	0.332206	S/.	10.63
3509	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	262	S/.	1.86	S/.	488.47	0.332206	S/.	8.14
		INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR-PANDER								
3510	P04087	ARTI	19	S/.	11.32	S/.	215.05	0.332206	S/.	16.78
.										
.										
.										
4000	P09118	MADERA CAOBA LAMINADA 1X30MM	33	S/.	1.45	S/.	47.82	0.332206	S/.	10.30
4001	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	36	S/.	0.44	S/.	15.93	0.332206	S/.	2.82
4002	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	39	S/.	1.91	S/.	74.37	0.332206	S/.	2.33
4003	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	31	S/.	0.47	S/.	14.66	0.332206	S/.	7.14
4004	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	28	S/.	2.21	S/.	61.93	0.332206	S/.	13.12
4005	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	48	S/.	0.49	S/.	23.43	0.320334	S/.	0.48
4006	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	28	S/.	0.52	S/.	14.52	0.320334	S/.	5.61
4007	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	78	S/.	0.57	S/.	44.62	0.320334	S/.	0.32
4008	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	46	S/.	0.53	S/.	24.56	7.506604	S/.	30.03
4009	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	48	S/.	1.11	S/.	53.08	3.368428	S/.	8.42
4010	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	36	S/.	0.52	S/.	18.67	4.36016	S/.	4.36
.										
.										
.										

4500	P08067	MOTA LAYCONSA P/PIZARRA	18	S/.	1.14	S/.	20.55	1.172206	S/.	1.76
4501	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	34	S/.	1.16	S/.	39.61	1.291738	S/.	1.94
4502	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	1	S/.	26.69	S/.	26.69	25.69	S/.	282.59
4503	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	3	S/.	18.98	S/.	56.95	0.69335	S/.	0.69
4504	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	5	S/.	11.38	S/.	56.91	2.835	S/.	5.67
4505	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/.	27.40	S/.	27.40	3.152016	S/.	3.15
4506	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/.	11.83	S/.	35.49	3.152016	S/.	15.76
4507	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/.	10.08	S/.	20.16	4.23885	S/.	2.12
4508	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	S/.	13.16	S/.	131.61	0.81585	S/.	6.53
4509	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/.	52.50	S/.	52.50	0.994434	S/.	3.48
4510	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/.	64.68	S/.	129.36	1.118138	S/.	6.15
.
5000	P15600	PAPEL SEDA APOLO DURAZNO	224	S/.	0.07	S/.	15.81	4.5822	S/.	2.29
5001	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	111	S/.	0.07	S/.	7.84	2.58405	S/.	2.58
5002	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	375	S/.	0.07	S/.	25.80	3.3621	S/.	5.04
5003	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	1087	S/.	0.06	S/.	60.44	2.337048	S/.	3.51
5004	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	129	S/.	0.07	S/.	9.11	3.274222	S/.	1.64
5005	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	471	S/.	0.07	S/.	34.01	3.274222	S/.	1.64
5006	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1432	S/.	0.05	S/.	78.47	0.685832	S/.	0.69
5007	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	429	S/.	0.05	S/.	23.51	9.832032	S/.	34.41
5008	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	516	S/.	0.23	S/.	119.25	9.832032	S/.	34.41

5009	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	766	S/.	0.05	S/.	41.98	0.8253	S/.	4.13
5010	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	120	S/.	0.07	S/.	8.47	0.9009	S/.	1.35
.
5500	P10299	PLANCHAS ETSAPOL 3/4" 1.20X0.80MT	248	S/.	1.53	S/.	378.30	0.248416	S/.	1.24
5501	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	9	S/.	15.66	S/.	140.95	0.23884	S/.	1.19
5502	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	6	S/.	19.28	S/.	115.68	0.257936	S/.	1.16
5503	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	3	S/.	14.46	S/.	43.37	0.499016	S/.	29.44
5504	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	28	S/.	1.01	S/.	28.19	0.98175	S/.	2.45
5505	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	58	S/.	0.99	S/.	57.51	2.09846	S/.	1.05
5506	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS- MUEBLES	10	S/.	2.65	S/.	26.53	2.09846	S/.	2.10
5507	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	112	S/.	3.24	S/.	362.86	0.304066	S/.	0.30
5508	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	10	S/.	7.50	S/.	74.97	1.56996	S/.	1.57
5509	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	7	S/.	21.52	S/.	150.62	1.911112	S/.	26.76
5510	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	S/.	1.75	S/.	1.75	1.911112	S/.	19.11
.
6000	P11156	REGLA LAYCONSA CRISTAL 30CM	874	S/.	0.37	S/.	322.86	2.45	S/.	3.68
6001	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1	S/.	1.85	S/.	1.85	2.45	S/.	35.53
6002	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	209	S/.	1.89	S/.	394.45	2.50908	S/.	7.53

6003	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1	S/.	2.08	S/.	2.08	1.959762	S/.	14.70
6004	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	228	S/.	1.03	S/.	234.77	1.901032	S/.	15.21
6005	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	126	S/.	0.90	S/.	113.40	1.901032	S/.	7.60
6006	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	202	S/.	1.12	S/.	226.30	1.613556	S/.	12.10
6007	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	239	S/.	1.37	S/.	327.50	1.720334	S/.	5.16
6008	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	37	S/.	1.69	S/.	62.52	2.016952	S/.	12.10
6009	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	65	S/.	2.02	S/.	131.32	2.254238	S/.	2.25
6010	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	10	S/.	2.20	S/.	22.00	1.900318	S/.	2.85
.
6500	P11962	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE ROJO	298	S/.	1.09	S/.	324.22	4.369428	S/.	6.55
6501	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	189	S/.	1.09	S/.	205.63	2.912	S/.	8.74
6502	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	148	S/.	1.09	S/.	161.02	1.26	S/.	2.52
6503	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	5	S/.	0.79	S/.	3.94	3.053904	S/.	1.53
6504	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	48	S/.	0.64	S/.	30.51	1.542366	S/.	5.40
6505	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	89	S/.	0.64	S/.	56.57	29.26	S/.	14.63
6506	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	408	S/.	0.64	S/.	259.32	13.050842	S/.	6.53
6507	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	38	S/.	0.64	S/.	24.15	1.898302	S/.	0.95
6508	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	97	S/.	0.96	S/.	93.47	0.207858	S/.	14.34
6509	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	99	S/.	0.72	S/.	71.54	0.34608	S/.	12.11
6510	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	37	S/.	1.91	S/.	70.55	0.169064	S/.	7.52

7354	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	1	S/.	71.50	S/.	71.50	0.38185	S/.	2.10		
7355	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	S/.	721.12	S/.	721.12	0.029666	S/.	0.27		
7356	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	S/.	1,355.09	S/.	1,355.09	0.65373	S/.	7.19		
7357	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	9	S/.	4.66	S/.	41.95	0.65373	S/.	2.94		
7358	P01182	YUTE LILA 1 METRO	18	S/.	4.66	S/.	83.90	0.65373	S/.	9.15		
7359	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	3	S/.	4.66	S/.	13.98	0.65373	S/.	17.98		
7360	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/.	4.66	S/.	4.66	0.272888	S/.	0.96		
7361	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	11	S/.	4.66	S/.	51.27	0.8218	S/.	3.70		
7362	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	4	S/.	4.66	S/.	18.64	0.8218	S/.	3.29		
7363	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	6	S/.	4.66	S/.	27.97	0.32865	S/.	5.09		
							VALOR DEL INVENTARIO	S/.	2,466,893.33	COSTO ALMACENAMIENTO ANUAL	S/.	172,682.53

Tabla N° 5: Diagnóstico del costo de pedido.

N° de ítem	CODIG O	Descripción	Stock Actua 1	PRECIO UNITARIO	PROMEDIO DE ORDENES	COSTO DE PREPARA R	DEMAND A DIARIA	TAMAÑ O LOTE	CP
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	5	S/. 5.28	5	S/. 108.08	26	15	S/. 187.34
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1	S/. 102.54	1	S/. 540.42	63	20	S/. 1,702.31
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	1	S/. 97.48	1	S/. 540.42	50	16	S/. 1,688.80

4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	S/. 2 52.82	1	S/.	540.42	31	20	S/.	837.65
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	S/. 11 19.75	1	S/.	540.42	7	15	S/.	252.19
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	S/. 58 12.62	31	S/.	17.43	25	100	S/.	4.36
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	S/. 41 15.69	3	S/.	180.14	36	100	S/.	64.85
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	S/. 28 23.83	24	S/.	22.52	26	586	S/.	1.00
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	S/. 5 10.96	9	S/.	60.05	26	371	S/.	4.21
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	S/. 1 5.34	7	S/.	77.20	58	630	S/.	7.11
500	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	S/. 12 0.35	31	S/.	49.13	30	91	S/.	9.04
501	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	S/. 166 1.11	11	S/.	28.44	57	472	S/.	13.88
502	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	S/. 18 1.11	39	S/.	15.44	31	623	S/.	2.85
503	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	S/. 277 1.67	32	S/.	23.50	19	281	S/.	23.88
504	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	S/. 83 1.67	29	S/.	16.38	55	131	S/.	1.78
505	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	S/. 207 1.67	11	S/.	41.57	43	112	S/.	2.50
506	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	S/. 6 1.26	41	S/.	38.60	61	620	S/.	4.39

507	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	S/. 7 1.26	13	S/.	49.13	36	S/.	643 51.76
508	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	S/. 64 2.21	27	S/.	23.50	58	S/.	420 0.46
509	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	S/. 164 2.21	18	S/.	17.43	60	S/.	540 0.57
510	P06938	BOLIG. MAPED TWIN X4 COLORES BASICOS	S/. 54 3.15	15	S/.	13.86	33	S/.	564 1.70
1000	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	S/. 2 4.63	11	S/.	15.89	29	S/.	475 0.78
1001	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	S/. 1 12.66	43	S/.	20.02	49	S/.	465 2.23
1002	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	S/. 5 3.74	16	S/.	16.89	28	S/.	456 3.58
1003	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	S/. 37 2.74	3	S/.	38.60	27	S/.	312 5.60
1004	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	S/. 36 11.12	40	S/.	18.01	13	S/.	358 1.26
1005	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	S/. 40 5.15	16	S/.	17.43	10	S/.	388 5.23
1006	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	S/. 43 9.36	30	S/.	15.89	0	S/.	495 0.06
1007	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	S/. 2 113.06	17	S/.	15.01	35	S/.	424 1.50
1008	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	S/. 67 0.74	39	S/.	12.87	31	S/.	534 6.37

1009	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	S/.	49	0.87	15	S/.	31.79	5	243	S/.	3.74
1010	P02009	CARTULINA CANSON 185GR GRIS PERLA N°35	S/.	13	0.87	2	S/.	14.22	35	503	S/.	3.90
1500	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 FOSFORECENTE SURTIDO	S/.	44	1.55	26	S/.	36.03	3	278	S/.	32.24
1501	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS	S/.	298	0.71	16	S/.	45.03	54	605	S/.	2.85
1502	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	S/.	727	1.43	3	S/.	27.02	36	499	S/.	17.48
1503	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 X 30YDS	S/.	94	1.27	24	S/.	21.62	34	177	S/.	0.38
1504	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 X 40YDS	S/.	566	1.92	16	S/.	77.20	0	132	S/.	18.49
1505	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 X 55YDS	S/.	136	2.13	32	S/.	60.05	38	278	S/.	0.29
1506	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	S/.	214	0.67	42	S/.	27.02	39	205	S/.	2.99
1507	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	S/.	614	0.41	6	S/.	24.56	44	42	S/.	8.07
1508	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	S/.	7	0.66	28	S/.	77.20	46	38	S/.	93.89
1509	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	S/.	439	1.04	45	S/.	60.05	20	587	S/.	3.17
1510	P13615	CINTA MASK. SHURT. 2 X 15 COLORES	S/.	97	2.15	15	S/.	22.52	38	303	S/.	0.92

2000	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/. 3.87	30	S/.	16.38	38	476	S/. 0.73
2001	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/. 3.60	24	S/.	28.44	27	641	S/. 3.42
2002	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/. 3.72	33	S/.	41.57	29	406	S/. 1.89
2003	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/. 3.34	45	S/.	16.89	58	147	S/. 3.35
2004	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/. 3.87	31	S/.	38.60	53	132	S/. 6.31
2005	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/. 3.75	36	S/.	12.28	51	111	S/. 0.70
2006	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/. 3.89	42	S/.	33.78	39	308	S/. 1.46
2007	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/. 3.60	11	S/.	15.89	45	606	S/. 2.63
2008	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/. 3.60	2	S/.	36.03	43	198	S/. 1.54
2009	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GALAXIA 92HJS	11	S/. 3.72	31	S/.	16.38	37	59	S/. 1.34
2010	P15767	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. HOT WHEELS 92HJS	1	S/. 3.72	7	S/.	18.64	30	48	S/. 6.41
2500	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	146	S/. 1.69	16	S/.	16.38	2	80	S/. 12.57

2501	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	238	S/. 1.53	28	S/. 14.61	52	426	S/. 0.66
2502	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	110	S/. 0.25	9	S/. 12.87	33	635	S/. 2.25
2503	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	63	S/. 2.31	14	S/. 180.14	12	427	S/. 135.10
2504	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	53	S/. 1.53	31	S/. 38.60	45	202	S/. 4.96
2505	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	10	S/. 2.03	11	S/. 15.01	26	282	S/. 14.56
2506	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	100	S/. 2.03	40	S/. 12.01	37	109	S/. 1.35
2507	P14758	CUENTOS SURTIDOS	8	S/. 2.33	11	S/. 12.87	35	72	S/. 1.02
2508	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1219	S/. 0.35	4	S/. 20.79	9	548	S/. 4.06
2509	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/. 0.30	11	S/. 90.07	52	77	S/. 19.43
2510	P14403	CUTTER ARTESCO 18MM SX62N ECONOMICO	1	S/. 1.39	7	S/. 180.14	16	332	S/. 15.05
.									
.									
3000	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	44	S/. 1.12	17	S/. 38.60	14	135	S/. 0.36
3001	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	44	S/. 1.12	41	S/. 12.87	26	317	S/. 1.44
3002	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	82	S/. 1.12	16	S/. 13.86	51	251	S/. 1.23

3003	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	S/. 46 1.12	22	S/.	14.22	59	S/.	122 0.54
3004	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	S/. 79 1.29	5	S/.	14.61	35	S/.	67 32.46
3005	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	S/. 45 1.12	8	S/.	18.64	1	S/.	96 2.71
3006	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	S/. 45 1.12	21	S/.	54.04	50	S/.	389 17.00
3007	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	S/. 60 1.12	14	S/.	18.01	8	S/.	634 0.03
3008	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	S/. 92 1.12	13	S/.	18.64	29	S/.	322 1.28
3009	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	S/. 66 1.29	5	S/.	12.57	40	S/.	594 2.50
3010	P05153	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/36 VERDE	S/. 15 1.12	6	S/.	108.08	64	S/.	491 30.42
3500	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	S/. 1 253.30	24	S/.	38.60	19	S/.	529 4.63
3501	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	S/. 1 331.49	6	S/.	18.01	0	S/.	565 1.97
3502	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	S/. 1 934.50	31	S/.	31.79	27	S/.	571 1.24
3503	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	S/. 1 172.29	24	S/.	30.02	11	S/.	524 1.46
3504	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	S/. 28 2.18	37	S/.	13.86	54	S/.	502 0.20

