UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Propuesta de mejora en la gestión de almacenes para incrementar la productividad en la empresa Imán Corporativo SRL Chiclayo, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniera Industrial

AUTORAS:

Guevara Becerra, Ingrid Daelym (orcid.org/0000-0002-2804-0480)

Huertas Guevara, Yackeline del Pilar (orcid.org/0000-0002-2379-1381)

ASESOR:

Mg. Rodriguez Solorzano, Oscar Alonso (orcid.org/0000-0001-8683-6551)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

CHICLAYO– PERÚ

2022

Dedicatoria

Está dedicada con mucho cariño y esmero a mi padre, aunque hoy en día no está presente sé que desde el cielo está iluminándome y orgulloso de los logros que he obtenido.

A mi mamá, hermanos, abuela y sobrina por estar siempre presente apoyándome y dándome fortalezas y ánimos necesarios para no desistir en el camino de aprendizaje.

A familiares y personas allegadas en especial a las que estuvieron aconsejándome y brindándome su apoyo para mi crecimiento personal y profesional.

Yackeline Huertas Guevara

Dedico con todo mi corazón a mi padre celestial que desde el cielo me ilumina y guía mis pasos a mis padres por haberme forjado como la persona que hoy en día soy, a mi hermano menor que a pesar de su corta edad me aconseja y brinda su apoyo moral.

Una dedicatoria especial a familiares cercanos y amigos por sus buenos deseos, por sus consejos que siempre me ayudaron a seguir adelante motivándome para no rendirme.

Ingrid Guevara Becerra

Agradecimiento

Un agradecimiento especial a Dios por permitirnos contar con la sabiduría necesaria, paciencia y salud a lo largo de nuestra vida.

A mi compañera y amiga de tesis por apoyarnos mutuamente y sobre todo incentivarme a finalizar con éxito nuestra carrera profesional y colaborar en el desarrollo de la tesis.

A nuestro docente de formación Mg. Rodríguez Solórzano, Oscar Alonso, por su apoyo incondicional y compromiso en el desarrollo de la tesis.

Yackeline Huertas Guevara

Agradecimiento

Un agradecimiento especial a mi compañera y amiga de tesis, que gracias al esfuerzo y dedicación estamos culminando una etapa muy bonita en nuestra vida profesional, al igual que a ella agradezco a mi Docente Mg. Rodríguez Solórzano, Oscar Alonso por su enseñanza brindada y dedicación para poder culminar con éxito nuestra tesis.

A mis padres por haberme impulsado a seguir adelante, por su confianza, amor y brindarme el tiempo para realizarme profesionalmente.

Ingrid Daelym Guevara Becerra

Índice de contenidos

Carátula i
Dedicatoria ii
Agradecimiento iii
Índice de contenidos iv
Índice de tablas vi
Índice de gráficos y figuras viii
Resumen x
Abstract xi
I. INTRODUCCIÓN 1
II. MARCO TEÓRICO 6
III. METODOLOGÍA 20
3.1. Tipo y diseño de la investigación 20
3.2. Variables y operacionalización 20
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis 21
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 21
3.5. Procedimientos 22
3.6. Métodos de análisis de datos 22
3.7. Aspectos éticos 23
IV. RESULTADOS 24
4.1. Descripción de la situación actual de la gestión de almacenes en la empresa Imán Corporativo SRL. 24
4.1.1. Nivel de productos codificados 27
4.1.2. Nivel de productos inventariados 30
4.1.3. Layout actual del área de almacén 41
4.2. Descripción de la situación actual en la productividad en la empresa Imán Corporativo SRL. 44

4.2.1. Medición de la situación actual de eficiencia..... 46

4.2.2. Medición de la situación actual de eficacia: 47

4.2.3. Medición de la situación actual de productividad: 48

4.3. Descripción de la propuesta de mejora..... 49

4.3.1. Metodología de las 5s 49

4.3.2. Propuesta de la clasificación ABC..... 78

4.3.3. Propuesta de mejora de rediseño de layout de Imán Corporativo Srl. 86

4.3.4. Proyección de mejora en los procesos de gestión de almacenes..... 98

4.3.5. Proyección para incrementar la productividad en el área de almacén. 102

IV. Discusión de resultados 107

V. Conclusiones..... 110

Referencias 112

Anexos 118

Índice de tablas

Tabla N° 1: Resumen de la situación actual de los inventarios del período de oct, nov y dic año 2021. 31
Tabla N°2:Situación actual de la toma de tiempos en la preparación de pedidos del período octubre a diciembre año 2021. 45
Tabla N° 3: Resumen de la situación actual de la eficiencia del período de octubre a diciembre año 2021. 46
Tabla N°4:Resumen de la situación actual de la eficacia del período de octubre a diciembre del año 2021. 47
Tabla N° 5:Resumen de eficiencia y eficacia para cálculo de la productividad actual período octubre a diciembre año 2021. 48
Tabla N°6:Situación actual de la 1°S Seiri – Clasificar 50
Tabla N°7:Situación actual de la 2°S Seiton – Orden 52
Tabla N°8:Situación actual de la 3°S Seiso –Limpiar 53
Tabla N°9:Situación actual de 4°S Seiketsu - Estandarizar 54
Tabla N°10:Situación actual de la 5°S Shitsuke – Disciplina 55
Tabla N°11:Resumen de la situación actual en la aplicación de la metodología 5S 56
Tabla N°12: Asignación de cronograma para limpieza 66
Tabla N°13:Planificación de las actividades de la 3°S 67
Tabla N°14:Puntaje de valoración de la 4°s 68
Tabla N°15:Criterios a evaluar del cumplimiento de las 3 primeras “S” 68
Tabla N°16:Seguimiento del cumplimiento de la 5S 69
Tabla N°17: Cronograma de Cumplimiento de las 5s 70
Tabla N°18: Evaluación proyectada con la propuesta de la 1°S Seiri – Clasificar 72
Tabla N°19:Evaluación proyectada con la propuesta de la 2°S Seiton – Orden .. 73
Tabla N°20:Evaluación proyectada con la propuesta de la 3°S Seiton –Orden ... 74
Tabla N° 21: Evaluación proyectada con la propuesta de la 4°S Seiketsu - Estandarizar 75
Tabla N° 22:Evaluación proyectada con la propuesta de la 5°S Shitsuke – Disciplina 76
Tabla N°23:Resumen de la evaluación proyectada con la propuesta en la aplicación

de la metodología 5S 77
Tabla N°24:Costo de los recursos para la propuesta de aplicación de la Metodología 5S 77
Tabla N°25:Costo proyectado con la propuesta de aplicación de la Metodología 5S 78
Tabla N°26:Costo del presupuesto proyectado con la propuesta de aplicación de la metodología 5S 78
Tabla N°27:Resumen de la propuesta de la clasificación ABC 79
Tabla N°28:Resumen de la propuesta clasificación ABC 85
Tabla N°29: Propuesta de rediseño de layout (medidas proyectadas)..... 86
Tabla 30:Toma de datos proyectado con la propuesta para incrementar la productividad 102
Tabla N°31:Resumen de la eficiencia proyectada con la propuesta 104
Tabla 32:Resumen de la eficacia proyectada con la propuesta 105
Tabla N°33:Resumen de la productividad proyectada 106