3505	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	S/. 5 2.93	3	S/.	12.01	46	537	S/. 0.68
3506	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	S/. 25 2.93	13	S/.	33.78	61	463	S/. 0.73
3507	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	S/. 107 2.33	33	S/.	20.02	47	274	S/. 2.73
3508	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	S/. 262 1.86	28	S/.	15.01	24	436	S/. 2.94
3509	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR- PANDER ARTI	S/. 19 11.32	18	S/.	12.01	53	176	S/. 3.65
3510	P06084	INSTRU. MUSICAL CASCABEL ARTI	S/. 32 9.75	24	S/.	12.57	64	190	S/. 0.10
.									
.									
.									
4000	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	S/. 36 0.44	25	S/.	31.79	8	221	S/. 1.30
4001	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	S/. 39 1.91	27	S/.	14.61	12	607	S/. 3.44
4002	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	S/. 31 0.47	17	S/.	33.78	56	567	S/. 1.33
4003	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	S/. 28 2.21	29	S/.	15.01	50	399	S/. 6.94
4004	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	S/. 48 0.49	38	S/.	31.79	37	152	S/. 1.27
4005	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	S/. 28 0.52	41	S/.	108.08	58	294	S/. 1.36
4006	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	S/. 78 0.57	34	S/.	90.07	27	141	S/. 3.50
4007	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	S/. 46 0.53	23	S/.	33.78	9	453	S/. 2.20

4008	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	48	S/. 1.11	34	S/.	13.18	32	195	S/.	2.05
4009	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	36	S/. 0.52	12	S/.	49.13	58	32	S/.	30.38
4010	P06988	MADERA CAOBA REDONDA 2MM	39	S/. 0.56	12	S/.	12.28	4	293	S/.	0.85
4500	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	34	S/. 1.16	26	S/.	30.02	3	517	S/.	13.47
4501	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	1	S/. 26.69	5	S/.	13.51	12	70	S/.	3.75
4502	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	3	S/. 18.98	45	S/.	28.44	1	235	S/.	2.08
4503	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	5	S/. 11.38	32	S/.	17.43	33	318	S/.	1.17
4504	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/. 27.40	25	S/.	17.43	59	368	S/.	2.15
4505	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/. 11.83	15	S/.	12.57	7	241	S/.	0.99
4506	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/. 10.08	35	S/.	38.60	14	130	S/.	1.32
4507	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	S/. 13.16	37	S/.	60.05	64	372	S/.	7.74
4508	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/. 52.50	17	S/.	135.10	46	538	S/.	18.30
4509	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/. 64.68	20	S/.	18.01	49	649	S/.	1.94
4510	P18565	MOUSE OMEGA 273A93MBL INALAMBRICO	2	S/. 17.85	35	S/.	12.28	5	531	S/.	2.05

5000	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	111	S/. 0.07	12	S/. 14.22	5	362	S/. 1.23
5001	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	375	S/. 0.07	24	S/. 15.89	46	649	S/. 1.68
5002	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	1087	S/. 0.06	35	S/. 49.13	51	315	S/. 2.80
5003	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	129	S/. 0.07	45	S/. 15.89	7	23	S/. 1.90
5004	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	471	S/. 0.07	34	S/. 77.20	27	126	S/. 5.76
5005	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1432	S/. 0.05	4	S/. 27.02	26	55	S/. 1.12
5006	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	429	S/. 0.05	32	S/. 17.43	22	38	S/. 2.97
5007	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	516	S/. 0.23	14	S/. 12.87	27	316	S/. 2.02
5008	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	766	S/. 0.05	31	S/. 22.52	61	430	S/. 1.34
5009	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	120	S/. 0.07	33	S/. 180.14	56	204	S/. 24.07
5010	P09489	PAPEL SEDA APOLO ROSADO	322	S/. 0.05	37	S/. 30.02	52	614	S/. 4.16
5500	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	9	S/. 15.66	4	S/. 17.43	43	593	S/. 0.63

5501	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	S/.	6	19.28	26	S/.	12.01	25	138	4.09
5502	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	S/.	3	14.46	34	S/.	17.43	21	605	1.43
5503	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	S/.	28	1.01	37	S/.	24.56	17	572	0.81
5504	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	S/.	58	0.99	25	S/.	30.02	7	316	2.35
5505	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES	S/.	10	2.65	4	S/.	41.57	31	465	2.75
5506	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	S/.	112	3.24	27	S/.	28.44	56	120	6.14
5507	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	S/.	10	7.50	9	S/.	67.55	19	82	5.40
5508	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	S/.	7	21.52	4	S/.	14.22	44	86	1.67
5509	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	S/.	1	1.75	31	S/.	14.22	11	59	0.96
5510	P10319	PLANTILLA P/BORRAR METALICA	S/.	39	1.53	12	S/.	45.03	4	406	2.43
6000	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	S/.	1	1.85	12	S/.	54.04	35	519	7.74
6001	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	S/.	209	1.89	38	S/.	36.03	3	335	5.91
6002	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	S/.	1	2.08	25	S/.	12.01	13	144	0.26
6003	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	S/.	228	1.03	26	S/.	54.04	22	615	4.37

6004	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	126	0.90	29	S/.	18.64	21	172	0.24	S/.
6005	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	202	1.12	20	S/.	27.02	14	182	2.29	S/.
6006	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	239	1.37	28	S/.	30.02	27	45	9.70	S/.
6007	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	37	1.69	22	S/.	13.51	4	603	1.04	S/.
6008	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	65	2.02	33	S/.	14.61	26	203	2.72	S/.
6009	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	10	2.20	31	S/.	49.13	43	266	15.04	S/.
6010	P09570	REGLA MAPED LUPA 25CM	15	7.57	2	S/.	36.03	56	338	0.24	S/.
6500	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	189	1.09	43	S/.	41.57	54	615	3.60	S/.
6501	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	148	1.09	16	S/.	24.56	42	456	2.59	S/.
6502	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	5	0.79	30	S/.	27.02	44	177	0.17	S/.
6503	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	48	0.64	16	S/.	23.50	12	614	5.85	S/.
6504	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	89	0.64	26	S/.	49.13	6	490	5.46	S/.
6505	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	408	0.64	14	S/.	20.79	26	175	3.65	S/.

6506	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	38	S/. 0.64	36	S/.	17.43	46	129	S/. 3.44
6507	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	97	S/. 0.96	32	S/.	20.79	56	571	S/. 0.76
6508	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	99	S/. 0.72	24	S/.	22.52	38	21	S/. 5.30
6509	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	37	S/. 1.91	36	S/.	13.51	0	619	S/. 2.57
6510	P11912	SOBRE C/PASADOR BEAUTONE HUMO	8	S/. 2.34	33	S/.	24.56	5	269	S/. 2.16
.										
.										
.										
7353	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	1	S/. 71.50	17	S/.	25.73	39	640	S/. 1.24
7354	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	S/. 721.12	42	S/.	49.13	35	272	S/. 16.98
7355	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	S/. 1,355.09	28	S/.	60.05	59	495	S/. 0.22
7356	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	9	S/. 4.66	1	S/.	15.01	28	435	S/. 2.77
7357	P01182	YUTE LILA 1 METRO	18	S/. 4.66	2	S/.	41.57	16	154	S/. 1.79
7358	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	3	S/. 4.66	1	S/.	16.38	59	10	S/. 3.96
7359	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/. 4.66	2	S/.	22.52	12	10	S/. 2.63
7360	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	11	S/. 4.66	1	S/.	36.03	50	15	S/. 5.19

7361	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	S/.	4	4.66	2	S/.	77.20	22	10	S/.	3.55
7362	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	S/.	6	4.66	1	S/.	90.07	32	10	S/.	13.93
										C.P.	S/.	65,002.21

Tabla N°6: Mejora de EOQ.

N° de ítem	CODIGO	Descripción	Stock Actual	PRECIO UNITARIO	PROM EDIO DE ORDENES	COSTO DE PREPARAR	DEMAN DA DIARIA	TAMA ÑO LOTE	H	EO Q	anual		
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	5	S/.	5.2797	5	S/.	108.08	26	15	0.739	87	1046
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1	S/.	102.54	1	S/.	540.42	63	20	14.356	69	826
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	1	S/.	97.48	1	S/.	540.42	50	16	13.647	63	755
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	2	S/.	52.82	1	S/.	540.42	31	20	7.395	67	808
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	11	S/.	19.75	1	S/.	540.42	7	15	2.765	52	628
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	58	S/.	12.62	31	S/.	17.43	25	100	1.767	22	267
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	41	S/.	15.69	3	S/.	180.14	36	100	2.197	77	922
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	28	S/.	23.83	24	S/.	22.52	26	586	3.336	19	225

9	P18631	ACUARELAS PASTILLAS+PINCEL NEGRO	REEVES X12	5	S/.	10.96	9	S/	60.05	26	371	1.534	45	541
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA		1	S/.	5.34	7	S/	77.20	58	630	0.747	109	1314
.
500	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE		12	S/.	0.35	31	S/	49.13	30	91	0.890	42	504
501	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL		166	S/.	1.11	11	S/	28.44	57	472	0.655	60	716
502	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO		18	S/.	1.11	39	S/	15.44	31	623	0.104	137	1645
503	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO		277	S/.	1.67	32	S/	23.50	19	281	0.105	168	2015
504	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL		83	S/.	1.67	29	S/	16.38	55	131	0.264	70	845
505	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO		207	S/.	1.67	11	S/	41.57	43	112	0.401	75	898
506	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL		6	S/.	1.26	41	S/	38.60	61	620	0.421	95	1138
507	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO		7	S/.	1.26	13	S/	49.13	36	643	0.443	114	1372
508	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO		64	S/.	2.21	27	S/	23.50	58	420	0.273	45	546
509	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO		164	S/.	2.21	18	S/	17.43	60	540	0.344	32	382
510	P06938	BOLIG. MAPED TWIN X4 COLORES BASICOS		54	S/.	3.15	15	S/	13.86	33	564	3.465	17	209
.

1000	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	2	S/.	4.63	11	S/	15.89	29	475	0.695	24	293
1001	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	1	S/.	12.66	43	S/	20.02	49	465	0.083	171	2053
1002	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	5	S/.	3.74	16	S/	16.89	28	456	0.059	186	2229
1003	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	37	S/.	2.74	3	S/	38.60	27	312	0.019	445	5337
1004	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	36	S/.	11.12	40	S/	18.01	13	358	0.038	102	1229
1005	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	40	S/.	5.15	16	S/	17.43	10	388	1.010	42	504
1006	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	43	S/.	9.36	30	S/	15.89	0	495	3.031	5	55
1007	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	2	S/.	113.06	17	S/	15.01	35	424	3.031	15	185
1008	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	67	S/.	0.74	39	S/	12.87	31	534	2.019	26	309
1009	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	49	S/.	0.87	15	S/	31.79	5	243	2.019	21	252
1010	P02009	CARTULINA CANSON 185GR GRIS PERLA N°35	13	S/.	0.87	2	S/	14.22	35	503	1.830	26	310
1500	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15 FOSFORECENTE SURTIDO	44	S/.	1.55	26	S/	36.03	3	278	2.019	43	512
1501	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS	298	S/.	0.71	16	S/	45.04	54	605	1.830	30	357

1502	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	727	S/.	1.43	3	S/ 27.02	36	499	1.830	31	375
1503	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 x 30YDS	94	S/.	1.27	24	S/ 21.62	34	177	2.017	11	136
1504	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 x 40YDS	566	S/.	1.92	16	S/ 77.20	0	132	1.830	38	455
1505	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 x 55YDS	136	S/.	2.13	32	S/ 60.05	38	278	1.830	14	168
1506	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	214	S/.	0.67	42	S/ 27.02	39	205	2.019	39	473
1507	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	614	S/.	0.41	6	S/ 24.56	44	42	2.019	34	406
1508	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	7	S/.	0.66	28	S/ 77.20	46	38	2.019	59	704
1509	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	439	S/.	1.04	45	S/ 60.05	20	587	1.831	44	532
1510	P13615	CINTA MASK. SHURT. 2 x 15 COLORES	97	S/.	2.15	15	S/ 22.52	38	303	2.017	16	188
.												
.												
.												
2000	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/.	3.87	30	S/ 16.38	38	476	2.019	9	108
2001	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/.	3.60	24	S/ 28.44	27	641	2.017	40	485
2002	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/.	3.72	33	S/ 41.57	29	406	0.906	51	608
2003	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/.	3.34	45	S/ 16.89	58	147	1.792	23	276
2004	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/.	3.87	31	S/ 38.60	53	132	3.553	36	430

2005	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/.	3.75	36	S/	12.28	51	111	1.130	21	250
2006	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/.	3.89	42	S/	33.78	39	308	0.356	67	810
2007	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/.	3.60	11	S/	15.89	45	606	0.380	46	549
2008	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/.	3.60	2	S/	36.03	43	198	0.356	67	801
2009	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	11	S/.	3.72	31	S/	16.38	37	59	0.642	44	528
2010	P15767	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. HOT WHEELS 92HJS	1	S/.	3.72	7	S/	18.64	30	48	0.352	48	580
.													
2500	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	146	S/.	1.69	16	S/	16.38	2	80	0.797	37	442
2501	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	238	S/.	1.53	28	S/	14.61	52	426	0.797	26	308
2502	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	110	S/.	0.25	9	S/	12.87	33	635	0.352	58	696
2503	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	63	S/.	2.31	14	S/	180.14	12	427	0.352	235	2823
2504	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	53	S/.	1.53	31	S/	38.60	45	202	1.091	31	378
2505	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	10	S/.	2.03	11	S/	15.01	26	282	0.754	50	606
2506	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	100	S/.	2.03	40	S/	12.01	37	109	0.754	42	502
2507	P14758	CUENTOS SURTIDOS	8	S/.	2.33	11	S/	12.87	35	72	0.754	42	501

2508	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1219	S/.	0.35	4	S/ 20.79	9	548	1.371	23	272
2509	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/.	0.30	11	S/ 90.07	52	77	1.371	38	456
2510	P14403	CUTTER ARTESCO 18MM SX62N ECONOMICO	1	S/.	1.39	7	S/ 180.14	16	332	1.371	97	1167
.												
.												
.												
3000	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	44	S/.	1.12	17	S/ 38.60	14	135	1.363	17	202
3001	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	44	S/.	1.12	41	S/ 12.87	26	317	1.371	33	399
3002	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	82	S/.	1.12	16	S/ 13.86	51	251	1.371	30	362
3003	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	46	S/.	1.12	22	S/ 14.22	59	122	1.363	21	251
3004	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	79	S/.	1.29	5	S/ 14.61	35	67	1.371	36	429
3005	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	45	S/.	1.12	8	S/ 18.64	1	96	1.492	34	402
3006	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	45	S/.	1.12	21	S/ 54.04	50	389	1.371	55	665
3007	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	60	S/.	1.12	14	S/ 18.01	8	634	1.371	5	62
3008	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	92	S/.	1.12	13	S/ 18.64	29	322	1.371	23	280
3009	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	66	S/.	1.29	5	S/ 12.57	40	594	1.141	34	402
3010	P05153	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/36 VERDE	15	S/.	1.12	6	S/ 108.08	64	491	1.209	82	989

3500	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	1	S/.	253.30	24	S/	38.60	19	529	1.140	59	705
3501	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	1	S/.	331.49	6	S/	18.01	0	565	1.141	33	393
3502	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	1	S/.	934.50	31	S/	31.79	27	571	1.209	19	230
3503	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	1	S/.	172.29	24	S/	30.02	11	524	1.140	38	461
3504	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	28	S/.	2.18	37	S/	13.86	54	502	1.209	13	152
3505	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	5	S/.	2.93	3	S/	12.01	46	537	0.368	45	540
3506	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	25	S/.	2.93	13	S/	33.78	61	463	0.351	48	577
3507	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	107	S/.	2.33	33	S/	20.02	47	274	0.332	86	1037
3508	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	262	S/.	1.86	28	S/	15.01	24	436	0.332	40	484
3509	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR-PANDER ARTI	19	S/.	11.32	18	S/	12.01	53	176	0.332	59	707
3510	P06084	INSTRU. MUSICAL CASCABEL ARTI	32	S/.	9.75	24	S/	12.57	64	190	0.332	15	181
4000	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	36	S/.	0.44	25	S/	31.79	8	221	0.332	62	742