Índice de gráficos y figuras

Gráfico N° 1: DAP de la situación actual de la recepción de la mercadería del período octubre a diciembre año 2021. 24
Gráfico N° 2:DAP de la situación actual del almacenamiento de la mercadería del período octubre a diciembre año 2021. 25
Gráfico N° 3: DAP de la situación actual del despacho de mercadería del período octubre a diciembre año 2021. 26
Gráfico N°4:Situación actual de los productos codificados del 1° piso del período octubre a diciembre año 2021. 28
Gráfico N°5: Situación actual de los productos codificados del 2° piso del período de octubre a diciembre año 2021. 29
Gráfico N°6: Layout de la situación actual del 1° piso del período de octubre a diciembre año 2021. 42
Gráfico N° 7:Layout de la situación actual del 2° piso del período de oct, nov y dic año 2021. 43
Gráfico N°8:Calificación del nivel alcanzado de la metodología 5S 50
Gráfico N°9:Situación actual en la aplicación de la metodología 5S 56
Gráfico N°10:Diagrama de flujo para organizar los productos en el área de almacén 60
Gráfico N°11: Clasificación ABC 85
Gráfico N°12:Estantería propuesta para el almacenamiento de los productos 97
Gráfico N° 13:DAP de recepción de mercadería proyectada con la propuesta.... 98
Gráfico 14:DAP almacenamiento de la mercadería proyectada con la propuesta 100
Gráfico N°15:DAP para el almacenamiento de la mercadería proyectada con la propuesta 101

Figura N°1:Tamaño de la codificación propuesta para herramientas de gran tamaño 61
Figura N°2:Codificación propuesta para herramientas de tamaño grande..... 61
Figura N°3:Tamaño de la codificación propuesta..... 62
Figura N°4:Codificación propuesta del producto mediano 62
Figura N°5:Formato de descripción del producto de mayor volumen..... 63
Figura N°6:Codificación propuesta del producto de mayor volumen..... 63
Figura N°7:Layout propuesto del primer piso 87
Figura N° 8:Layout propuesto para el 2° piso..... 89
Figura N°9:Layout propuesto para el 3° piso..... 90
Figura N°10:Layout propuesto para el 4° piso..... 91
Figura N°11:Layout propuesto para el 5° piso..... 93
Figura N° 12:Proyección propuesta de montacarga elevador 95
Figura N° 13: Propuesta de carro de carga para transporte de mercadería..... 97

Resumen

La tesis presentada tiene como objetivo general determinar de qué manera la gestión de almacenes incrementa la productividad en la empresa Imán Corporativo SRL. La investigación desarrollada es cuantitativa y su diseño es no experimental transversal y de alcance descriptivo. La población y muestra estuvo conformada por todos los despachos comprendidos en los meses de octubre a diciembre del año 2021. La técnica que se empleó fue la observación directa y el instrumento aplicado fueron fichas de recolección de datos.

La problemática presente se centra en la deficiente gestión de almacenes es por ello que se plantea la propuesta de mejora en la gestión de almacenes en ello se propone utilizar herramientas como la Metodologia 5S, Clasificación ABC y rediseño de layout a fin de poder mejorar las deficiencias que afectan la baja productividad de la empresa Imán Corporativo SRL.

Por ello, se concluye que el estudio tomado para la investigación se determinó que la empresa Imán Corporativo SRL tenía un 48% de productividad, con el desarrollo de la propuesta de mejora de gestión de almacenes llegaría a un 92%, incrementando la productividad significativamente hasta en un 44%.

Palabras clave: Gestión de almacenes, productividad, eficiencia, eficacia.

Abstract

The general objective of this thesis is to determine how warehouses management can increase productivity in the company Imán Corporativo SRL. The research is quantitative and its design is non-experimental, transversal and descriptive in scope. The population and sample consisted of all the offices set from October to December 2021. The technique used was a direct objective and the applied instrument was data collection forms.

The current problem is centered on the deficient warehouses management, so, that's the reason why we make a proposal to improve the warehouses management in which we should use the improvement tools such as the 5S Methodology, ABC Classification and layout redesign in order to improve the deficiencies that affect the low productivity of the company Imán Corporativo SRL.

Therefore, it is concluded that the study taken for the investigation determined that the company Imán Corporativo SRL had a 48% productivity, with the development of the proposed improvement of warehouse management would reach 92%, increasing productivity significantly up to 44%.

Keywords: Warehouse management,productivity, efficiency, effectiveness.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente las empresas de comercialización ligada al rubro ferretero enfrentan cambios constantemente, muchas de ellas a nivel internacional y nacional, manejan la gestión de almacenes de manera empírica, para ellos la experiencia es lo que debe de predominar, aferrándose a técnicas y procedimientos obsoletos que repercute de manera significativa en los almacenes.

Así mismo, la gestión de almacenes es un punto relevante en las organizaciones, permite determinar la clasificación del stock, la pronosticación de la demanda, las cantidades a solicitar y con qué frecuencia se van a demandar, así mismo se puede decir que es una de las funciones más complejas, si no se controla de manera eficiente la localización de inventarios, los tiempos y los costos de almacén llegan a incrementar. (Gutiérrez Sánchez, y otros, 2020).

Para Escudero B. (2021) jefe de proyectos de Siglo BPO-MLV, explica que la mayoría de las empresas en el Perú incurre en ciertos errores en la gestión de almacenes como son la diversidad de codificación de productos diferentes un hecho que afecta a las organizaciones en cuanto al control de las existencias debido a que muchas veces se da mayor interés a productos con poco volumen y descuidando aquellos que generan valor, ocasionando así un conflicto en la logística, otro punto a considerar son situaciones constantes que presentan los encargados, administran de la misma manera a todos los productos ,un punto que juega en contra para las empresas porque se debe dar mayor prioridad aquellos que generan mayor utilidad y un alto nivel de rotación, así mismo la falta de automatización en los procesos produce deficiencias que incurre en gastos innecesarios y por último los sistemas deficientes en las organizaciones genera un déficit en los monitoreos, dificultando así la identificación del origen de los errores.

Para (Martínez B. 2019), en su artículo publicado en la ciudad de México, señala como principal amenaza a la pandemia COVID 19 ya que afectó directamente a la cadena de suministros , colocando como punto de quiebre el

ritmo de la economía , la COVID 2019 registró un impacto negativo, un 36% perjudicó de manera directa en las ventas , además el 20% de las empresas optó por el cierre de las mismas y un 18% afecto directamente la interrupción de la cadena de suministros , como también pudo señalar lo que ha sufrido el sector y sobre todo los pedidos internacionales debido a que en el país donde se originó la Pandemia COVID 19 ocupa el cuarto lugar de producción a nivel global, por esta razón se opta por la gestión de almacenes ya que ponerlo en marcha generaría mayor productividad en el sector ferretero.