4001	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	39	S/.	1.91	27	S/ 14.61	12	607	0.332	46	551
4002	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	31	S/.	0.47	17	S/ 33.78	56	567	0.332	71	856
4003	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	28	S/.	2.21	29	S/ 15.01	50	399	0.332	62	748
4004	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	48	S/.	0.49	38	S/ 31.79	37	152	0.320	45	535
4005	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	28	S/.	0.52	41	S/ 108.08	58	294	0.320	64	764
4006	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	78	S/.	0.57	34	S/ 90.07	27	141	0.320	103	1240
4007	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	46	S/.	0.53	23	S/ 33.78	9	453	7.507	18	216
4008	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	48	S/.	1.11	34	S/ 13.18	32	195	3.368	14	164
4009	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	36	S/.	0.52	12	S/ 49.13	58	32	4.360	33	391
4010	P06988	MADERA CAOBA REDONDA 2MM	39	S/.	0.56	12	S/ 12.28	4	293	0.369	53	634
.												
.												
.												
4500	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	34	S/.	1.16	26	S/ 30.02	3	517	1.292	53	639
4501	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	1	S/.	26.69	5	S/ 13.51	12	70	25.690	7	81
4502	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	3	S/.	18.98	45	S/ 28.44	1	235	0.693	61	729
4503	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	5	S/.	11.38	32	S/ 17.43	33	318	2.835	22	266

4504	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/.	27.40	25	S/	17.43	59	368	3.152	26	307
4505	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/.	11.83	15	S/	12.57	7	241	3.152	20	242
4506	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/.	10.08	35	S/	38.60	14	130	4.239	20	240
4507	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	S/.	13.16	37	S/	60.05	64	372	0.816	56	667
4508	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/.	52.50	17	S/	135.11	46	538	0.994	113	1356
4509	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/.	64.68	20	S/	18.01	49	649	1.118	34	403
4510	P18565	MOUSE OMEGA 273A93MBL INALAMBRICO	2	S/.	17.85	35	S/	12.28	5	531	1.118	37	443
.	.	.	.	.	.	.	S/	.	.	.	.	.	.
5000	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	111	S/.	0.07	12	S/	14.22	5	362	2.584	23	273
5001	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	375	S/.	0.07	24	S/	15.89	46	649	3.362	23	271
5002	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	1087	S/.	0.06	35	S/	49.13	51	315	2.337	35	419
5003	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	129	S/.	0.07	45	S/	15.89	7	23	3.274	20	242
5004	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	471	S/.	0.07	34	S/	77.20	27	126	3.274	36	436
5005	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1432	S/.	0.05	4	S/	27.02	26	55	0.686	33	399

5006	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	429	S/.	0.05	32	S/	17.43	22	38	9.832	14	174
5007	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	516	S/.	0.23	14	S/	12.87	27	316	9.832	10	116
5008	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	766	S/.	0.05	31	S/	22.52	61	430	0.825	27	320
5009	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	120	S/.	0.07	33	S/	180.14	56	204	0.901	108	1292
5010	P09489	PAPEL SEDA APOLO ROSADO	322	S/.	0.05	37	S/	30.02	52	614	1.118	50	596
.													
.													
.													
5500	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	9	S/.	15.66	4	S/	17.43	43	593	0.239	44	523
5501	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	6	S/.	19.28	26	S/	12.01	25	138	0.258	75	897
5502	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	3	S/.	14.46	34	S/	17.43	21	605	0.499	58	695
5503	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	28	S/.	1.01	37	S/	24.56	17	572	0.982	31	370
5504	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	58	S/.	0.99	25	S/	30.02	7	316	2.098	37	449
5505	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES	10	S/.	2.65	4	S/	41.57	31	465	2.098	35	421
5506	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	112	S/.	3.24	27	S/	28.44	56	120	0.304	75	899
5507	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	10	S/.	7.50	9	S/	67.55	19	82	1.570	45	545

5508	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	7	S/.	21.52	4	S/	14.22	44	86	1.911	30	359
5509	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	S/.	1.75	31	S/	14.22	11	59	1.911	12	139
5510	P10319	PLANTILLA P/BORRAR METALICA	39	S/.	1.53	12	S/	45.04	4	406	2.574	33	395
.													
.													
.													
6000	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1	S/.	1.85	12	S/	54.04	35	519	2.450	48	580
6001	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	209	S/.	1.89	38	S/	36.03	3	335	2.509	38	459
6002	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1	S/.	2.08	25	S/	12.01	13	144	1.960	9	103
6003	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	228	S/.	1.03	26	S/	54.04	22	615	1.901	46	558
6004	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	126	S/.	0.90	29	S/	18.64	21	172	1.901	11	130
6005	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	202	S/.	1.12	20	S/	27.02	14	182	1.614	38	461
6006	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	239	S/.	1.37	28	S/	30.02	27	45	1.720	38	459
6007	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	37	S/.	1.69	22	S/	13.51	4	603	2.017	10	124
6008	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	65	S/.	2.02	33	S/	14.61	26	203	2.254	21	256
6009	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	10	S/.	2.20	31	S/	49.13	43	266	1.900	48	579

6010	P09570	REGLA MAPED LUPA 25CM	15	S/.	7.57	2	S/	36.03	56	338	4.993	8	91
.													
6500	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	189	S/.	1.09	43	S/	41.57	54	615	2.912	35	416
6501	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	148	S/.	1.09	16	S/	24.56	42	456	1.260	20	237
6502	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	5	S/.	0.79	30	S/	27.02	44	177	3.054	8	101
6503	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	48	S/.	0.64	16	S/	23.50	12	614	1.542	43	513
6504	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	89	S/.	0.64	26	S/	49.13	6	490	29.260	8	91
6505	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	408	S/.	0.64	14	S/	20.79	26	175	13.051	8	96
6506	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	38	S/.	0.64	36	S/	17.43	46	129	1.898	17	206
6507	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	97	S/.	0.96	32	S/	20.79	56	571	0.208	66	796
6508	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	99	S/.	0.72	24	S/	22.52	38	21	0.346	72	866
6509	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	37	S/.	1.91	36	S/	13.51	0	619	0.169	67	803
6510	P11912	SOBRE C/PASADOR BEAUTONE HUMO	8	S/.	2.34	33	S/	24.56	5	269	0.481	52	618
.													
.													
.													

7353	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	1	S/.	71.50	1	S/	25.73	1	640	0.030	200	2397		
7354	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	S/.	721.12	1	S/	49.13	1	272	0.654	92	1101		
7355	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	S/.	1355.09	1	S/	60.05	1	495	0.654	19	230		
7356	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	9	S/.	4.66	1	S/	15.01	1	435	0.654	25	304		
7357	P01182	YUTE LILA 1 METRO	18	S/.	4.66	2	S/	41.57	1	154	0.654	42	506		
7358	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	3	S/.	4.66	1	S/	16.38	1	10	0.273	53	630		
7359	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/.	4.66	2	S/	22.52	1	10	0.822	58	694		
7360	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	11	S/.	4.66	1	S/	36.03	1	15	0.822	69	833		
7361	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	4	S/.	4.66	2	S/	77.20	11	10	0.329	111	1326		
7362	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	6	S/.	4.66	1	S/	90.07	1	10	0.812	115	1385		
											# _i R	# _i RE			
											E.O. Q	EF!	F!		
														8588	
											S/.4.50	87	0.507	44	711

Tabla N° 6: Mejora del costo de pedido.

N° de item	CODIGO	Descripción	Stock Actual	PRECIO UNITARIO	PROM EDIO DE ORDENES	COSTO DE PREPARAR	DEMAN DA DIARIA	TA MA ÑO LO TE	H	EOQ	CP
------------	--------	-------------	--------------	-----------------	----------------------	-------------------	-----------------	----------------	---	-----	----

1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	5	S/ 5.28	5	S/	108.08	11	15	0.739	245	S/ 4.85
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1	S/ 102.54	1	S/	540.42	2	20	14.356	3194	S/ 5.57
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	1	S/ 97.48	1	S/	540.42	25	16	13.647	203	S/ 66.55
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	2	S/ 52.82	1	S/	540.42	7	20	7.395	176	S/ 21.49
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	11	S/ 19.75	1	S/	540.42	10	15	2.765	166	S/ 32.56
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	58	S/ 12.62	31	S/	17.43	30	100	1.767	94	S/ 5.56
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	41	S/ 15.69	3	S/	180.14	6	100	2.197	289	S/ 3.74
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	28	S/ 23.83	24	S/	22.52	13	586	3.336	198	S/ 1.48
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	5	S/ 10.96	9	S/	60.05	11	371	1.534	255	S/ 2.59
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	1	S/ 5.34	7	S/	77.20	48	630	0.747	116	S/ 31.95
.												
.												
.												
500	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	12	S/ 0.35	31	S/	49.13	9	91	0.890	79	S/ 2.96
501	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	166	S/ 1.11	11	S/	28.44	9	472	0.655	151	S/ 0.20
502	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	18	S/ 1.11	39	S/	15.44	45	623	0.104	181	S/ 3.79

503	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	277	S/. 1.67	32	S/	23.50	42	281	0.105	195	S/. 0.40
504	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	83	S/. 1.67	29	S/	16.38	37	131	0.264	328	S/. 5.36
505	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	207	S/. 1.67	11	S/	41.57	54	112	0.401	157	S/. 6.53
506	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	6	S/. 1.26	41	S/	38.60	13	620	0.421	205	S/. 1.42
507	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	7	S/. 1.26	13	S/	49.13	52	643	0.443	272	S/. 2.94
508	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	64	S/. 2.21	27	S/	23.50	6	420	0.273	200	S/. 3.98
509	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	164	S/. 2.21	18	S/	17.43	34	540	0.344	141	S/. 0.57
510	P06938	BOLIG. MAPED TWIN X4 COLORES BASICOS	54	S/. 3.15	15	S/	13.86	39	564	3.465	299	S/. 1.39
.												
.												
.												
1000	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	2	S/. 4.63	11	S/	15.89	4	475	0.695	287	S/. 2.71
1001	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	1	S/. 12.66	43	S/	20.02	32	465	0.083	341	S/. 3.21
1002	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	5	S/. 3.74	16	S/	16.89	4	456	0.059	312	S/. 0.53
1003	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	37	S/. 2.74	3	S/	38.60	32	312	0.019	335	S/. 5.12
1004	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	36	S/. 11.12	40	S/	18.01	41	358	0.038	271	S/. 1.48

1005	P19842	CARTUCHERA STUDY BOX	MAPED POCKET	40	S/. 5.15	16	S/	17.43	42	388	1.010	128	S/. 0.89
1006	P19844	CARTUCHERA STUDY BOX	MAPED TRENDY	43	S/. 9.36	30	S/	15.89	6	495	3.031	255	S/. 1.96
1007	P09328	CARTUCHO D/RESIDUOS	XEROX 008R13089	2	S/. 113.06	17	S/	15.01	35	424	3.031	201	S/. 2.73
1008	P18154	CARTULINA 245GRS A3	ANYERLY BLANCA	67	S/. 0.74	39	S/	12.87	2	534	2.019	211	S/. 1.58
1009	P16579	CARTULINA N°32	CANSON 185GR CUERO	49	S/. 0.87	15	S/	31.79	12	243	2.019	139	S/. 0.32
1010	P02009	CARTULINA PERLA N°35	CANSON 185GR GRIS	13	S/. 0.87	2	S/	14.22	4	503	1.830	234	S/. 7.67
.													
.													
.													
1500	P19411	CINTA MASK. FOSFORECENTE SURTIDO	SHURT. 1 x 15	44	S/. 1.55	26	S/	36.03	22	278	2.019	264	S/. 8.91
1501	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS		298	S/. 0.71	16	S/	45.04	33	605	1.830	102	S/. 8.75
1502	P18570	CINTA MASK. DISEÑOS SURTIDOS	SHURT. 1 x 15YDS	727	S/. 1.43	3	S/	27.02	40	499	1.830	198	S/. 2.78
1503	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 x 30YDS		94	S/. 1.27	24	S/	21.62	28	177	2.017	239	S/. 9.61
1504	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 x 40YDS		566	S/. 1.92	16	S/	77.20	27	132	1.830	158	S/. 15.89
1505	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 x 55YDS		136	S/. 2.13	32	S/	60.05	26	278	1.830	163	S/. 11.50
1506	P02721	CINTA MASK. COLORES	SHURT. 1/2 X 15	214	S/. 0.67	42	S/	27.02	15	205	2.019	265	S/. 3.16

1507	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	614	S/. 0.41	6	S/	24.56	53	42	2.019	310	S/. 2.71
1508	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	7	S/. 0.66	28	S/	77.20	10	38	2.019	79	S/. 9.62
1509	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	439	S/. 1.04	45	S/	60.05	43	587	1.831	245	S/. 1.53
1510	P13615	CINTA MASK. SHURT. 2 x 15 COLORES	97	S/. 2.15	15	S/	22.52	43	303	2.017	91	S/. 2.33
.												
.												
2000	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/. 3.87	30	S/	16.38	48	476	2.019	173	S/. 0.85
2001	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/. 3.60	24	S/	28.44	19	641	2.017	101	S/. 5.48
2002	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/. 3.72	33	S/	41.57	14	406	0.906	79	S/. 13.03
2003	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/. 3.34	45	S/	16.89	38	147	1.792	149	S/. 5.81
2004	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/. 3.87	31	S/	38.60	22	132	3.553	122	S/. 1.95
2005	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/. 3.75	36	S/	12.28	52	111	1.130	189	S/. 1.52
2006	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/. 3.89	42	S/	33.78	54	308	0.356	300	S/. 8.94
2007	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/. 3.60	11	S/	15.89	48	606	0.380	332	S/. 2.77
2008	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/. 3.60	2	S/	36.03	42	198	0.356	123	S/. 2.84

2009	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	11	S/. 3.72	31	S/	16.38	20	59	0.642	267	S/. 0.20
2010	P15767	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. HOT WHEELS 92HJS	1	S/. 3.72	7	S/	18.64	4	48	0.352	311	S/. 4.07
.												
.												
2500	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	146	S/. 1.69	16	S/	16.38	41	80	0.797	257	S/. 2.12
2501	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	238	S/. 1.53	28	S/	14.61	40	426	0.797	311	S/. 4.74
2502	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	110	S/. 0.25	9	S/	12.87	41	635	0.352	233	S/. 1.46
2503	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	63	S/. 2.31	14	S/	180.14	42	427	0.352	342	S/. 110.66
2504	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	53	S/. 1.53	31	S/	38.60	10	202	1.091	295	S/. 2.20
2505	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	10	S/. 2.03	11	S/	15.01	50	282	0.754	237	S/. 3.82
2506	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	100	S/. 2.03	40	S/	12.01	10	109	0.754	340	S/. 1.24
2507	P14758	CUENTOS SURTIDOS	8	S/. 2.33	11	S/	12.87	54	72	0.754	110	S/. 4.53
2508	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1219	S/. 0.35	4	S/	20.79	53	548	1.371	287	S/. 2.51
2509	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/. 0.30	11	S/	90.07	46	77	1.371	83	S/. 14.63

2510	P14403	CUTTER ARTESCO 18MM SX62N ECONOMICO	1	S/. 1.39	7	S/	180.14	25	332	1.371	185	S/. 3.24
.
3000	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	44	S/. 1.12	17	S/	38.60	47	135	1.363	206	S/. 2.37
3001	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	44	S/. 1.12	41	S/	12.87	4	317	1.371	350	S/. 4.88
3002	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	82	S/. 1.12	16	S/	13.86	22	251	1.371	288	S/. 1.73
3003	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	46	S/. 1.12	22	S/	14.22	47	122	1.363	329	S/. 1.40
3004	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	79	S/. 1.29	5	S/	14.61	30	67	1.371	349	S/. 2.17
3005	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	45	S/. 1.12	8	S/	18.64	53	96	1.492	244	S/. 0.67
3006	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	45	S/. 1.12	21	S/	54.04	30	389	1.371	165	S/. 1.14
3007	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	60	S/. 1.12	14	S/	18.01	45	634	1.371	281	S/. 0.34
3008	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	92	S/. 1.12	13	S/	18.64	48	322	1.371	177	S/. 1.52
3009	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	66	S/. 1.29	5	S/	12.57	11	594	1.141	101	S/. 8.32
3010	P05153	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/36 VERDE	15	S/. 1.12	6	S/	108.08	43	491	1.209	233	S/. 13.38
.
.
.