En el entorno nacional según el INEI (2021) Pamela Flores, directora general de la Corporación de Mercado Libre en Perú, nos comenta que hubo un aumento de 3,69% en el comercio minorista, impulsado por las ventas de productos de ferretería, pintura y vidrio, está asociado a un mayor desempeño en autoconstrucción y mejoramiento del hogar. “en respuesta al crecimiento del comercio electrónico local y los compradores en línea de Perú”, lo que ha animado a las principales marcas de la industria a asociarse con él”.

En 2020, el impacto de la pandemia de Covid-19, afecto muchos sectores a nivel mundial, siendo el sector ferretero no menos diferente, debido a ello las organizaciones paralizaron sus actividades y este fue el caso de la empresa Imán Corporativo SRL ubicado en la ciudad de Chiclayo, las deficientes gestiones en los pedidos se reflejó en estas épocas y el almacenamiento de los productos no fueron las mejores, provocando que productos de poca rotación se deterioren, perdieran e incluso se oxidarán generando pérdidas monetarias que asciende hasta S/. 12 590.00 aproximadamente al cierre del año 2021.

Otra problemática que se puede evidenciar es el espacio para la recepción de mercadería actualmente es deficiente, ya que la empresa solo tiene destinado 3 m^2 para la recepción, este espacio es insuficiente debido a la gran variedad y cantidad de mercadería entrante, es por ello que la empresa debería tener de manera óptima un espacio de 6 m^2 a fin de garantizar la recepción de toda la mercadería posible, agrupando la mercadería por cada proveedor correspondiente y evitar confusiones al momento de la verificación de la mercadería, de tal manera no recepcionar en área de atención al cliente ya que

en ocasiones 2 de cada 10 recepciones desaparecieron por robo.

Como tercer problema identificado se presenta en el almacenamiento de los productos es limitado para la cantidad de ítems que cuenta la empresa, es por ello que lo ideal sería contar con 3 almacenes adicionales de 99.705 m^2 cada uno a fin de almacenar correctamente los productos, agrupando de acuerdo a las marcas, grupo de familia y por el uso respectivo que garantice un mejor control y almacenamiento, así mismo, se identificó que el personal no cumple con ubicar y salvaguardarlos en el lugar correspondiente ya que deben de cumplir con las demás funciones que demanda el momento generándose así un desorden y se puede presenciar también la falta de limpieza que genera un problema en los pasillos de los almacenes dando como resultado un lugar poco seguro y confiable para el desarrollo de las actividades ya que los trabajadores en ocasiones han sufrido algunas caídas, cortes y golpes. En este mismo contexto se pretende regular estas deficiencias, identificando si hay alguna avería u obsolescencia de los productos almacenados como resultado de la baja rotación generando así altos costos de almacenamiento que se ve reflejado en pérdidas de dinero para la organización.

También se pudo evidenciar problemas en el inventario, debido a una deficiente gestión de stock, es decir la empresa presenta una diferencia ya que el conteo físico no coincide con lo que se ve reflejado en el registro del sistema, por ello la importancia de contar con un inventario actualizado para que no presente este tipo de desabastecimientos e inexactitud de productos, evitando incomodidades a los clientes por extender tiempos de espera al momento de la entrega de su pedido.

A medida del aumento de la demanda, la familia de productos aumentó, es allí donde se pudo registrar en el año 2021, una diferencia considerable de un 10 a 35% de inexactitud de los inventarios.

Así mismo, resaltan las incomodidades de los clientes por una atención deficiente, se presentan cuando se genera un mayor tiempo invertido para la entrega de su compra realizada, es por ello que se contabilizó los reclamos de los clientes, en ello se obtuvo que de 100 clientes 25 de ellos se sienten

insatisfechos ya sea por un desperfecto en sus productos adquiridos o también la insatisfacción por desperfectos de fábrica y a la vez no se brinda una pronta solución, esto causa pérdidas para la organización, siendo un indicador de un 25% de clientes insatisfechos al mes, que como consecuencia van a los competidores directos, seguido a ello presentan su malestar en el libro de reclamaciones, llamadas telefónicas y por medio de las páginas web de la empresa Imán Corporativo SRL.

Por lo expuesto se plantea una propuesta donde se requiere responder al problema formulado ¿Cuál es el impacto que genera una mejora en la gestión de almacenes para incrementar la productividad en la empresa Imán corporativo SRL?, asimismo los problemas específicos establecidos son, ¿Cuál será el diagnóstico actual de la gestión de almacenes en la empresa?, ¿De qué manera una mejora en la gestión de almacenes mejorará la eficacia en la empresa? y ¿De qué manera una mejora en la gestión de almacenes mejorará la eficiencia en la empresa?

La investigación se justifica teóricamente porque emitiremos conceptos para debate académico y generación de reflexiones, asimismo profundizaremos y aplicaremos teorías con aprobación en la gestión de almacenes, desarrollándose en un contexto específico. Se justifica de forma práctica porque mostramos el interés de investigadoras por desarrollar los conocimientos, además de poder colaborar en temas de gestión de inventario que afecten al negocio. Se justifica de forma económica porque permitirá direccionar una mejora en los ingresos de la empresa, reducirá pérdidas y la aplicación de la investigación no representará gastos considerables para la entidad.

La investigación tiene como objetivo general: Determinar el impacto que genera una mejora en la gestión de almacenes para incrementar la productividad en la empresa Imán Corporativo SRL, además como objetivos específicos: Realizar un diagnóstico actual de la gestión de almacenes en la empresa, Determinar de qué manera la mejora en la gestión de almacenes incrementará la eficacia y Determinar de qué manera la mejora en la gestión de almacenes incrementará la eficiencia.

Finalmente, como hipótesis general se estableció lo siguiente: la mejora en la gestión de almacenes incrementó significativamente la productividad de Imán Corporativo SRL.

II. MARCO TEÓRICO

Como base para este estudio, tenemos los siguientes autores y trabajos:

Antecedentes Internacionales:

Riccio (2021) en su investigación de posgrado realizada en la Universidad Politécnica Salesiana – Ecuador menciona el objetivo principal de diseñar una propuesta para mejorar la demanda mediante la optimización del abastecimiento de mercancías en la empresa de almacenaje del Adorno en Guayaquil, para ello se tomó como muestra trabajadores de áreas seleccionadas haciendo un total de 486 individuos por ende se aplicó el instrumento correspondiente a una ficha de registro de datos, en este estudio se utilizaron diagrama de interrelación y matriz de actividades donde se pudo evidenciar como resultados el alcance de una correcta actividad de operacionalización seguido de la eficiencia y eficacia concluyendo que los resultados de la evaluación del proceso arrojaron un nivel bajo.

Torres (2018), en su estudio realizado en la ciudad de Guayaquil – Ecuador tuvo como objetivo desarrollar una propuesta para mejorar la distribución de unidades de artículos plásticos en el área de almacén utilizando una muestra de 155 que fueron el total de los pedidos, el instrumento que se aplicó fue un cuestionario a todo el personal, en esta investigación se pudo identificar anomalías mediante la observación directa y cuestionamiento a diferentes concesionarios en diferentes aspectos analizados mediante diagramas de causalidad. para ello los productos fueron reasignados a 13 nuevas familias, 9 de ellas mediante el método de mapeo lineal, se logró mejorar la distribución de espacios y se optó por definir nuevas áreas tales como facturación, inspección de pedidos, devoluciones y maquinaria. Como resultado final, esta investigación es beneficiosa para la empresa ya que se logró mejorar los procesos aplicando conceptos básicos en el campo de Ingeniería Industrial.

Vélez (2018) en su proyecto de investigación presentada a la universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, para obtener el título de ingeniero industrial en la ciudad de Guayaquil, 2018”. Tiene como objetivo principal evidenciar y

sobre todo tener en cuenta los tipos de estrategias comerciales que puede ayudar al crecimiento de la rentabilidad a través del incremento de las ventas de productos, para ello se estudió una muestra probabilista de 3,602 empresas de dicho país, posterior a ello se tomó como instrumento una encuesta a cinco gerentes de MYPES donde se buscó evidenciar sus conocimientos en el sector logístico en cuanto a procesos, como también fichas de observación y lista de chequeo. Como resultados de esta investigación se pudo determinar que el proceso establecido ayudó a que el proceso de empaquetamiento, almacenamiento y distribución sean las mejores, utilizando herramientas como la optimización de la logística de distribución y el uso de la cadena de suministro. Por lo tanto, concluyendo así que al identificar las falencias de cada empresa mejoran los resultados de cada proceso.

Casavilca (2021) en su investigación realizada en Junín - Perú, en ella tuvo como objetivo elaborar una propuesta de un sistema de información para mejorar la gestión de almacenes en las ferreterías de la región Junín. La muestra planteada para esta investigación fueron todas las ferreterías pertenecientes a la región Junín, teniendo como instrumento empleado para esta investigación la ficha de recolección de datos y la técnica que se empleó fue la encuesta. Así mismo este estudio tuvo como resultado el rechazo de la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que las ferreterías de la región Junín, optimizaron los sistemas de información en la gestión de almacenes.

Antecedentes nacionales:

Espinoza (2020) En su investigación desarrollada en la Universidad César Vallejo en la ciudad de Chepén – Perú, tuvo como objetivo primordial precisar el impacto en la aplicación de la Gestión de almacenes en la productividad ,para este se estudió la muestra de los dos últimos meses del año 2019 y 2020, donde para que se obtenga resultados exactos se aplicó una entrevista a los trabajadores de la organización, seguido a ello fue importante la observación directa y análisis documental para medir la productividad donde se tomó como instrumento una ficha de registro de inventario, seguido de ello se aplicó las

diferentes herramientas como la metodología 5s, análisis ABC y la aplicación de un software, es importante mencionar que en esta investigación se encontró un efecto positivo al emplear la Gestión de almacenes reflejándose en los datos estadísticos, con un resultado de un incremento en la productividad de un 49%.

Según Cáceres & Zevallos (2019), Su investigación se realizó en el campo del marketing en la ciudad de Lima. Tuvo como objetivo principal determinar cómo la gestión de almacenes puede mejorar la productividad de Soluciones alimenticias S.A.C. en el área de almacenamiento. Para ello, el estudio constó una muestra de 16 semanas con un pre-test para implementar la metodología al igual que el muestreo, además se utilizó como instrumento para el estudio de la investigación una ficha de recolección de datos, para registrar el nivel de cumplimiento de los pedidos recibidos, una ficha para el uso del espacio del almacén, una ficha para registrar las condiciones están correctamente ubicados, un registro de documentos de importación y exportación está en stock , registros de cumplimiento de órdenes cumplidas a tiempo, entre otros, y la observación directa utilizada como técnica de investigación. En resumen, el resultado es que el uso de la gestión de inventario mejora en gran medida la productividad, como sugerencia, se debe seguir utilizando el método ya que es muy útil y rentable para la organización. Seguido de ello la productividad alcanzó el 30,36% como resultado tras una mejora incrementó un 69% siendo un aumento significativo, por otro lado, finaliza señalando que la gestión de almacenes ha aumentado de modo significativo la eficiencia del 56,32 al 89,25% y la eficacia mejoró un 2 ,02%.

(Gastelú & Lara, 2021), en su investigación desarrollada en Nazca- Perú dedicada al rubor ferretero su actividad principal es la venta de materiales de construcción y acabados, teniendo como objetivo su investigación determinar de cómo las aplicaciones de gestión de inventario mejoran la productividad en las empresas M&L, NASCAR, 2021. Los investigadores consideraron como muestra, Censal ya que será igual que la población. Luego procesaron y analizaron la información cuantitativa recolectada utilizando el software SPSS utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos. través de la encuesta, la productividad mejoró de 55,72% a 86,35%, un aumento de 54

,95%. Logrando mejorar los resultados estadísticos obtenidos en el logro de las metas de 71,66% a 94,58% dando lugar a un aumento del 31,97% y finalmente en la optimización de recursos se debe mejorar del 71.13% a 91,29% con un valor añadido del 18,35%.

Asimismo, se tiene a la investigación de (Samillán, 2021), desarrollado en la ciudad de Chiclayo-Perú, El objetivo es analizar el desempeño del almacén y mejorar la eficiencia, aplicando el método ABC, utilizando herramientas tecnológicas de trabajo en equipo y la matriz FODA para una empresa distribuidora de accesorios para GLP ubicada en la ciudad de Chiclayo para implementar mecanismos de control de los productos de la empresa e incrementar la productividad de la industria. Tomando como muestra los pedidos, entre los períodos antes y después de la mejora, los meses a considerar para esta investigación fueron octubre, noviembre y diciembre de 2020 así mismo enero, febrero y marzo de 2021. También se identificó como instrumento una ficha de recolección de datos, ficha de indicadores, diagrama de Ishikawa y gráfico de Pareto. La presente investigación nos informa de la importancia de un sistema de control de almacén, que permite el control total de la entrada y salida de productos y a la vez refleja una amplia gama de datos, ha sido utilizada como solución al mal control y sus procedimientos en la región. Se recopiló a través de herramientas de medición lo cual se utilizó precisión de ventas e inventario, datos pre y post test, procesados en el programa Excel. Como resultado se obtuvo una ganancia de eficiencia del 30 %, la eficacia es del 12 % y la productividad con 37,67 % después de la mejora.

Marco Conceptual

Con la finalidad de profundizar información de las variables a estudiar, se ha buscado referencias tales como Salazar (2019), define a la gestión de almacenes como un proceso de la función logística, incluye recepción, almacenamiento y transporte de diferentes materiales dentro del mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material, como materias primas, productos en curso o terminados, así como el procesamiento y la alerta de los datos generados.