3500	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	1	S/. 253.30	24	S/	38.60	15	529	1.140	228	S/. 6.52
3501	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	1	S/. 331.49	6	S/	18.01	38	565	1.141	296	S/. 7.72
3502	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	1	S/. 934.50	31	S/	31.79	14	571	1.209	113	S/. 5.71
3503	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	1	S/. 172.29	24	S/	30.02	27	524	1.140	322	S/. 8.22
3504	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	28	S/. 2.18	37	S/	13.86	12	502	1.209	117	S/. 2.55
3505	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	5	S/. 2.93	3	S/	12.01	18	537	0.368	71	S/. 1.94
3506	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	25	S/. 2.93	13	S/	33.78	22	463	0.351	186	S/. 12.46
3507	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	107	S/. 2.33	33	S/	20.02	38	274	0.332	205	S/. 5.30
3508	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	262	S/. 1.86	28	S/	15.01	45	436	0.332	320	S/. 0.85
3509	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR- PANDER ARTI	19	S/. 11.32	18	S/	12.01	50	176	0.332	170	S/. 2.49
3510	P06084	INSTRU. MUSICAL CASCABEL ARTI	32	S/. 9.75	24	S/	12.57	52	190	0.332	192	S/. 2.76
.												
.												
.												
4000	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	36	S/. 0.44	25	S/	31.79	53	221	0.332	57	S/. 14.42
4001	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	39	S/. 1.91	27	S/	14.61	50	607	0.332	187	S/. 2.46

4002	P06982	MADERA 1X4MM	CAOBA	LAMINADA	31	S/. 0.47	17	S/	33.78	52	567	0.332	117	S/. 4.08
4003	P08541	MADERA 1X50MM	CAOBA	LAMINADA	28	S/. 2.21	29	S/	15.01	22	399	0.332	171	S/. 5.27
4004	P06983	MADERA 1X5MM	CAOBA	LAMINADA	48	S/. 0.49	38	S/	31.79	49	152	0.320	307	S/. 4.47
4005	P06984	MADERA 1X6MM	CAOBA	LAMINADA	28	S/. 0.52	41	S/	108.08	43	294	0.320	128	S/. 36.38
4006	P06985	MADERA 1X8MM	CAOBA	LAMINADA	78	S/. 0.57	34	S/	90.07	6	141	0.320	220	S/. 21.98
4007	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM			46	S/. 0.53	23	S/	33.78	7	453	7.507	56	S/. 2.69
4008	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM			48	S/. 1.11	34	S/	13.18	39	195	3.368	213	S/. 0.60
4009	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM			36	S/. 0.52	12	S/	49.13	43	32	4.360	146	S/. 2.42
4010	P06988	MADERA CAOBA REDONDA 2MM			39	S/. 0.56	12	S/	12.28	18	293	0.369	342	S/. 0.72
.														
.														
.														
4500	P18054	MOTA LAYCONSA P/PIZARRA		PRACTI-PLUS	34	S/. 1.16	26	S/	30.02	42	517	1.292	218	S/. 4.12
4501	P18849	MOUSE GAMING METALICA KOLKE 0000000119		KMG-045 BASE	1	S/. 26.69	5	S/	13.51	54	70	25.690	287	S/. 0.98
4502	P18848	MOUSE GAMING KOLKE 0000000106		KMG-100 USB	3	S/. 18.98	45	S/	28.44	17	235	0.693	157	S/. 0.68
4503	P18945	MOUSE INALAMBRICO COLORES		KM-200W	5	S/. 11.38	32	S/	17.43	7	318	2.835	293	S/. 2.24

4504	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/. 27.40	25	S/	17.43	33	368	3.152	159	S/. 3.32
4505	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/. 11.83	15	S/	12.57	12	241	3.152	283	S/. 3.47
4506	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/. 10.08	35	S/	38.60	25	130	4.239	95	S/. 3.18
4507	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	S/. 13.16	37	S/	60.05	6	372	0.816	333	S/. 10.96
4508	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/. 52.50	17	S/	135.11	1	538	0.994	119	S/. 17.72
4509	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/. 64.68	20	S/	18.01	32	649	1.118	136	S/. 1.63
4510	P18565	MOUSE OMEGA 273A93MBL INALAMBRICO	2	S/. 17.85	35	S/	12.28	13	531	1.118	218	S/. 0.56
.
5000	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	111	S/. 0.07	12	S/	14.22	4	362	2.584	272	S/. 4.91
5001	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	375	S/. 0.07	24	S/	15.89	16	649	3.362	289	S/. 2.81
5002	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	1087	S/. 0.06	35	S/	49.13	20	315	2.337	154	S/. 10.04
5003	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	129	S/. 0.07	45	S/	15.89	34	23	3.274	163	S/. 2.75
5004	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	471	S/. 0.07	34	S/	77.20	18	126	3.274	342	S/. 16.08
5005	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1432	S/. 0.05	4	S/	27.02	46	55	0.686	317	S/. 1.69

5006	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO			429	S/. 0.05	32	S/	17.43	23	38	9.832	125	S/. 0.34
5007	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO			516	S/. 0.23	14	S/	12.87	41	316	9.832	61	S/. 0.65
5008	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO			766	S/. 0.05	31	S/	22.52	38	430	0.825	168	S/. 0.63
5009	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL			120	S/. 0.07	33	S/	180.14	20	204	0.901	275	S/. 25.25
5010	P09489	PAPEL SEDA APOLO ROSADO			322	S/. 0.05	37	S/	30.02	49	614	1.118	311	S/. 7.30
.														
5500	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO			9	S/. 15.66	4	S/	17.43	50	593	0.239	198	S/. 3.87
5501	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM			6	S/. 19.28	26	S/	12.01	24	138	0.258	238	S/. 1.06
5502	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##			3	S/. 14.46	34	S/	17.43	30	605	0.499	137	S/. 0.59
5503	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE			28	S/. 1.01	37	S/	24.56	35	572	0.982	192	S/. 3.34
5504	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO			58	S/. 0.99	25	S/	30.02	21	316	2.098	340	S/. 1.74
5505	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES			10	S/. 2.65	4	S/	41.57	19	465	2.098	81	S/. 0.18
5506	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED			112	S/. 3.24	27	S/	28.44	33	120	0.304	265	S/. 1.28
5507	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO			10	S/. 7.50	9	S/	67.55	15	82	1.570	173	S/. 8.37

5508	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	7	S/. 21.52	4	S/	14.22	6	86	1.911	205	S/. 5.51
5509	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	S/. 1.75	31	S/	14.22	34	59	1.911	66	S/. 1.21
5510	P10319	PLANTILLA P/BORRAR METALICA	39	S/. 1.53	12	S/	45.04	51	406	2.574	179	S/. 16.26
.
6000	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1	S/. 1.85	12	S/	54.04	26	519	2.450	217	S/. 2.79
6001	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	209	S/. 1.89	38	S/	36.03	51	335	2.509	185	S/. 1.90
6002	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1	S/. 2.08	25	S/	12.01	2	144	1.960	263	S/. 1.58
6003	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	228	S/. 1.03	26	S/	54.04	47	615	1.901	96	S/. 9.19
6004	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	126	S/. 0.90	29	S/	18.64	43	172	1.901	305	S/. 4.07
6005	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	202	S/. 1.12	20	S/	27.02	39	182	1.614	112	S/. 22.83
6006	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	239	S/. 1.37	28	S/	30.02	6	45	1.720	110	S/. 2.57
6007	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	37	S/. 1.69	22	S/	13.51	2	603	2.017	74	S/. 8.52
6008	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	65	S/. 2.02	33	S/	14.61	38	203	2.254	92	S/. 1.27
6009	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	10	S/. 2.20	31	S/	49.13	14	266	1.900	322	S/. 2.81

6010	P09570	REGLA MAPED LUPA 25CM	15	S/. 7.57	2	S/	36.03	15	338	4.993	63	S/. 0.52
.												
6500	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	189	S/. 1.09	43	S/	41.57	12	615	2.912	266	S/. 15.92
6501	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	148	S/. 1.09	16	S/	24.56	52	456	1.260	190	S/. 13.82
6502	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	5	S/. 0.79	30	S/	27.02	43	177	3.054	165	S/. 3.86
6503	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	48	S/. 0.64	16	S/	23.50	12	614	1.542	288	S/. 5.72
6504	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	89	S/. 0.64	26	S/	49.13	46	490	29.260	311	S/. 11.92
6505	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	408	S/. 0.64	14	S/	20.79	22	175	13.051	215	S/. 3.22
6506	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	38	S/. 0.64	36	S/	17.43	4	129	1.898	205	S/. 9.31
6507	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	97	S/. 0.96	32	S/	20.79	10	571	0.208	176	S/. 7.98
6508	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	99	S/. 0.72	24	S/	22.52	40	21	0.346	350	S/. 2.81
6509	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	37	S/. 1.91	36	S/	13.51	46	619	0.169	229	S/. 0.27
6510	P11912	SOBRE C/PASADOR BEAUTONE HUMO	8	S/. 2.34	33	S/	24.56	10	269	0.481	69	S/. 2.53
.												
.												
.												

7353	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	1	S/. 71.50	1	S/	25.73	10	640	0.030	271	S/. 3.24
7354	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	S/. 721.12	1	S/	49.13	2	272	0.654	304	S/. 32.75
7355	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	S/. 1,355.09	1	S/	60.05	36	495	0.654	291	S/. 11.31
7356	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	9	S/. 4.66	1	S/	15.01	22	435	0.654	172	S/. 0.67
7357	P01182	YUTE LILA 1 METRO	18	S/. 4.66	2	S/	41.57	51	154	0.654	215	S/. 1.56
7358	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	3	S/. 4.66	1	S/	16.38	36	10	0.273	152	S/. 1.88
7359	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/. 4.66	2	S/	22.52	11	10	0.822	313	S/. 2.95
7360	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	11	S/. 4.66	1	S/	36.03	22	15	0.822	296	S/. 8.79
7361	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	4	S/. 4.66	2	S/	77.20	29	10	0.329	104	S/. 1.43
7362	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	6	S/. 4.66	1	S/	90.07	33	10	0.812	329	S/. 30.02
											COSTO DE PEDID O	S/54,960.71

Tabla N° 7: Mejora del Stock de Seguridad.

N° de ítem	CODIGO	Descripción	Stock Actual	PRECIO UNITARIO	Plazo Máximo de entrega	Plazo de entreg	Demand a media	stock de segurida d
------------------	--------	-------------	-----------------	--------------------	----------------------------------	-----------------------	-------------------	---------------------------

**a
normal**

1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	5	S/. 5.28	19	10	2	18
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1	S/. 102.54	17	7	19	190
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	1	S/. 97.48	15	10	35	175
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	2	S/. 52.82	21	13	33	264
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	11	S/. 19.75	16	14	17	34
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	58	S/. 12.62	29	7	22	484
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	41	S/. 15.69	17	9	2	16
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	28	S/. 23.83	27	11	28	448
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	5	S/. 10.96	30	8	32	704
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	1	S/. 5.34	25	15	27	270
.								
.								
.								
500	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	12	S/. 0.35	27	7	2	170
501	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	166	S/. 1.11	26	7	13	253

502	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	18	S/. 1.11	27	11	32	276
503	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	277	S/. 1.67	29	13	10	40
504	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	83	S/. 1.67	25	15	29	105
505	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	207	S/. 1.67	29	7	25	351
506	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	6	S/. 1.26	17	11	15	204
507	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	7	S/. 1.26	22	15	25	196
508	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	64	S/. 2.21	19	12	4	216
509	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	164	S/. 2.21	23	13	5	352
510	P06938	BOLIG. MAPED TWIN X4 COLORES BASICOS	54	S/. 3.15	23	8	34	280
.								
.								
.								
1000	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	2	S/. 4.63	20	9	22	310
1001	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	1	S/. 12.66	18	11	18	112
1002	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	5	S/. 3.74	22	10	22	384
1003	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	37	S/. 2.74	22	7	16	88

1004	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	36	S/ 11.12	25	11	21	28
1005	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	40	S/ 5.15	26	13	23	180
1006	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	43	S/ 9.36	15	7	18	88
1007	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	2	S/ 113.06	17	11	17	462
1008	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	67	S/ 0.74	17	11	4	126
1009	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	49	S/ 0.87	25	15	14	357
1010	P02009	CARTULINA CANSON 185GR GRIS PERLA N°35	13	S/ 0.87	20	11	4	26
.								
.								
.								
1500	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15 FOSFORECENTE SURTIDO	44	S/ 1.55	24	15	25	200
1501	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS	298	S/ 0.71	24	10	17	374
1502	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 X 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	727	S/ 1.43	16	11	2	180
1503	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 X 30YDS	94	S/ 1.27	27	13	8	238
1504	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 X 40YDS	566	S/ 1.92	27	11	6	28
1505	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 X 55YDS	136	S/ 2.13	24	12	4	28

1506	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	214	S/. 0.67	22	14	35	280
1507	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	614	S/. 0.41	21	7	26	252
1508	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	7	S/. 0.66	27	14	5	120
1509	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	439	S/. 1.04	26	10	31	180
1510	P13615	CINTA MASK. SHURT. 2 X 15 COLORES	97	S/. 2.15	15	8	14	238
.								
.								
.								
2000	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/. 3.87	24	11	33	377
2001	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/. 3.60	16	7	29	56
2002	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/. 3.72	17	7	18	189
2003	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/. 3.34	26	13	30	180
2004	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/. 3.87	21	13	24	182
2005	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/. 3.75	18	9	30	140
2006	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS(LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/. 3.89	27	11	8	0
2007	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/. 3.60	30	11	31	49

2008	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/ 3.60	30	11	12	165
2009	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	11	S/ 3.72	15	15	10	527
2010	P15767	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. HOT WHEELS 92HJS	1	S/ 3.72	17	14	19	77
.								
.								
.								
2000	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/ 3.87	24	11	33	434
2001	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/ 3.60	16	7	29	126
2002	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/ 3.72	17	7	18	171
2003	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/ 3.34	26	13	30	99
2004	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/ 3.87	21	13	24	368
2005	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/ 3.75	18	9	30	522
2006	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/ 3.89	27	11	8	24
2007	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/ 3.60	30	11	31	64
2008	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/ 3.60	30	11	12	174
2009	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	11	S/ 3.72	15	15	10	87

2010	P15767	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. HOT WHEELS 92HJS	1	S/. 3.72	17	14	19	108
.								
.								
.								
2500	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	146	S/. 1.69	20	15	30	434
2501	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	238	S/. 1.53	28	9	6	396
2502	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	110	S/. 0.25	22	11	31	408
2503	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	63	S/. 2.31	22	14	27	264
2504	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	53	S/. 1.53	25	13	16	130
2505	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	10	S/. 2.03	16	10	5	420
2506	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	100	S/. 2.03	15	9	18	400
2507	P14758	CUENTOS SURTIDOS	8	S/. 2.33	24	7	9	180
2508	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1219	S/. 0.35	20	14	31	66
2509	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/. 0.30	20	10	8	216
2510	P14403	CUTTER ARTESCO 18MM SX62N ECONOMICO	1	S/. 1.39	15	7	18	195
.								
.								
.								