A fin de conocer algunas definiciones la (RAE,2022) precisa la palabra "gestión" como el acto de llevar a cabo una iniciativa o proyecto; atendiendo una actividad económica y una organización; sobre todo conducir una situación problemática.

Según (Serrano, 2019), para lograr una buena gestión de tiendas, debe considerar tres aspectos importantes, por ejemplo: Los productos disponibles para entregar a los clientes, también la entrega rápida de la mercadería y la confiabilidad de la entrega en las fechas acordadas.

(Pérez, 2018) dice que una buena gestión de almacenes trae ventajas significativas, una de ellas es reducir las tareas administrativas, como también permite agilizar los procesos logísticos, optimiza la gestión en las inversiones, mejora la calidad de los productos, minimiza costos, reduce los tiempos de esperas y procesamiento y genera un gran impacto de satisfacción al cliente.

Conviene enfatizar que la gestión de almacenes se considera un procedimiento logístico que cumple las funciones de recibir, almacenar y transportar una diversidad de materiales en el almacén hasta llegar al punto de consumo, así mismo se encarga de procesar y analizar los datos recibidos.

(Logicom, enero 2022). El autor también menciona que, para asegurar la oferta y la demanda continua e intermitente, la gestión de almacenes debe asegurar el suministro continuo y oportuno.

Según (Ladrón de G.,2020), nos menciona que la gestión de stock debe de mantenerse controlado la cantidad física e informática de los productos en un momento determinado, esto permite a las empresas alcanzar un nivel óptimo en el stock; así mismo permite regular las entradas y salidas en función a los pedidos de la demanda.

Para Perdiguero (2017), las actividades que suelen desarrollar en el almacén están relacionadas principalmente a la óptima protección, control y supervisión de los activos que cuenta la empresa, incluye los materiales, equipos y productos terminados.

Así mismo determina la siguiente Tipología de empresas y almacenes las

cuales las detalla como empresas industriales o productoras, estas empresas se encargan de la elaboración de productos a partir de uno o más tipos de materias primas. Estas empresas suelen necesitar almacenes (independientes, fuera o dentro de la misma empresa). (Pag.22) Así mismo, las empresas mercantiles, lo conforman empresas comerciales y empresas de servicios. Las empresas comerciales son aquellas que no realizan ningún cambio en los productos que comercializan, realizan compras a empresas industriales o comercializadoras y las venden al consumidor final. (Pag.23). Ver en Anexo N°2: Tipología de empresas y almacenes “Manual de gestión de almacenes”, 1era edición, 2019.

Asimismo, la RAE define la palabra "inventario" como un registro de bienes y otros elementos pertenecientes a un individuo o grupo, hechos por encargo y con precisión; papel o documento que registra el inventario.

(Ladrón de G., 2020) señala que los inventarios tienen una relación con los bienes que disponen, la clasificación según las características y familia de productos. También nos menciona las variables que afectan a la gestión de inventario las cuales se puede identificar en los requerimientos de la demanda, el comportamiento del inventario está limitado por el artículo.

Las características que resaltan son las siguientes:

La unidad de medida, la frecuencia y tamaño de los pedidos, sistema de distribución física, la calidad de las previsiones. Los costos de mantenimiento de los productos dependerán de su valor, así mismo el autor detalla que los costos de almacenaje es una variable que afecta los inventarios esto incurre en las empresas ya que trae como consecuencia un alto costo de almacenamiento de los productos en inventario, trae consigo la obsolencia, robos y desperfectos. Y para finalizar los costos asociados a la demanda insatisfecha, sucede cuando no se logra cumplir con el requerimiento solicitado por la demanda, debido a la escasez de existencias en el almacén en la cual se denomina rotura de stock.

Según (López Fernández, 2021) la cadena de suministro lo conforman empresas dedicadas a la distribución de productos. Este proceso de

distribución inicia desde las instalaciones del productor hasta llegar al consumidor final. Una cadena de suministro eficiente busca reducir costos eliminando actividades que no agregan valor, mientras que una cadena de suministro eficaz busca responder rápidamente a los cambios en la demanda. Seguido de ello podemos mencionar que la logística es la parte de la gestión de la cadena de suministro que es responsable de cumplir con las necesidades del cliente, proporcionando productos cuando, donde y en las cantidades requeridas al menor costo. (Pág.32) No existen recursos productivos ociosos, los factores empleados como el trabajo y capital se emplean de la mejor manera posible en la producción. (Pág.20).

(Calatayud& Katz, 2019), Las referencias a la cadena de suministro incluyen actividades de desarrollo de un producto o servicio desde los almacenes del productor hasta la entrega al consumidor final. Como se puede observar, el desempeño de la cadena de suministro dependerá de una variedad de factores. Esto incluye no solo a los proveedores de materias primas, las empresas de fabricación y los canales de comercialización, que son factores importantes para el mejoramiento del flujo de productos a lo largo de la cadena de suministro. El autor informa que los principales factores involucrados en una cadena de suministro incluyen algunos criterios como se abastecen directamente a empresas manufactureras de gran volumen.

También las empresas manufactureras: son aquellas de gran volumen y pertenecen a diferentes industrias dedicada a la transformación de materias primas. Las Mayoristas y minoristas: se trata de empresa dedicadas a la comercialización de productos de las empresas manufactureras hasta llegar al consumidor final. Los proveedores de servicios logísticos, empresa de transporte y operadores de infraestructura son aquellas que favorecen el transporte físico de los insumos y productos ya sea por medio carretero, aéreo, marítimo, entre otros. Así mismo brindan servicio de almacenaje y gestión de inventarios.

Los organismos de control son instituciones que se encargan de intervenir en el movimiento de las mercancías que corresponde a las importaciones y

exportaciones con la finalidad del aseguramiento de la normativa relacionado a las barreras arancelarias, seguridad entre otros. Asimismo, los proveedores de tecnología son empresas proveedoras de sistemas informáticos para el control digital de procesos. Finalmente, los proveedores de servicios financieros son bancos e instituciones financieras que facilitan la inversión y el financiamiento de capital para las empresas. Ver en Anexo N°3:Principales elementos de la cadena de suministros

Es importante destacar la Real Academia Española, (2022) lo define a Almacén como un edificio o lugar para guardar todo tipo de bienes, generalmente mercancías. Así mismo el autor nos dice que las empresas de servicio son empresas que brindan servicios no físicos, generalmente con el fin de lograr la satisfacción las necesidades de otras organizaciones o clientes finales. Tenemos servicios de terceros, son aquellos bienes o productos que no son propiedad de la empresa de servicios, sino de sus clientes. Un ejemplo destacado son los operadores logísticos que realizan la función de distribución. Servicio final, son los que proporcionan productos intangibles al cliente final. Por ejemplo, las compañías de seguros, las de transporte de pasajeros o las que brindan seguridad.