3000	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	44	S/ 1.12	21	7	19	400
3001	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	44	S/ 1.12	29	12	31	78
3002	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	82	S/ 1.12	19	7	31	350
3003	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	46	S/ 1.12	29	7	35	336
3004	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	79	S/ 1.29	20	15	15	126
3005	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	45	S/ 1.12	29	10	2	4
3006	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	45	S/ 1.12	24	11	34	32
3007	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	60	S/ 1.12	25	10	21	323
3008	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	92	S/ 1.12	15	11	24	245
3009	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	66	S/ 1.29	27	10	27	108
3010	P05153	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/36 VERDE	15	S/ 1.12	25	9	19	540
.								
.								
.								
3500	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	1	S/ 253.30	15	12	30	340
3501	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	1	S/ 331.49	22	9	20	126

3502	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	1	S/. 934.50	20	8	17	203
3503	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	1	S/. 172.29	18	8	31	341
3504	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	28	S/. 2.18	16	7	27	128
3505	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	5	S/. 2.93	18	8	30	98
3506	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	25	S/. 2.93	29	8	5	24
3507	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	107	S/. 2.33	26	10	4	154
3508	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	262	S/. 1.86	22	7	27	170
3509	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR-PANDER ARTI	19	S/. 11.32	21	12	3	391
3510	P06084	INSTRU. MUSICAL CASCABEL ARTI	32	S/. 9.75	29	8	27	45
.								
.								
.								
4000	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	36	S/. 0.44	26	8	16	288
4001	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	39	S/. 1.91	18	9	4	93
4002	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	31	S/. 0.47	22	8	8	360
4003	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	28	S/. 2.21	30	14	9	255

4004	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	48	S/. 0.49	24	8	30	455
4005	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	28	S/. 0.52	17	13	14	128
4006	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	78	S/. 0.57	25	9	32	319
4007	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	46	S/. 0.53	16	8	26	65
4008	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	48	S/. 1.11	23	14	20	72
4009	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	36	S/. 0.52	23	8	8	232
4010	P06988	MADERA CAOBA REDONDA 2MM	39	S/. 0.56	18	9	18	36
.								
.								
.								
4500	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	34	S/. 1.16	22	13	32	399
4501	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	1	S/. 26.69	23	10	30	320
4502	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	3	S/. 18.98	23	11	23	39
4503	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	5	S/. 11.38	16	11	6	56
4504	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/. 27.40	19	8	21	45
4505	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/. 11.83	22	10	18	114

4506	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/. 10.08	21	9	16	121
4507	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	S/. 13.16	28	14	35	77
4508	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/. 52.50	16	10	20	26
4509	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/. 64.68	23	13	15	250
4510	P18565	MOUSE OMEGA 273A93MBL INALAMBRICO	2	S/. 17.85	29	13	30	264
.								
.								
.								
5000	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	111	S/. 0.07	28	9	14	220
5001	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	375	S/. 0.07	30	9	25	266
5002	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	1087	S/. 0.06	22	10	20	81
5003	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	129	S/. 0.07	27	15	26	285
5004	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	471	S/. 0.07	22	11	24	147
5005	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1432	S/. 0.05	30	10	33	288
5006	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	429	S/. 0.05	19	12	22	7
5007	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	516	S/. 0.23	28	7	27	252

5008	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	766	S/ 0.05	25	15	34	204
5009	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	120	S/ 0.07	29	11	17	77
5010	P09489	PAPEL SEDA APOLO ROSADO	322	S/ 0.05	21	8	30	192
.								
.								
.								
5500	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	9	S/ 15.66	27	7	12	176
5501	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	6	S/ 19.28	27	12	29	76
5502	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	3	S/ 14.46	19	15	15	323
5503	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	28	S/ 1.01	30	8	29	264
5504	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	58	S/ 0.99	30	13	35	104
5505	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES	10	S/ 2.65	26	10	23	242
5506	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	112	S/ 3.24	28	8	32	140
5507	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	10	S/ 7.50	17	9	25	432
5508	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	7	S/ 21.52	15	11	31	40
5509	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	S/ 1.75	27	14	17	144

5510	P10319	PLANTILLA P/BORRAR METALICA	39	S/. 1.53	24	13	4	180
.								
.								
.								
6000	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1	S/. 1.85	21	9	14	224
6001	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	209	S/. 1.89	19	15	14	217
6002	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1	S/. 2.08	29	13	17	480
6003	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	228	S/. 1.03	21	9	15	154
6004	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	126	S/. 0.90	30	13	17	72
6005	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	202	S/. 1.12	19	12	5	336
6006	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	239	S/. 1.37	15	8	3	200
6007	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	37	S/. 1.69	15	12	20	30
6008	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	65	S/. 2.02	19	10	32	132
6009	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	10	S/. 2.20	27	14	11	143
6010	P09570	REGLA MAPED LUPA 25CM	15	S/. 7.57	26	8	12	320
.								
.								
.								

6500	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	189	S/. 1.09	22	15	21	121
6501	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	148	S/. 1.09	30	14	22	20
6502	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	5	S/. 0.79	25	12	5	224
6503	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	48	S/. 0.64	27	14	16	396
6504	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	89	S/. 0.64	23	14	10	352
6505	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	408	S/. 0.64	17	10	30	160
6506	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	38	S/. 0.64	22	12	27	104
6507	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	97	S/. 0.96	22	8	16	630
6508	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	99	S/. 0.72	17	13	15	200
6509	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	37	S/. 1.91	26	14	27	360
6510	P11912	SOBRE C/PASADOR BEAUTONE HUMO	8	S/. 2.34	27	8	25	64
.								
.								
.								
7353	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	1	S/. 71.50	25	8	1	209
7354	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	S/. 721.12	23	12	1	238

7355	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	S/. 1,355.09	27	11	1	385
7356	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	9	S/. 4.66	19	9	1	532
7357	P01182	YUTE LILA 1 METRO	18	S/. 4.66	28	8	2	72
7358	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	3	S/. 4.66	23	12	2	294
7359	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/. 4.66	29	11	1	20
7360	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	11	S/. 4.66	25	9	2	72
7361	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	4	S/. 4.66	28	7	2	27
7362	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	6	S/. 4.66	19	9	1	240

Tabla N° 8: Mejora del punto de reorden.

N° de ítem	CODIGO	Descripción	Stock Actual	PRECIO UNITARIO	Plazo Máximo de entrega	Plazo de entrega normal	Demanda durante el tiempo de entrega	stock de seguridad	ROP
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	5	S/. 5.28	19	10	2	18	20
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1	S/. 102.54	17	7	19	190	209
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	1	S/. 97.48	15	10	35	175	210
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	2	S/. 52.82	21	13	33	264	297
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	11	S/. 19.75	16	14	17	34	51
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	58	S/. 12.62	29	7	22	484	506

7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	41	S/.	15.69	17	9	2	16	18
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	28	S/.	23.83	27	11	28	448	476
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	5	S/.	10.96	30	8	32	704	736
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	1	S/.	5.34	25	15	27	270	297
.										
.										
500	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	12	S/.	0.35	27	7	2	170	204
501	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	166	S/.	1.11	26	7	13	253	276
502	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	18	S/.	1.11	27	11	32	276	299
503	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	277	S/.	1.67	29	13	10	40	45
504	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	83	S/.	1.67	25	15	29	105	112
505	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	207	S/.	1.67	29	7	25	351	378
506	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	6	S/.	1.26	17	11	15	204	221
507	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	7	S/.	1.26	22	15	25	196	210
508	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	64	S/.	2.21	19	12	4	216	240
509	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	164	S/.	2.21	23	13	5	352	384
510	P06938	BOLIG. MAPED TWIN X4 COLORES BASICOS	54	S/.	3.15	23	8	34	280	300
.										
.										
1000	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	2	S/.	4.63	20	9	22	310	341
1001	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	1	S/.	12.66	18	11	18	112	140
1002	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	5	S/.	3.74	22	10	22	384	408
1003	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	37	S/.	2.74	22	7	16	88	110
1004	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	36	S/.	11.12	25	11	21	28	32
1005	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	40	S/.	5.15	26	13	23	180	190

1006	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	43	S/.	9.36	15	7	18	88	110
1007	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	2	S/.	113.06	17	11	17	462	484
1008	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	67	S/.	0.74	17	11	4	126	135
1009	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	49	S/.	0.87	25	15	14	357	378
1010	P02009	CARTULINA CANSON 185GR GRIS PERLA N°35	13	S/.	0.87	20	11	4	26	28
.										
.										
.										
1500	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15 FOSFORECENTE SURTIDO	44	S/.	1.55	24	15	25	200	225
1501	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS	298	S/.	0.71	24	10	17	374	396
1502	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	727	S/.	1.43	16	11	2	180	189
1503	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 x 30YDS	94	S/.	1.27	27	13	8	238	252
1504	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 x 40YDS	566	S/.	1.92	27	11	6	28	42
1505	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 x 55YDS	136	S/.	2.13	24	12	4	28	35
1506	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	214	S/.	0.67	22	14	35	280	308
1507	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	614	S/.	0.41	21	7	26	252	270
1508	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	7	S/.	0.66	27	14	5	120	128
1509	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	439	S/.	1.04	26	10	31	180	198
1510	P13615	CINTA MASK. SHURT. 2 x 15 COLORES	97	S/.	2.15	15	8	14	238	252
.										
.										
.										
2000	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/.	3.87	24	11	33	377	406
2001	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/.	3.60	16	7	29	56	60
2002	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/.	3.72	17	7	18	189	216

2003	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/.	3.34	26	13	30	180	210
2004	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/.	3.87	21	13	24	182	196
2005	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/.	3.75	18	9	30	140	150
2006	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/.	3.89	27	11	8	0	5
2007	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/.	3.60	30	11	31	49	56
2008	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/.	3.60	30	11	12	165	176
2009	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	11	S/.	3.72	15	15	10	527	558
2010	P15767	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. HOT WHEELS 92HJS	1	S/.	3.72	17	14	19	77	84
.
2500	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	146	S/.	1.69	20	15	30	434	465
2501	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	238	S/.	1.53	28	9	6	126	140
2502	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	110	S/.	0.25	22	11	31	171	190
2503	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	63	S/.	2.31	22	14	27	99	110
2504	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	53	S/.	1.53	25	13	16	368	391
2505	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	10	S/.	2.03	16	10	5	522	551
2506	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	100	S/.	2.03	15	9	18	24	32
2507	P14758	CUENTOS SURTIDOS	8	S/.	2.33	24	7	9	64	68
2508	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1219	S/.	0.35	20	14	31	174	203
2509	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/.	0.30	20	10	8	87	116
2510	P14403	CUTTER ARTESCO 18MM SX62N ECONOMICO	1	S/.	1.39	15	7	18	108	117

3000	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	44	S/.	1.12	21	7	19	434	465
3001	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	44	S/.	1.12	29	12	31	396	429
3002	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	82	S/.	1.12	19	7	31	408	432
3003	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	46	S/.	1.12	29	7	35	264	288
3004	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	79	S/.	1.29	20	15	15	130	140
3005	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	45	S/.	1.12	29	10	2	420	441
3006	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	45	S/.	1.12	24	11	34	400	420
3007	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	60	S/.	1.12	25	10	21	180	189
3008	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	92	S/.	1.12	15	11	24	66	72
3009	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	66	S/.	1.29	27	10	27	216	243
3010	P05153	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/36 VERDE	15	S/.	1.12	25	9	19	195	210
3500	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	1	S/.	253.30	15	12	30	400	420
3501	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	1	S/.	331.49	22	9	20	78	104
3502	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	1	S/.	934.50	20	8	17	350	385
3503	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	1	S/.	172.29	18	8	31	336	360
3504	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	28	S/.	2.18	16	7	27	126	133
3505	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	5	S/.	2.93	18	8	30	4	6
3506	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	25	S/.	2.93	29	8	5	32	48
3507	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	107	S/.	2.33	26	10	4	323	342
3508	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	262	S/.	1.86	22	7	27	245	280
3509	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR-PANDER ARTI	19	S/.	11.32	21	12	3	108	114
3510	P06084	INSTRU. MUSICAL CASCABEL ARTI	32	S/.	9.75	29	8	27	540	570

4000	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	36	S/.	0.44	26	8	16	340	360
4001	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	39	S/.	1.91	18	9	4	126	133
4002	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	31	S/.	0.47	22	8	8	203	232
4003	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	28	S/.	2.21	30	14	9	341	372
4004	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	48	S/.	0.49	24	8	30	128	144
4005	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	28	S/.	0.52	17	13	14	98	105
4006	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	78	S/.	0.57	25	9	32	24	32
4007	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	46	S/.	0.53	16	8	26	154	168
4008	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	48	S/.	1.11	23	14	20	170	180
4009	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	36	S/.	0.52	23	8	8	391	414
4010	P06988	MADERA CAOBA REDONDA 2MM	39	S/.	0.56	18	9	18	45	60
4500	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	34	S/.	1.16	22	13	32	288	320
4501	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	1	S/.	26.69	23	10	30	93	124
4502	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	3	S/.	18.98	23	11	23	360	384
4503	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	5	S/.	11.38	16	11	6	255	272
4504	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/.	27.40	19	8	21	455	490
4505	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/.	11.83	22	10	18	128	136
4506	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/.	10.08	21	9	16	319	348
4507	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	S/.	13.16	28	14	35	65	78
4508	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/.	52.50	16	10	20	72	80

4509	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/.	64.68	23	13	15	232	261
4510	P18565	MOUSE OMEGA 273A93MBL INALAMBRICO	2	S/.	17.85	29	13	30	36	39
.
5000	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	111	S/.	0.07	28	9	14	399	418
5001	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	375	S/.	0.07	30	9	25	320	340
5002	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	1087	S/.	0.06	22	10	20	39	52
5003	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	129	S/.	0.07	27	15	26	56	60
5004	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	471	S/.	0.07	22	11	24	45	48
5005	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1432	S/.	0.05	30	10	33	114	120
5006	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	429	S/.	0.05	19	12	22	121	132
5007	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	516	S/.	0.23	28	7	27	77	88
5008	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	766	S/.	0.05	25	15	34	26	39
5009	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	120	S/.	0.07	29	11	17	250	275
5010	P09489	PAPEL SEDA APOLO ROSADO	322	S/.	0.05	21	8	30	264	288
.
5500	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	9	S/.	15.66	27	7	12	220	240
5501	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	6	S/.	19.28	27	12	29	266	285
5502	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	3	S/.	14.46	19	15	15	81	90
5503	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	28	S/.	1.01	30	8	29	285	304
5504	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	58	S/.	0.99	30	13	35	147	168
5505	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES	10	S/.	2.65	26	10	23	288	320
5506	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	112	S/.	3.24	28	8	32	7	14

5507	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	10	S/.	7.50	17	9	25	252	280
5508	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	7	S/.	21.52	15	11	31	204	221
5509	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	S/.	1.75	27	14	17	77	84
5510	P10319	PLANTILLA P/BORRAR METALICA	39	S/.	1.53	24	13	4	192	208
.										
.										
6000	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1	S/.	1.85	21	9	14	176	192
6001	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	209	S/.	1.89	19	15	14	76	95
6002	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1	S/.	2.08	29	13	17	323	342
6003	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	228	S/.	1.03	21	9	15	264	288
6004	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	126	S/.	0.90	30	13	17	104	117
6005	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	202	S/.	1.12	19	12	5	242	264
6006	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	239	S/.	1.37	15	8	3	140	150
6007	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	37	S/.	1.69	15	12	20	432	456
6008	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	65	S/.	2.02	19	10	32	40	60
6009	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	10	S/.	2.20	27	14	11	144	160
6010	P09570	REGLA MAPED LUPA 25CM	15	S/.	7.57	26	8	12	180	198
.										
.										
.										
6500	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	189	S/.	1.09	22	15	21	224	240
6501	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	148	S/.	1.09	30	14	22	217	248
6502	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	5	S/.	0.79	25	12	5	480	510
6503	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	48	S/.	0.64	27	14	16	154	176
6504	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	89	S/.	0.64	23	14	10	72	96

6505	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	408	S/.	0.64	17	10	30	336	364
6506	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	38	S/.	0.64	22	12	27	200	220
6507	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	97	S/.	0.96	22	8	16	30	40
6508	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	99	S/.	0.72	17	13	15	132	154
6509	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	37	S/.	1.91	26	14	27	143	154
6510	P11912	SOBRE C/PASADOR BEAUTONE HUMO	8	S/.	2.34	27	8	25	320	336
.										
.										
.										
7353	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	1	S/.	71.50	25	8	1	121	132
7354	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	S/.	721.12	23	12	1	20	25
7355	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	S/.	1,355.09	27	11	1	224	238
7356	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	9	S/.	4.66	19	9	1	396	429
7357	P01182	YUTE LILA 1 METRO	18	S/.	4.66	28	8	2	352	384
7358	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	3	S/.	4.66	23	12	2	160	192
7359	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/.	4.66	29	11	1	104	117
7360	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	11	S/.	4.66	25	9	2	630	660
7361	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	4	S/.	4.66	28	7	2	200	220
7362	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	6	S/.	4.66	19	9	1	360	380

Tabla N° 9: Mejora de la exactitud de inventarios.

N° de Ítem	CODIGO	Descripción	FALTANTES	PRECIO UNITARIO	COSTO TOTAL
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	1 S/.	5.28	S/ 5.28
2	P14914	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1 S/.	102.54	S/ 102.54
3	P14915	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	2 S/.	97.48	S/ 194.96
4	P14916	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	1 S/.	52.82	S/ 52.82

5	P14917	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	2	S/.	19.75	S/	39.50
6	P14918	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	1	S/.	12.62	S/	12.62
7	P14919	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	2	S/.	15.69	S/	31.39
8	P14920	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	1	S/.	23.83	S/	23.83
9	P14921	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	1	S/.	10.96	S/	10.96
10	P14922	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	2	S/.	5.34	S/	10.68
.							
.							
.							
500	P15412	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 TURQUEZA	2	S/.	0.35	S/	0.69
501	P15413	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	1	S/.	0.35	S/	0.35
502	P15414	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	2	S/.	1.11	S/	2.22
503	P15415	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	2	S/.	1.11	S/	2.22
504	P15416	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	1	S/.	1.67	S/	1.67
505	P15417	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	1	S/.	1.67	S/	1.67
506	P15418	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	2	S/.	1.67	S/	3.34
507	P15419	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	1	S/.	1.26	S/	1.26
508	P15420	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	2	S/.	1.26	S/	2.52
509	P15421	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	2	S/.	2.21	S/	4.42
510	P15422	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	1	S/.	2.21	S/	2.21
.							
.							
.							
1000	P15912	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX SPIDERMAN	2	S/.	4.63	S/	9.26
1001	P15913	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	1	S/.	4.63	S/	4.63
1002	P15914	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	2	S/.	12.66	S/	25.32
1003	P15915	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	1	S/.	3.74	S/	3.74
1004	P15916	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	1	S/.	2.74	S/	2.74

1005	P15917	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	1	S/.	11.12	S/	11.12
1006	P15918	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	1	S/.	5.15	S/	5.15
1007	P15919	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	1	S/.	9.36	S/	9.36
1008	P15920	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	1	S/.	113.06	S/	113.06
1009	P15921	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	1	S/.	0.74	S/	0.74
1010	P15922	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	1	S/.	0.87	S/	0.87
.							
.							
.							
1500	P16412	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15 COLORES	2	S/.	1.11	S/	2.22
1501	P16413	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15 FOSFORECENTE SURTIDO	2	S/.	1.55	S/	3.09
1502	P16414	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS	2	S/.	0.71	S/	1.41
1503	P16415	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	1	S/.	1.43	S/	1.43
1504	P16416	CINTA MASK. SHURT. 1 x 30YDS	2	S/.	1.27	S/	2.53
1505	P16417	CINTA MASK. SHURT. 1 x 40YDS	2	S/.	1.92	S/	3.84
1506	P16418	CINTA MASK. SHURT. 1 x 55YDS	1	S/.	2.13	S/	2.13
1507	P16419	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	2	S/.	0.67	S/	1.34
1508	P16420	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	1	S/.	0.41	S/	0.41
1509	P16421	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	2	S/.	0.66	S/	1.32
1510	P16422	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	1	S/.	1.04	S/	1.04
.							
.							
.							
2000	P16912	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BARCELONA	2	S/.	3.87	S/	7.73
2001	P16913	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	1	S/.	3.87	S/	3.87
2002	P16914	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	2	S/.	3.60	S/	7.20
2003	P16915	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	1	S/.	3.72	S/	3.72
2004	P16916	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	1	S/.	3.34	S/	3.34

2005	P16917	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	1	S/.	3.87	S/	3.87
2006	P16918	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	2	S/.	3.75	S/	7.51
2007	P16919	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	2	S/.	3.89	S/	7.78
2008	P16920	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	2	S/.	3.60	S/	7.20
2009	P16921	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	1	S/.	3.60	S/	3.60
2010	P16922	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	1	S/.	3.72	S/	3.72
.							
.							
.							
2500	P17412	CUENTOS DEL PERU PARA NIÑOS I	1	S/.	12.08	S/	12.08
2501	P17413	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	1	S/.	1.69	S/	1.69
2502	P17414	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	1	S/.	1.53	S/	1.53
2503	P17415	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	1	S/.	0.25	S/	0.25
2504	P17416	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	2	S/.	2.31	S/	4.61
2505	P17417	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	2	S/.	1.53	S/	3.05
2506	P17418	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	1	S/.	2.03	S/	2.03
2507	P17419	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	1	S/.	2.03	S/	2.03
2508	P17420	CUENTOS SURTIDOS	1	S/.	2.33	S/	2.33
2509	P17421	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1	S/.	0.35	S/	0.35
2510	P17422	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/.	0.30	S/	0.30
.							
.							
.							
3000	P17912	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/16 ESMERALDA CLARO	2	S/.	1.12	S/	2.23
3001	P17913	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	1	S/.	1.12	S/	1.12

3002	P17914	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	1	S/.	1.12	S/	1.12
3003	P17915	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	1	S/.	1.12	S/	1.12
3004	P17916	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	2	S/.	1.12	S/	2.23
3005	P17917	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	1	S/.	1.29	S/	1.29
3006	P17918	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	2	S/.	1.12	S/	2.23
3007	P17919	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	2	S/.	1.12	S/	2.23
3008	P17920	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	2	S/.	1.12	S/	2.23
3009	P17921	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	1	S/.	1.12	S/	1.12
3010	P17922	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	2	S/.	1.29	S/	2.59

3500	P18412	IMPRESORA EPSON TM-T20II	2	S/.	506.98	S/	1,013.96
3501	P18413	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	1	S/.	253.30	S/	253.30
3502	P18414	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	2	S/.	331.49	S/	662.97
3503	P18415	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	2	S/.	934.50	S/	1,869.00
3504	P18416	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	2	S/.	172.29	S/	344.59
3505	P18417	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	2	S/.	2.18	S/	4.36
3506	P18418	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" 15CM AZUL	2	S/.	2.93	S/	5.86
3507	P18419	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" 15CM VERDE	1	S/.	2.93	S/	2.93
3508	P18420	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	2	S/.	2.33	S/	4.67
3509	P18421	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	1	S/.	1.86	S/	1.86
3510	P18422	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR-PANDER ARTI	2	S/.	11.32	S/	22.64

4000	P18912	MADERA CAOBA LAMINADA 1X30MM	1	S/.	1.45	S/	1.45
4001	P18913	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	1	S/.	0.44	S/	0.44

4002	P18914	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	2	S/.	1.91	S/	3.81
4003	P18915	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	2	S/.	0.47	S/	0.95
4004	P18916	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	1	S/.	2.21	S/	2.21
4005	P18917	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	2	S/.	0.49	S/	0.98
4006	P18918	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	2	S/.	0.52	S/	1.04
4007	P18919	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	1	S/.	0.57	S/	0.57
4008	P18920	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	1	S/.	0.53	S/	0.53
4009	P18921	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	1	S/.	1.11	S/	1.11
4010	P18922	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	2	S/.	0.52	S/	1.04
.							
.							
4500	P19412	MOTA LAYCONSA P/PIZARRA	2	S/.	1.14	S/	2.28
4501	P19413	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	1	S/.	1.16	S/	1.16
4502	P19414	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	1	S/.	26.69	S/	26.69
4503	P19415	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	1	S/.	18.98	S/	18.98
4504	P19416	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	2	S/.	11.38	S/	22.76
4505	P19417	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	2	S/.	27.40	S/	54.81
4506	P19418	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	1	S/.	11.83	S/	11.83
4507	P19419	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/.	10.08	S/	20.16
4508	P19420	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	2	S/.	13.16	S/	26.32
4509	P19421	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/.	52.50	S/	52.50
4510	P19422	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/.	64.68	S/	129.36
.							
.							
5000	P19912	PAPEL SEDA APOLO DURAZNO	2	S/.	0.07	S/	0.14

5001	P19913	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	1	S/.	0.07	S/	0.07
5002	P19914	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	2	S/.	0.07	S/	0.14
5003	P19915	PAPEL SEDA APOLO LILA	2	S/.	0.06	S/	0.11
5004	P19916	PAPEL SEDA APOLO MARRON	1	S/.	0.07	S/	0.07
5005	P19917	PAPEL SEDA APOLO MORADO	1	S/.	0.07	S/	0.07
5006	P19918	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1	S/.	0.05	S/	0.05
5007	P19919	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	1	S/.	0.05	S/	0.05
5008	P19920	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	2	S/.	0.23	S/	0.46
5009	P19921	PAPEL SEDA APOLO ROJO	1	S/.	0.05	S/	0.05
5010	P19922	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	2	S/.	0.07	S/	0.14

5500	P20412	PLANCHAS ETSAPOL 3/4" 1.20X0.80MT	1	S/.	1.53	S/	1.53
5501	P20413	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	2	S/.	15.66	S/	31.32
5502	P20414	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	2	S/.	19.28	S/	38.56
5503	P20415	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	2	S/.	14.46	S/	28.92
5504	P20416	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	2	S/.	1.01	S/	2.01
5505	P20417	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	2	S/.	0.99	S/	1.98
5506	P20418	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES	2	S/.	2.65	S/	5.31
5507	P20419	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	1	S/.	3.24	S/	3.24
5508	P20420	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	2	S/.	7.50	S/	14.99
5509	P20421	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	1	S/.	21.52	S/	21.52
5510	P20422	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	S/.	1.75	S/	1.75

6000	P20912	REGLA LAYCONSA CRISTAL 30CM	1	S/.	0.37	S/	0.37
6001	P20913	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1	S/.	1.85	S/	1.85
6002	P20914	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	1	S/.	1.89	S/	1.89
6003	P20915	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1	S/.	2.08	S/	2.08
6004	P20916	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	1	S/.	1.03	S/	1.03
6005	P20917	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	1	S/.	0.90	S/	0.90
6006	P20918	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	2	S/.	1.12	S/	2.24
6007	P20919	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	1	S/.	1.37	S/	1.37
6008	P20920	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	2	S/.	1.69	S/	3.38
6009	P20921	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	1	S/.	2.02	S/	2.02
6010	P20922	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	1	S/.	2.20	S/	2.20

6500	P21412	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE ROJO	1	S/.	1.09	S/	1.09
6501	P21413	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	2	S/.	1.09	S/	2.18
6502	P21414	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	1	S/.	1.09	S/	1.09
6503	P21415	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	2	S/.	0.79	S/	1.58
6504	P21416	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	1	S/.	0.64	S/	0.64
6505	P21417	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	2	S/.	0.64	S/	1.27
6506	P21418	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	2	S/.	0.64	S/	1.27
6507	P21419	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	2	S/.	0.64	S/	1.27
6508	P21420	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	2	S/.	0.96	S/	1.93
6509	P21421	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	2	S/.	0.72	S/	1.45
6510	P21422	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	1	S/.	1.91	S/	1.91

7354	P22266	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	2	S/.	71.50	S/	143.00
7355	P22267	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	2	S/.	721.12	S/	1,442.24
7356	P22268	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	2	S/.	1,355.09	S/	2,710.19
7357	P22269	YUTE FUCCIA 1 METRO	1	S/.	4.66	S/	4.66
7358	P22270	YUTE LILA 1 METRO	2	S/.	4.66	S/	9.32
7359	P22271	YUTE NARANJA 1 METRO	1	S/.	4.66	S/	4.66
7360	P22272	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/.	4.66	S/	4.66
7361	P22273	YUTE TURQUEZA 1 METRO	2	S/.	4.66	S/	9.32
7362	P22274	YUTE VERDE 1 METRO	1	S/.	4.66	S/	4.66
7363	P22275	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	2	S/.	4.66	S/	9.32
TOTAL, DE FALTANTES			10958	VALOR DIFERENCIA	S/	273,852.75	
				VALOR INVENTARIO	S/	2,466,893.33	
				EXACTITUD INVENTARIO	DE		11%

Tabla N° 10: Mejora de la vejez de inventario.