Según Saldarriaga, Luis (2019) la preparación de pedidos, es conocido como picking, se considera uno de los subprocesos más complejos para gestionar dentro del proceso de almacenamiento; además se considera una fuente de competitividad, pero al mismo tiempo se puede convertir en un factor de conflicto en el interior de la empresa. Una adecuada gestión en la preparación de pedidos es fundamental para minimizar los errores, reducir costos y disminuir tiempos de ciclo de la orden de pedido. Se define como almacenamiento parte de la función logística, incluyen actividades relacionadas con el almacén. Especialmente para almacenar y retener inventario que no ha sido fabricado o enviado. El almacenamiento permite que el producto esté más cerca del punto de consumo. Para ello, existe un método de almacenamiento que se utiliza para determinar cómo llegará la mercancía. Una de las diferencias principales entre estos dos métodos de almacenamiento es que requieren más espacio, estos dos métodos se denominan ordenados o caóticos.

Según Serrano (2019), afirma que el diseño eficiente es muy importante porque de él depende la eficiencia y la eficacia en el mercado. El objetivo básico es optimizar el espacio y las rutas, y se deben tener en cuenta las distribuciones espaciales internas y externas. Y sistema de gestión, selección del tipo de estructura de almacenamiento, gestión eficiente y manejo en almacén. Se diferencia en dos etapas de diseño de la instalación, el diseño del almacén y los elementos que componen el almacén (layout). También es importante mencionar puntos importantes en el diseño del almacén, como la disponibilidad de espacio, recorridos mínimos, fácil acceso a todas las mercancías, facilidad de uso y respeto por el área. Diversas áreas del almacén, áreas de descarga, almacenaje, preparación de pedidos, y sobre todo planificación, organización, prevención.

El diseño apropiado del sistema le permite reducir el tiempo de traslado al realizar varios tipos de actividades requeridas por el almacén, así como el uso óptimo del espacio, esto también trae los beneficios de la organización. En el campo de los ahorros de costos y también aumenta la competitividad en el campo de la empresa. Por lo tanto, el diseño del sistema proporciona las siguientes ventajas: Permite optimizar los espacios, equipos y el desempeño del personal del almacén, optimiza la calidad de la información, el flujo de personas y materiales. Así mismo, incrementar la eficiencia del uso del almacén y aporta seguridad en las condiciones de trabajo de los colaboradores.

Para un diseño preciso se deben tener en cuenta áreas claves como: recepción, almacenaje y preparación de pedidos.

García Sabater, José P. (2020), Nos menciona que el diseño de planta de las instalaciones se ve directamente afectado por especificación del sistema de producción. Se caracteriza por su diversidad y volumen de producción requerido. Además del producto (variedad y tamaño), es importante saber el camino que seguirán los productos y servicios adicionales.

Según García J. (2020), la distribución en planta de las instalaciones está influenciada de manera directa por factores relacionados a los materiales, maquinarias y espacios relacionadas sistema productivo de las organizaciones.

En el área de almacén de comercialización de herramientas se puede tener en cuenta el siguiente tipo de distribución. Se adopta cuando la producción está organizada de forma continua y los puestos de trabajo se asignan uno tras otro. Los diversos productos se pueden organizar, ordenar para que se minimice los traslados de los productos como también el desplazamiento de los operarios. Las ventajas más relevantes que se pueden mencionar en una distribución de planta por producto son: Manejar productos de manera reducida, existencias mínimas de los procesos en curso y tiempos reducidos en la fabricación.

Los criterios y objetivos de la distribución en planta, según algunos manuales de distribución al momento del diseño, se debe de contar con cuatro líneas fundamentales y las cuales son:

Efectividad se refiere reducir al mínimo los movimientos de los productos, de personas o la información ya que los factores mencionados no añaden valor.

Flexibilidad se diseña aquellas instalaciones que pueden ser atendida ante los cambios que puedan ocurrir en un período corto y de medio plazo en productos y en su volumen.

Seguridad permite garantizar los movimientos, el trabajo de personas y aquellos materiales ya que los factores detallados son primordiales en la elaboración de un diseño de distribución en planta.

Así mismo, la distribución de planta ayuda a minimizar no sólo los accidentes como también la posibilidad de que ocurran.

Cumpliendo los criterios de la distribución podemos conseguir lo siguiente:

- Reducir las distancias de traslado.
- Liberar áreas ocupadas de manera innecesaria
- Mejorar el control de los productos y la supervisión
- Reducir accidentes y aumentar la seguridad de los colaboradores.
- Incrementar la satisfacción de los colaboradores.
- Incrementar la producción.
- Disminuir la congestión y reducir el trabajo.

- Mejorar el uso de los materiales, personal y equipos.

Según Kuzu, (2019) nos detalla que existe dos factores para tener en cuenta en la distribución de planta: Se debe considerar el peso, volumen y movilidad de los productos: los productos que tiene un peso excesivo o es difícil de manipular, materiales de gran valor, se debe de considerar la importancia de reducir el mínimo de movimiento de dichos productos.

La Complejidad del producto final: para reducir el tiempo de manipulación de los productos puede traer como beneficio mejorar la productividad.

Según García (2020) la ética y estética de la distribución en planta, es de gran importancia se debe recordar que el diseño de la distribución en planta no sólo es el lugar dónde se producen los productos, también es aquel lugar donde los colaboradores van a vivir y convivir en el día a día en el desarrollo de sus funciones. Es de vital importancia exigir al personal mantener las instalaciones limpias, mantener los pasillos libres y seguros, la iluminación entre otros.

Según (Zárate y Lozada, 2020) la aplicación de la clasificación ABC en las Pymes impacta positivamente en la reducción de los excesos de inventario y reduce de manera significativa los faltantes en los almacenes, esto permite que los productos que se encuentran almacenados en un período determinado sin rotación, lleven un orden y control adecuado y así se tome acciones a fin de dar un impulso en estrategias promocionales, descuentos o reducir los precios a fin de no mantener un inventario ocioso.

(Falmarique Sergi ,2019) Resulta que este tipo de análisis está representado gráficamente por el rating ABC, que destaca la importancia de implementar la segmentación para controlar, gestionar, facilitar, ingresar, almacenar y exportar movimientos de manera escalable, ágil, rápida y rentable beneficiando a las empresas. Se indica que se distribuyen de la siguiente manera, Producto o Clase A: El producto con altas ventas (60% a 80%) Producto o Artículo B: Un producto con ventas promedio (representación del 10% al 20%), Producto o Artículo C: Un producto con bajas ventas (5% y 10%).

Nos menciona (Benítez, Chávez y Pérez, 2022) La clasificación ABC clasifica

cada producto de acuerdo con ciertos criterios, como la clasificación por precio unitario, la clasificación por valor total, la clasificación por valor de uso y finalmente la clasificación por contribución a la utilidad, y enfatiza la importancia ya que permite tratar la asignación de costos. También actúa como una alternativa directa a los métodos tradicionales adoptados por varias empresas.