N° ítem	CÓDIGO	Descripción	UNIDADE S DAÑADA S, OBSOLE TAS, VENCIDA S	Stock Actual	PRECIO UNITARIO
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	1	5	S/. 5.28
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	0	1	S/. 102.54
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	0	1	S/. 97.48
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	0	2	S/. 52.82
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	1	11	S/. 19.75
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	0	58	S/. 12.62
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	1	41	S/. 15.69
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	0	28	S/. 23.83
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	1	5	S/. 10.96
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	0	1	S/. 5.34
500	P14256	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 TURQUEZA	1	12	S/. 0.35
501	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	0	12	S/. 0.35

502	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	0	166	S/.	1.11
503	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	0	18	S/.	1.11
504	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	0	277	S/.	1.67
505	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	0	83	S/.	1.67
506	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	1	207	S/.	1.67
507	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	1	6	S/.	1.26
508	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	0	7	S/.	1.26
509	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	1	64	S/.	2.21
510	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	0	164	S/.	2.21
.						
.						
.						
1000	P18130	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX SPIDERMAN	0	3	S/.	4.63
1001	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	1	2	S/.	4.63
1002	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	1	1	S/.	12.66
1003	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	0	5	S/.	3.74
1004	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	0	37	S/.	2.74
1005	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	1	36	S/.	11.12

1006	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	0	40	S/.	5.15
1007	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	0	43	S/.	9.36
1008	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	1	2	S/.	113.06
1009	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	1	67	S/.	0.74
1010	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	1	49	S/.	0.87
.						
.						
1500	P13221	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15 COLORES	0	103	S/.	1.11
1501	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15 FOSFORECENTE SURTIDO	0	44	S/.	1.55
1502	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS	0	298	S/.	0.71
1503	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	0	727	S/.	1.43
1504	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 x 30YDS	1	94	S/.	1.27
1505	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 x 40YDS	1	566	S/.	1.92
1506	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 x 55YDS	0	136	S/.	2.13
1507	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	1	214	S/.	0.67
1508	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	1	614	S/.	0.41
1509	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	0	7	S/.	0.66
1510	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	0	439	S/.	1.04
.						
.						
.						
2000	P18013	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BARCELONA	1	29	S/.	3.87

2001	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	0	148	S/.	3.87
2002	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	1	71	S/.	3.60
2003	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	0	253	S/.	3.72
2004	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	0	5	S/.	3.34
2005	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	1	85	S/.	3.87
2006	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	0	45	S/.	3.75
2007	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	0	82	S/.	3.89
2008	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	0	4	S/.	3.60
2009	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	1	10	S/.	3.60
2010	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	1	11	S/.	3.72
.
.
2500	P18819	CUENTOS DEL PERU PARA NIÑOS I	0	80	S/.	12.08
2501	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	0	146	S/.	1.69
2502	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	1	238	S/.	1.53
2503	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	0	110	S/.	0.25

2504	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	1	63	S/.	2.31
2505	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	0	53	S/.	1.53
2506	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	1	10	S/.	2.03
2507	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	1	100	S/.	2.03
2508	P14758	CUENTOS SURTIDOS	0	8	S/.	2.33
2509	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	0	1219	S/.	0.35
2510	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	1	S/.	0.30
.						
.						
.						
3000	P19173	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/16 ESMERALDA CLARO	1	44	S/.	1.12
3001	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	0	44	S/.	1.12
3002	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	1	44	S/.	1.12
3003	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	0	82	S/.	1.12
3004	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	0	46	S/.	1.12
3005	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	0	79	S/.	1.29
3006	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	0	45	S/.	1.12
3007	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	0	45	S/.	1.12
3008	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	1	60	S/.	1.12

3009	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	0	92	S/.	1.12
3010	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	0	66	S/.	1.29
3500	P19845	IMPRESORA EPSON TM-T20II	0	2	S/.	506.98
3501	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	0	1	S/.	253.30
3502	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	0	1	S/.	331.49
3503	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	0	1	S/.	934.50
3504	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	1	1	S/.	172.29
3505	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	1	28	S/.	2.18
3506	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	0	5	S/.	2.93
3507	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	1	25	S/.	2.93
3508	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	1	107	S/.	2.33
3509	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	1	262	S/.	1.86
3510	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR- PANDER ARTI	1	19	S/.	11.32
4000	P09118	MADERA CAOBA LAMINADA 1X30MM	1	33	S/.	1.45

4001	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	0	36	S/.	0.44
4002	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	0	39	S/.	1.91
4003	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	0	31	S/.	0.47
4004	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	1	28	S/.	2.21
4005	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	0	48	S/.	0.49
4006	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	1	28	S/.	0.52
4007	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	0	78	S/.	0.57
4008	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	1	46	S/.	0.53
4009	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	1	48	S/.	1.11
4010	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	1	36	S/.	0.52
.						
.						
.						
4500	P08067	MOTA LAYCONSA P/PIZARRA	0	18	S/.	1.14
4501	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	0	34	S/.	1.16
4502	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	0	1	S/.	26.69
4503	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	1	3	S/.	18.98
4504	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	1	5	S/.	11.38
4505	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	1	S/.	27.40
4506	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	0	3	S/.	11.83
4507	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	0	2	S/.	10.08
4508	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	0	10	S/.	13.16
4509	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	0	1	S/.	52.50

4510	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	1	2	S/.	64.68
.						
.						
5000	P15600	PAPEL SEDA APOLO DURAZNO	1	224	S/.	0.07
5001	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	1	111	S/.	0.07
5002	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	0	375	S/.	0.07
5003	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	0	1087	S/.	0.06
5004	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	1	129	S/.	0.07
5005	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	1	471	S/.	0.07
5006	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1	1432	S/.	0.05
5007	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	0	429	S/.	0.05
5008	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	0	516	S/.	0.23
5009	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	1	766	S/.	0.05
5010	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	1	120	S/.	0.07
.						
.						
5500	P10299	PLANCHAS ETSAPOL 3/4" 1.20X0.80MT	1	248	S/.	1.53
5501	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	0	9	S/.	15.66
5502	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	1	6	S/.	19.28
5503	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	0	3	S/.	14.46
5504	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	1	28	S/.	1.01
5505	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	0	58	S/.	0.99

5506	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS- MUEBLES	0	10	S/.	2.65
5507	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	1	112	S/.	3.24
5508	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	0	10	S/.	7.50
5509	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	1	7	S/.	21.52
5510	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	1	S/.	1.75
.						
.						
6000	P11156	REGLA LAYCONSA CRISTAL 30CM	1	874	S/.	0.37
6001	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	0	1	S/.	1.85
6002	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	0	209	S/.	1.89
6003	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	0	1	S/.	2.08
6004	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	0	228	S/.	1.03
6005	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	0	126	S/.	0.90
6006	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	1	202	S/.	1.12
6007	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	1	239	S/.	1.37
6008	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	0	37	S/.	1.69
6009	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	0	65	S/.	2.02
6010	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	0	10	S/.	2.20
.						

6500	P11962	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE ROJO	1	298	S/.	1.09
6501	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	0	189	S/.	1.09
6502	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	0	148	S/.	1.09
6503	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	0	5	S/.	0.79
6504	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	0	48	S/.	0.64
6505	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	1	89	S/.	0.64
6506	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	1	408	S/.	0.64
6507	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	0	38	S/.	0.64
6508	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	1	97	S/.	0.96
6509	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	0	99	S/.	0.72
6510	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	0	37	S/.	1.91
7354	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	0	1	S/.	71.50
7355	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	1	S/.	721.12
7356	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	1	S/.	1355.09
7357	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	1	9	S/.	4.66
7358	P01182	YUTE LILA 1 METRO	0	18	S/.	4.66
7359	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	0	3	S/.	4.66
7360	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	0	1	S/.	4.66
7361	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	0	11	S/.	4.66
7362	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	0	4	S/.	4.66

7363	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	1	6	S/.	4.66
						5155410.
			3761	49		
						VEJEZ DEL INVENTA RIO 0.073%

Tabla N°11: Mejora del costo de almacenamiento anual.

N° DE ITEM	Cod Producto	Descripción	Actual	Stock	precio unitario	valor total de inventario	Stock	H	% PORCENTAJE TASA DE INTERES		
1	P14913	ACRILICO REEVES 75ML VIRIDIANO 8340470	5	S/.	5.28	S/.	26.40	0.739158	S/.	1.85	14%
2	P15300	ACUARELA VAN GOGH X 10 CHISGUETES	1	S/.	102.54	S/.	102.54	14.355936	S/.	7.18	14%
3	P14687	ACUARELAS COTMAN X 12TUBOS 8ML 0390636	1	S/.	97.48	S/.	97.48	13.647158	S/.	6.82	14%
4	P18629	ACUARELAS COTMAN X8 PASTILLAS 0390396	2	S/.	52.82	S/.	105.64	7.394842	S/.	7.39	14%
5	P05703	ACUARELAS F.C. X 12 CONECTOR	11	S/.	19.75	S/.	217.25	2.765	S/.	15.21	14%
6	P00080	ACUARELAS F.C. X 21 UND + PINCEL	58	S/.	12.62	S/.	731.98	1.766842	S/.	51.24	14%
7	P00089	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 12 UND 12ML	41	S/.	15.69	S/.	643.49	2.197286	S/.	45.04	14%
8	P00090	ACUARELAS PEBEO ESTUDIO X 18 UND 12ML	28	S/.	23.83	S/.	667.25	3.33627	S/.	46.71	14%
9	P18631	ACUARELAS REEVES X12 PASTILLAS+PINCEL NEGRO	5	S/.	10.96	S/.	54.80	1.534428	S/.	3.84	14%
10	P17238	ADAPTADOR DVI 24+5 PINES A VGA	1	S/.	5.34	S/.	5.34	0.747446	S/.	0.37	14%

500	P14256	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 TURQUEZA	12	S/.	0.35	S/.	4.15	0.889812	S/.	1.78	14%
501	P14292	BOLIG. LAYCONSA LPS-020 VERDE	12	S/.	0.35	S/.	4.15	0.65492	S/.	120.83	14%
502	P03587	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 AZUL	166	S/.	1.11	S/.	184.26	0.103572	S/.	0.10	14%
503	P09220	BOLIG. MAPED FREE WRITER BALL 1.0 NEGRO	18	S/.	1.11	S/.	19.98	0.105	S/.	15.70	14%
504	P13029	BOLIG. MAPED FREE WRITER GEL 0.7 NEGRO	277	S/.	1.67	S/.	462.59	0.264096	S/.	52.03	14%
505	P04544	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 AZUL	83	S/.	1.67	S/.	138.61	0.400932	S/.	4.81	14%
506	P12827	BOLIG. MAPED FREE WRITER ROLLER 0.7 NEGRO	207	S/.	1.67	S/.	345.69	0.42098	S/.	5.68	14%
507	P00912	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 AZUL	6	S/.	1.26	S/.	7.56	0.443352	S/.	2.44	14%
508	P00914	BOLIG. MAPED RETRACTIL BALL 1,0 ROJO	7	S/.	1.26	S/.	8.82	0.272888	S/.	0.14	14%
509	P00085	BOLIG. MAPED TWIN X 2 AZUL/ROJO	64	S/.	2.21	S/.	141.44	0.344064	S/.	0.34	14%
510	P01035	BOLIG. MAPED TWIN X 2 ROJO/NEGRO	164	S/.	2.21	S/.	362.44	3.465	S/.	3.47	14%
1000	P18130	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX SPIDERMAN	3	S/.	4.63	S/.	13.89	0.695254	S/.	0.35	14%
1001	P17330	CARTUCHERA ARTESCO SUPER BOX STAR WARS	2	S/.	4.63	S/.	9.26	0.08344	S/.	0.13	14%
1002	P01867	CARTUCHERA ENGENDROS CON ESPEJO	1	S/.	12.66	S/.	12.66	0.058744	S/.	16.71	14%

1003	P17288	CARTUCHERA LAYCONSA 6DIV. BOX NIÑO	5	S/.	3.74	S/.	18.72	0.019124	S/.	2.38	14%
1004	P14097	CARTUCHERA LAYCONSA JUMBO BOX NIÑAS	37	S/.	2.74	S/.	101.44	0.037786	S/.	9.22	14%
1005	P19843	CARTUCHERA MAPED FASHION BOX	36	S/.	11.12	S/.	400.33	1.010016	S/.	8.08	14%
1006	P19842	CARTUCHERA MAPED POCKET STUDY BOX	40	S/.	5.15	S/.	206.00	3.030804	S/.	7.58	14%
1007	P19844	CARTUCHERA MAPED TRENDY STUDY BOX	43	S/.	9.36	S/.	402.49	3.030804	S/.	7.58	14%
1008	P09328	CARTUCHO XEROX 008R13089 D/RESIDUOS	2	S/.	113.06	S/.	226.12	2.019066	S/.	17.16	14%
1009	P18154	CARTULINA ANYERLY BLANCA 245GRS A3	67	S/.	0.74	S/.	49.29	2.019066	S/.	23.22	14%
1010	P16579	CARTULINA CANSON 185GR CUERO N°32	49	S/.	0.87	S/.	42.56	1.829604	S/.	2.74	14%
.											
.											
1500	P13221	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15 COLORES	103	S/.	1.11	S/.	114.24	2.019066	S/.	12.11	14%
1501	P19411	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15 FOSFORECENTE SURTIDO	44	S/.	1.55	S/.	68.08	1.829604	S/.	12.81	14%
1502	P02719	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS	298	S/.	0.71	S/.	210.33	1.829604	S/.	12.81	14%
1503	P18570	CINTA MASK. SHURT. 1 x 15YDS DISEÑOS SURTIDOS	727	S/.	1.43	S/.	1,037.14	2.017498	S/.	3.03	14%
1504	P04057	CINTA MASK. SHURT. 1 x 30YDS	94	S/.	1.27	S/.	118.95	1.829604	S/.	21.96	14%
1505	P12784	CINTA MASK. SHURT. 1 x 40YDS	566	S/.	1.92	S/.	1,086.10	1.829604	S/.	16.47	14%
1506	P03927	CINTA MASK. SHURT. 1 x 55YDS	136	S/.	2.13	S/.	289.12	2.019066	S/.	5.05	14%
1507	P02721	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 15 COLORES	214	S/.	0.67	S/.	143.70	2.019066	S/.	5.05	14%
1508	P02731	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 18YDS	614	S/.	0.41	S/.	252.97	2.019066	S/.	16.15	14%
1509	P04086	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 30YDS	7	S/.	0.66	S/.	4.61	2.019066	S/.	13.12	14%
1510	P02720	CINTA MASK. SHURT. 1/2 X 40YDS	439	S/.	1.04	S/.	456.56	1.831172	S/.	2.75	14%

2000	P18013	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BARCELONA	29	S/.	3.87	S/.	112.14	1.612282	S/.	29.02	14%
2001	P17162	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. BIUTI(TRANSFER) 92HJS	148	S/.	3.87	S/.	572.30	2.019066	S/.	1.01	14%
2002	P17098	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS 92HJS	71	S/.	3.60	S/.	255.60	2.017498	S/.	10.09	14%
2003	P03347	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. CARS Y PLANES 92HJS	253	S/.	3.72	S/.	941.24	0.905604	S/.	3.17	14%
2004	P01453	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. COS. HOMBRE 92HJS	5	S/.	3.34	S/.	16.70	1.79242	S/.	24.20	14%
2005	P16897	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DESCENDIENTES 92HJS	85	S/.	3.87	S/.	328.69	3.5525	S/.	3.55	14%
2006	P18023	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY GIRLS	45	S/.	3.75	S/.	168.86	1.130318	S/.	6.78	14%
2007	P03345	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DISNEY TENNS (LIV AND MADDIE) 92HJS	82	S/.	3.89	S/.	318.96	0.355936	S/.	2.14	14%
2008	P01441	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. DUNKELVOLK 92HJS	4	S/.	3.60	S/.	14.41	0.379666	S/.	513.12	14%
2009	P17099	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. EVER AFTER HIGH 92HJS	10	S/.	3.60	S/.	36.00	0.355936	S/.	0.36	14%
2010	P13314	CUAD. DEL. COLLEGE RAY. GUARD. GALAXIA 92HJS	11	S/.	3.72	S/.	40.92	0.64204	S/.	1.28	14%
2500	P18819	CUENTOS DEL PERU PARA NIÑOS I	80	S/.	12.08	S/.	966.10	0.79681	S/.	1.20	14%
2501	P16213	CUENTOS ECOLOGICOS SURTIDO (EDUCATIVA)	146	S/.	1.69	S/.	247.46	0.79681	S/.	0.80	14%