Según Pérez & Quintero (2017), la metodología de 5 “S” se desarrolla de acuerdo al siguiente modelo. La primera "S" consiste en clasificar todos los elementos del área. Identificar: "Solo lo que necesita y cuando lo necesita"; La segunda letra “S” implica la disposición de los elementos clasificados en la primera “S”, colocando cada elemento en funcionamiento y al mismo tiempo al alcance de todos poniendo cada cosa en el lugar que le corresponde.” La tercera “S” incluye un plan de limpieza para identificar fallas en los equipos y sus causas, suciedad a remover del área de trabajo, y planes de prevención, reparación y limpieza, para tener el espacio y las condiciones óptimas de trabajo con total seguridad. La cuarta "S": combina todos los resultados obtenidos en las primeras tres "S" y establece el estándar para cada elemento que conforma el espacio de trabajo; Esta “S” es responsable de la capacitación de todos los participantes en el proceso como resultado de la implementación, y del desarrollo de un plan de acción para el cumplimiento de los estándares establecidos.

"Di lo que haces, haz lo que dices y Pruébalo.
"Finalmente, la quinta "S" incluye:

En la asignación de responsabilidades a las áreas de trabajo:

Probar y asegurar el desarrollo de la herramienta de acuerdo con el principio de "Lo difícil no es llegar si no mantener el ritmo (pg.416)

Según Marco Barrantes (2020) resalta a la metodología 5 “S” como método de refuerzo permitiendo fortalecer la organización, ofreciendo una forma sencilla y práctica de aplicar los fundamentos de calidad, de forma que acompañe sus operaciones y ritmos de empresa en un contexto constante cambiando el ambiente.

Nos menciona también que dicha metodología brinda grandes beneficios ya que proporciona un sistema relativamente sencillo siendo este práctico y económico.

Aldvert & Vidal (2018) nos indica que la aplicación de las 5 “S” permite aportar mejoras en calidad y seguridad ya que este tipo de metodología es idónea para iniciar un cambio, estando compuesta por 5 fases y teniendo como objetivo principal ver los cambios a corto plazo con una perspectiva de larga duración donde tendrá la participación de toda la empresa.

Según Juez, Julio (2020) Explica que la productividad es una medida de rendimiento que da cuenta de los bienes y servicios producidos en el momento del uso de los recursos, ya sean tangibles o intangibles. La productividad se calcula a intervalos, cuyo propósito es medir los resultados de eficiencia. Asimismo, la eficacia y eficiencia son los componentes de la productividad.

Productividad = Eficacia x Eficiencia

Para F. Robert Jacobs y Richard B. Chase la eficiencia es la relación entre la salida real del proceso y el estándar. Además, "efectivo" significa hacer algo al mejor precio posible. (2021, p. 14).

Según Castillo (2017), la eficacia viene a ser una relación entre metas y objetivos previstos, en otras palabras, es el logro de los propósitos en un plazo determinado, definiendo si las metas planteadas y objetivos llegaron a su cumplimiento.

$$\text{Eficacia de los pedidos} = \frac{Pedidos\ atendidos}{Total\ de\ pedidos\ atendidos}\ x\ 100\ \%$$

Según la (RAE, 2021), La eficacia lo define como "la capacidad de lograr un efecto deseado o pretendido". En términos de negocios, la eficacia hace referencia a la capacidad de un equipo de trabajo que logra los objetivos deseados propuestos por la organización.

Además, para Castillo (2017), vienen a ser resultados sobre comparar el rendimiento real de personal en las respectivas condiciones actuales en relación al rendimiento definido.

Eficiencia para pedidos = $\frac{Tiempo\ útil}{Tiempo\ total}\ x\ 100\%$

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

Tipo de investigación

El tipo de investigación que se desarrollará en el presente proyecto de tesis será una investigación cuantitativa básica. Según los autores (Mar, Barbosa & Molar, 2020) la investigación cuantitativa se expresa mediante símbolos numéricos que se utilizan para que se pueda conocer datos que se originan de los cálculos o mediciones. Se puede medir a través de las diferentes unidades, elementos o categorías identificable.

Diseño de investigación

El diseño de investigación a realizarse en la empresa Imán Corporativo SRL es no experimental, Transversal y de alcance descriptivo.

Donde:

M: Muestra

Ox: Observación de la variable

P: Propuesta de solución

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Gestión de almacenes

Para López (2019) define como gestión de almacenes, el desarrollo de una función logística, teniendo como principal objetivo optimizar los recursos de un suministro continuo que ayuden a una producción ininterrumpida.

Gutiérrez & Collazos (2021) definen la Gestión de almacenes como un proceso productivo para ayudar a la mejora en los problemas detectados en la

organización donde se pondrán en práctica diferentes herramientas de ingeniería.

Brunnes (2022) nos menciona que la Gestión de almacenes ayuda a reducir los costos siendo una herramienta factible al momento de controlar y proteger los productos.

Variable 2: Productividad

Cisneros (2021) nos define la productividad como rendimiento donde se habla de una relación entre entradas y salidas por un sistema productivo. Ver Anexo N° 1:Matriz de operacionalización de variables.

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

Población: La población estará comprendida por todos los despachos realizados en los meses de octubre a diciembre de 2021, de la empresa Imán Corporativo SRL.

- **Criterios de inclusión:** Lo conformaron los productos despachados comprendidos en los meses de octubre a diciembre del año 2021.
- **Criterios de exclusión:** No se consideran despachos anteriores al año 2021.

Muestra: Nuestra muestra estará conformada por todos los despachos mensuales de productos, comprendiendo el período de los meses de octubre a diciembre del año 2021.

Muestreo: Muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas de recolección de datos

Las técnicas que se emplearán son técnicas de observación, en la información digital y física que maneja la empresa Imán Corporativo SRL, sobre todo en el área de almacén.

La observación directa, iniciará desde la recepción de la mercadería, almacenamiento y despacho de los productos, a fin de conocer el método de

trabajo de los encargados, como también verificar si se realiza un trabajo uniforme e identificar acciones erróneas que realicen los encargados siendo así un factor que genere equivocaciones.

Instrumentos de recolección de datos

Se empleará como instrumento la ficha de recolección de datos, en el cual se recopilará la información de los despachos mensuales de octubre a diciembre del año 2021 del almacén de la empresa, precisando el número de los pedidos programados y atendidos, así mismo incluyendo el número de las horas programadas y atendidas para que con esta información se pueda calcular la eficiencia, eficacia y posterior a ello la productividad del almacén de la empresa.

Guía de observación de datos: este instrumento permitirá a recolectar e identificar el diagnóstico para la calificación respectiva al estudio.

3.5. Procedimientos

Para realizar esta investigación iniciamos con la debida solicitud a la empresa para el uso del nombre e información relacionada a la gestión de almacenes, posteriormente a la obtención del permiso, para la recolección de toda la información se establecieron las respectivas fichas de recolección de datos, como instrumento. En la siguiente etapa que corresponderá al desarrollo del proyecto se empleará el instrumento en mención, de acuerdo a la población y muestra establecida, lo que a continuación permitirá realizar el análisis de la información de almacenes, determinar la propuesta para la solución al problema y llegar a las conclusiones, finalmente comparar la discusión con los antecedentes.