2502	P14889	CUENTOS EDUCATIVOS CON VALORES (EDUCATIVA)COMPRESION LECTORA	238	S/.	1.53	S/.	363.05	0.79681	S/.	2.79	14%
2503	P04009	CUENTOS NAVARRETE MINI SURTIDO NIÑO/NIÑA (N. ED)	110	S/.	0.25	S/.	27.96	0.35154	482.84	S/.	14%
2504	P19227	CUENTOS NAVARRETE MITOS Y LEYENDAS	63	S/.	2.31	S/.	145.22	0.35154	S/.	40.08	14%
2505	P04008	CUENTOS NAVARRETE SURTIDO (N. EDINA)	53	S/.	1.53	S/.	80.85	1.090768	S/.	4.91	14%
2506	P17284	CUENTOS PERU PATAS (DIDACTICA)	10	S/.	2.03	S/.	20.34	0.753746	S/.	0.38	14%
2507	P06802	CUENTOS PERUANOS DIDACTICA (COMPRESION LECTORA)	100	S/.	2.03	S/.	203.39	0.753746	S/.	0.75	14%
2508	P14758	CUENTOS SURTIDOS	8	S/.	2.33	S/.	18.64	0.753746	S/.	3.77	14%
2509	P04136	CUTTER 18MM ECONOMICA CT-807	1219	S/.	0.35	S/.	430.43	1.37081	S/.	3.43	14%
2510	P04123	CUTTER 9MM ECONOMICA CT-320	1	S/.	0.30	S/.	0.30	1.37081	S/.	2.06	14%
.											
.											
.											
3000	P19173	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/16 ESMERALDA CLARO	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.37081	S/.	14.39	14%
3001	P19174	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/17 MALVA	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.363208	S/.	6.13	14%
3002	P19175	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/19 PURPURA	44	S/.	1.12	S/.	49.14	1.37081	S/.	19.19	14%
3003	P05149	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/22 MORADO OSCURO	82	S/.	1.12	S/.	91.59	1.37081	S/.	28.10	14%
3004	P19177	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/24 AMARILLO LIMON	46	S/.	1.12	S/.	51.38	1.363208	S/.	13.63	14%
3005	P05150	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/26 CARNE	79	S/.	1.29	S/.	102.16	1.37081	S/.	3.43	14%
3006	P19178	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/29 CARNE OSCURO	45	S/.	1.12	S/.	50.26	1.491952	S/.	0.75	14%

3007	P19179	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/30 BERMELLON PALIDO	45	S/.	1.12	S/.	50.26	1.37081	S/.	10.97	14%
3008	P19180	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/31 AZUL CLARO	60	S/.	1.12	S/.	67.01	1.37081	S/.	16.45	14%
3009	P05151	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/32 AZUL ULTRAMAR	92	S/.	1.12	S/.	102.75	1.37081	S/.	19.19	14%
3010	P05152	FINEPEN STABILO FINE 0.4 88/33 VERDE MANZANA	66	S/.	1.29	S/.	85.35	1.141266	S/.	17.69	14%
.											
.											
.											
3500	P19845	IMPRESORA EPSON TM-T20II	2	S/.	506.98	S/.	1,013.96	1.17467	S/.	7.05	14%
3501	P18678	IMPRESORA HP LASER M12W 18PPM USB 2.0/WIFI	1	S/.	253.30	S/.	253.30	1.139698	S/.	11.97	14%
3502	P18361	IMPRESORA HP LASERJET PRO M102W	1	S/.	331.49	S/.	331.49	1.141266	S/.	15.98	14%
3503	P17523	IMPRESORA HP MULTIF. LASERJET PRO MFP M176	1	S/.	934.50	S/.	934.50	1.208774	S/.	9.07	14%
3504	P17227	IMPRESORA LASER PANTUM P2000 GREY	1	S/.	172.29	S/.	172.29	1.139698	S/.	14.82	14%
3505	P06070	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8" PRECORTADO	28	S/.	2.18	S/.	61.03	1.208774	S/.	0.60	14%
3506	P06069	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM AZUL	5	S/.	2.93	S/.	14.65	0.368032	S/.	13.80	14%
3507	P06073	INDEX TABS ARTESCO STAND 3/8"15CM VERDE	25	S/.	2.93	S/.	73.26	0.350588	S/.	10.87	14%
3508	P06074	INDEX TABS P/FOLDER COLGANTE CRISTAL	107	S/.	2.33	S/.	249.73	0.332206	S/.	10.63	14%
3509	P06076	INDIVIDUAL CORROSPUM SURTIDO	262	S/.	1.86	S/.	488.47	0.332206	S/.	8.14	14%
3510	P04087	INSTRU. MUSICAL 2EN1 TAMBOR- PANDER ARTI	19	S/.	11.32	S/.	215.05	0.332206	S/.	16.78	14%

4000	P09118	MADERA CAOBA LAMINADA 1X30MM	33	S/.	1.45	S/.	47.82	0.332206	S/.	10.30	14%
4001	P06981	MADERA CAOBA LAMINADA 1X3MM	36	S/.	0.44	S/.	15.93	0.332206	S/.	2.82	14%
4002	P08511	MADERA CAOBA LAMINADA 1X40MM	39	S/.	1.91	S/.	74.37	0.332206	S/.	2.33	14%
4003	P06982	MADERA CAOBA LAMINADA 1X4MM	31	S/.	0.47	S/.	14.66	0.332206	S/.	7.14	14%
4004	P08541	MADERA CAOBA LAMINADA 1X50MM	28	S/.	2.21	S/.	61.93	0.332206	S/.	13.12	14%
4005	P06983	MADERA CAOBA LAMINADA 1X5MM	48	S/.	0.49	S/.	23.43	0.320334	S/.	0.48	14%
4006	P06984	MADERA CAOBA LAMINADA 1X6MM	28	S/.	0.52	S/.	14.52	0.320334	S/.	5.61	14%
4007	P06985	MADERA CAOBA LAMINADA 1X8MM	78	S/.	0.57	S/.	44.62	0.320334	S/.	0.32	14%
4008	P06986	MADERA CAOBA REDONDA 1.5MM	46	S/.	0.53	S/.	24.56	7.506604	S/.	30.03	14%
4009	P06987	MADERA CAOBA REDONDA 10MM	48	S/.	1.11	S/.	53.08	3.368428	S/.	8.42	14%
4010	P07430	MADERA CAOBA REDONDA 1MM	36	S/.	0.52	S/.	18.67	4.36016	S/.	4.36	14%
4500	P08067	MOTA LAYCONSA P/PIZARRA	18	S/.	1.14	S/.	20.55	1.172206	S/.	1.76	14%
4501	P18054	MOTA LAYCONSA PRACTI-PLUS P/PIZARRA	34	S/.	1.16	S/.	39.61	1.291738	S/.	1.94	14%
4502	P18849	MOUSE GAMING KMG-045 BASE METALICA KOLKE 0000000119	1	S/.	26.69	S/.	26.69	S/.	25.69	282.59	14%
4503	P18848	MOUSE GAMING KMG-100 USB KOLKE 0000000106	3	S/.	18.98	S/.	56.95	0.69335	S/.	0.69	14%
4504	P18945	MOUSE INALAMBRICO KM-200W COLORES	5	S/.	11.38	S/.	56.91	2.835	S/.	5.67	14%
4505	P18773	MOUSE KLIPX ENTERPRISE NANO DONGLE BK 1600DPI	1	S/.	27.40	S/.	27.40	3.152016	S/.	3.15	14%
4506	P18717	MOUSE KLIPX OPT KMO-104 USB	3	S/.	11.83	S/.	35.49	3.152016	S/.	15.76	14%
4507	P12540	MOUSE KLIPX OPT KMO-111 USB 1600DPI	2	S/.	10.08	S/.	20.16	4.23885	S/.	2.12	14%

4508	P17469	MOUSE KLIPX OPT KMO-120BK USB BLACK	10	S/.	13.16	S/.	131.61	0.81585	S/.	6.53	14%
4509	P15755	MOUSE LOGITECH M317 WRL	1	S/.	52.50	S/.	52.50	0.994434	S/.	3.48	14%
4510	P19848	MOUSE MICROSOFT SCULPT MOBILE INALAMBRICO	2	S/.	64.68	S/.	129.36	1.118138	S/.	6.15	14%
5000	P15600	PAPEL SEDA APOLO DURAZNO	224	S/.	0.07	S/.	15.81	4.5822	S/.	2.29	14%
5001	P09482	PAPEL SEDA APOLO FUCSIA	111	S/.	0.07	S/.	7.84	2.58405	S/.	2.58	14%
5002	P15603	PAPEL SEDA APOLO GUINDA	375	S/.	0.07	S/.	25.80	3.3621	S/.	5.04	14%
5003	P15018	PAPEL SEDA APOLO LILA	1087	S/.	0.06	S/.	60.44	2.337048	S/.	3.51	14%
5004	P09483	PAPEL SEDA APOLO MARRON	129	S/.	0.07	S/.	9.11	3.274222	S/.	1.64	14%
5005	P09484	PAPEL SEDA APOLO MORADO	471	S/.	0.07	S/.	34.01	3.274222	S/.	1.64	14%
5006	P09485	PAPEL SEDA APOLO NARANJA	1432	S/.	0.05	S/.	78.47	0.685832	S/.	0.69	14%
5007	P09486	PAPEL SEDA APOLO NEGRO	429	S/.	0.05	S/.	23.51	9.832032	S/.	34.41	14%
5008	P09080	PAPEL SEDA APOLO PLATEADO	516	S/.	0.23	S/.	119.25	9.832032	S/.	34.41	14%
5009	P09488	PAPEL SEDA APOLO ROJO	766	S/.	0.05	S/.	41.98	0.8253	S/.	4.13	14%
5010	P15604	PAPEL SEDA APOLO ROSA COLONIAL	120	S/.	0.07	S/.	8.47	0.9009	S/.	1.35	14%
5500	P10299	PLANCHAS ETSAPOL 3/4" 1.20X0.80MT	248	S/.	1.53	S/.	378.30	0.248416	S/.	1.24	14%
5501	P18617	PLANEADOR ANDES A5 ESP. FEMENINO	9	S/.	15.66	S/.	140.95	0.23884	S/.	1.19	14%
5502	P17428	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO 19X25CM	6	S/.	19.28	S/.	115.68	0.257936	S/.	1.16	14%
5503	P18616	PLANEADOR ANDES EJECUTIVO A4 80HJS ##	3	S/.	14.46	S/.	43.37	0.499016	S/.	29.44	14%

5504	P10304	PLANTILLA ARTESCO MAPA GEOGRAFICO VERDE	28	S/.	1.01	S/.	28.19	0.98175	S/.	2.45	14%
5505	P10305	PLANTILLA ARTESCO MAPA POLITICO AMARILLO	58	S/.	0.99	S/.	57.51	2.09846	S/.	1.05	14%
5506	P18109	PLANTILLA BODAWENJIU SANITARIOS-MUEBLES	10	S/.	2.65	S/.	26.53	2.09846	S/.	2.10	14%
5507	P15044	PLANTILLA DE CIRCULOS MAPED	112	S/.	3.24	S/.	362.86	0.304066	S/.	0.30	14%
5508	P10544	PLANTILLA DE CIRCULOS PLANTEC/1MM A 35 MM DIAMETRO	10	S/.	7.50	S/.	74.97	1.56996	S/.	1.57	14%
5509	P17422	PLANTILLA DE ELIPSES ISOMETRICAS ROTRING	7	S/.	21.52	S/.	150.62	1.911112	S/.	26.76	14%
5510	P10308	PLANTILLA DE FIGURAS GEOME. PLANTEC N°2121	1	S/.	1.75	S/.	1.75	1.911112	S/.	19.11	14%
.											
.											
.											
6000	P11156	REGLA LAYCONSA CRISTAL 30CM	874	S/.	0.37	S/.	322.86	2.45	S/.	3.68	14%
6001	P16361	REGLA LAYCONSA FLEX 30CM	1	S/.	1.85	S/.	1.85	2.45	S/.	35.53	14%
6002	P17150	REGLA LAYCONSA SLAP-20 PULSERA X 20CM	209	S/.	1.89	S/.	394.45	2.50908	S/.	7.53	14%
6003	P16942	REGLA LAYCONSA TRIDIMENSIONAL 30CM	1	S/.	2.08	S/.	2.08	1.959762	S/.	14.70	14%
6004	P19149	REGLA MAPED 15CM MULTIFUNCION GEONOTES	228	S/.	1.03	S/.	234.77	1.901032	S/.	15.21	14%
6005	P17926	REGLA MAPED 20 CM DOBLE GRADUACION	126	S/.	0.90	S/.	113.40	1.901032	S/.	7.60	14%
6006	P17925	REGLA MAPED 30 CM DOBLE GRADUACION	202	S/.	1.12	S/.	226.30	1.613556	S/.	12.10	14%
6007	P19150	REGLA MAPED 30CM MULTIFUNCION GEONOTES	239	S/.	1.37	S/.	327.50	1.720334	S/.	5.16	14%

6008	P11161	REGLA MAPED FLEX. 20CM TWISTN	37	S/.	1.69	S/.	62.52	2.016952	S/.	12.10	14%
6009	P11162	REGLA MAPED FLEX. 30CM TWISTN	65	S/.	2.02	S/.	131.32	2.254238	S/.	2.25	14%
6010	P11163	REGLA MAPED KIDY GRIP 30CM	10	S/.	2.20	S/.	22.00	1.900318	S/.	2.85	14%
.											
.											
6500	P11962	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE ROJO	298	S/.	1.09	S/.	324.22	4.369428	S/.	6.55	14%
6501	P11963	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE TRANSPARENTE	189	S/.	1.09	S/.	205.63	2.912	S/.	8.74	14%
6502	P11964	SOBRE C/BROCHE OF DATA OFFICE VERDE	148	S/.	1.09	S/.	161.02	1.26	S/.	2.52	14%
6503	P11959	SOBRE C/BROCHE OF SURTIDO OVE	5	S/.	0.79	S/.	3.94	3.053904	S/.	1.53	14%
6504	P09973	SOBRE C/BROCHE OF. AZUL CUADROS	48	S/.	0.64	S/.	30.51	1.542366	S/.	5.40	14%
6505	P01180	SOBRE C/BROCHE OF. ROJO CUADROS	89	S/.	0.64	S/.	56.57	29.26	S/.	14.63	14%
6506	P03886	SOBRE C/BROCHE OF. TRANS CUADROS	408	S/.	0.64	S/.	259.32	13.050842	S/.	6.53	14%
6507	P09712	SOBRE C/BROCHE OF. VERDE CUADROS	38	S/.	0.64	S/.	24.15	1.898302	S/.	0.95	14%
6508	P18367	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A4 SURTIDO	97	S/.	0.96	S/.	93.47	0.207858	S/.	14.34	14%
6509	P18366	SOBRE C/CIERRE DATA OFFICE A5 SURTIDO	99	S/.	0.72	S/.	71.54	0.34608	S/.	12.11	14%
6510	P11958	SOBRE C/LIGA A4 SURTIDO OVE	37	S/.	1.91	S/.	70.55	0.169064	S/.	7.52	14%
.											
.											
7354	P15116	VGA 2G PC ASUS GT630 DDR3	1	S/.	71.50	S/.	71.50	0.38185	S/.	2.10	14%
7355	P17430	VGA 2G PC ASUS GTX960SFF GDR5	1	S/.	721.12	S/.	721.12	0.029666	S/.	0.27	14%
7356	P19506	VIDEO CAMARA SONY FDR-X3000	1	S/.	1,355.09	S/.	1,355.09	0.65373	S/.	7.19	14%
7357	P09471	YUTE FUCCIA 1 METRO	9	S/.	4.66	S/.	41.95	0.65373	S/.	2.94	14%
7358	P01182	YUTE LILA 1 METRO	18	S/.	4.66	S/.	83.90	0.65373	S/.	9.15	14%

7359	P00702	YUTE NARANJA 1 METRO	3	S/.	4.66	S/.	13.98	0.65373	S/.	17.98	14%	
7360	P03388	YUTE ROJO 1 METRO	1	S/.	4.66	S/.	4.66	0.272888	S/.	0.96	14%	
7361	P10564	YUTE TURQUEZA 1 METRO	11	S/.	4.66	S/.	51.27	0.8218	S/.	3.70	14%	
7362	P10219	YUTE VERDE 1 METRO	4	S/.	4.66	S/.	18.64	0.8218	S/.	3.29	14%	
7363	P02860	YUTE VERDE LIMON 1 METRO	6	S/.	4.66	S/.	27.97	0.32865	S/.	5.09	14%	
							VALOR DEL INVENTARIO	S/.	2,466,893.33	COSTO ALMACENAMIENTO ANUAL	S/.	172,682.53