3.6. Métodos de análisis de datos

Se empleará el programa Excel, así mismo el sistema de base de datos que maneja la empresa, utilizaremos herramientas aprendidas en el transcurso de nuestra formación profesional como es diagrama Analítico de Procesos (DAP), distribución de layout, clasificación ABC de los productos de la empresa, diagrama de Pareto, a fin de obtener resultados más precisos y exactos.

3.7. Aspectos éticos

Para elaborar el proyecto de investigación se presentó la documentación que nos acredite la autorización de la empresa para manejar datos importantes del área de almacén.

Para ello, la realización de este proyecto de investigación se tomó información verídica así mismo se respetó los derechos de autor de las diferentes que nos ayudan al sustento de la investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción de la situación actual de la gestión de almacenes en la empresa Imán Corporativo SRL.

A continuación, se detalla el proceso que se realiza en Imán Corporativo SRL, en el área de almacén a fin de poder identificar las funciones principales que intervienen en el proceso del desarrollo de las actividades.

Gráfico N° 1: DAP de la situación actual de la recepción de la mercadería del período octubre a diciembre año 2021.

IMAN CORPORATIVO SRL

RESUMEN	ACTIVIDAD	CANTIDAD
	Operación	5
	Transporte	1
	Combinada	1
	Inspección	0
	Demora	0
RECEPCIÓN DE MERCADERÍA	TOTAL	7

ACTIVIDADES	TIEMPO (min)
Ingreso del operador logistico al almacen, entrega de factura y guia.	10
Autorización de descarga de la mercaderia.	2
Traslado de mercaderia al almacen.	16
Recepción y conteo de las cajas.	16
Desembalar la mercaderia de las cajas.	20
Verificar que los datos esten correctos en Factura y Guia de remisión que fueron solicitadas al proveedor.	11
Proceder con firma de conformidad.	2
TOTAL	77

Fuente: Los autores

Gráfico N° 2:DAP de la situación actual del almacenamiento de la mercadería del período octubre a diciembre año 2021.

IMAN CORPORATIVO SRL

RESUMEN	ACTIVIDAD		CANTIDAD
	Operación	○	2
	Transporte	⇨	0
	Combinada	◎	0
	Inspección	□	2
	Almacen	▽	0
ALMACENAMIENTO		TOTAL	4

ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	○	◎	⇨	□	▽
Verificar que los productos esten correctos y en buen estado.	15				●	
Selección y ubicación de los productos.	11	●				
Ingreso de los productos al sistema.	10	●				
Ubicación de los productos conforme al almacenamiento y distribución.	10				●	
TOTAL	46					

Fuente: Los autores

Gráfico N° 3: DAP de la situación actual del despacho de mercadería del período octubre a diciembre año 2021.

IMAN CORPORATIVO SRL

RESUMEN	ACTIVIDAD	CANTIDAD
	Operación	3
	Transporte	1
	Combinada	2
	Inspección	0
	Demora	0
DESPACHO	TOTAL	6

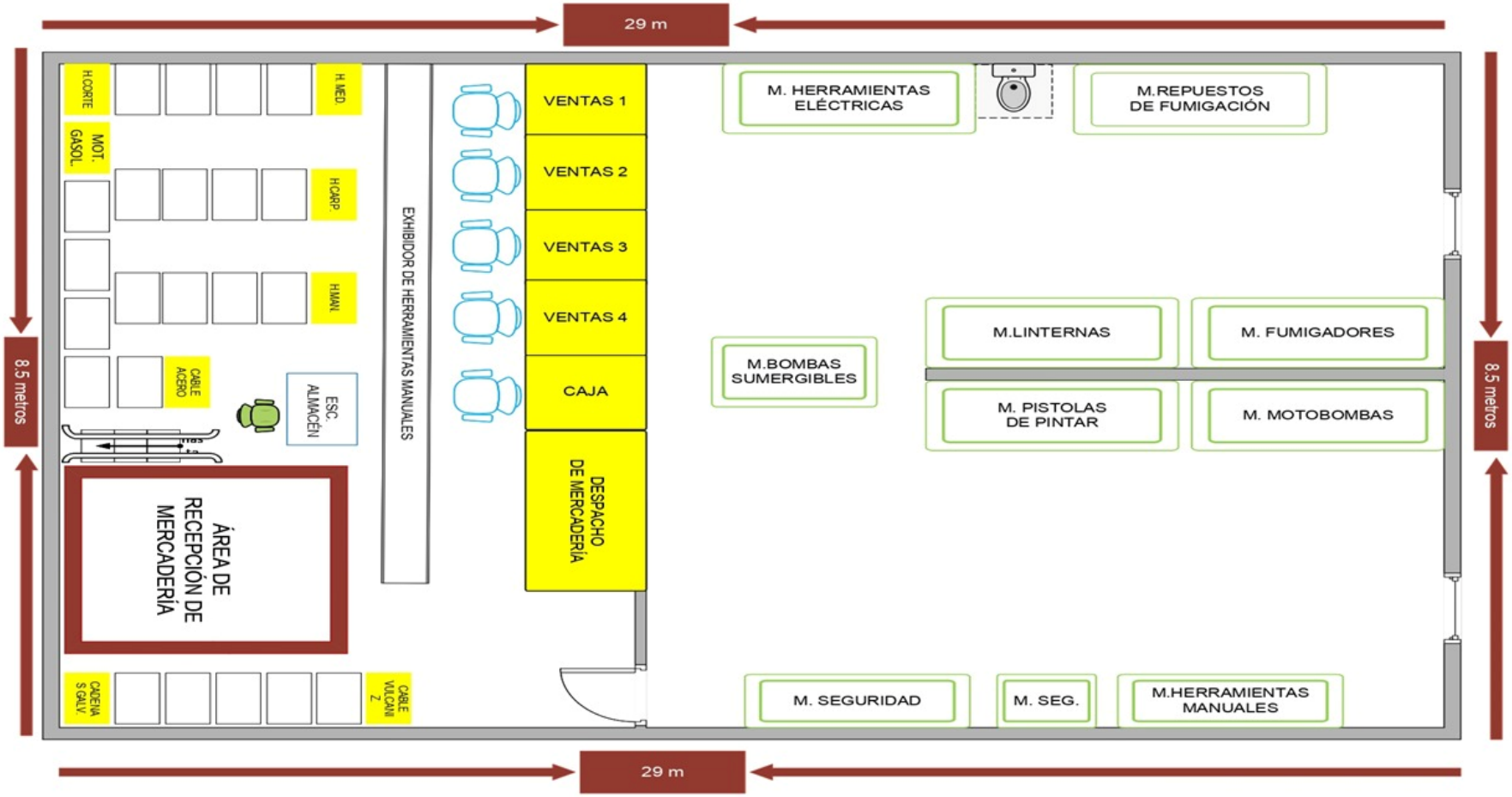
ACTIVIDADES	TIEMPO (min)
Requerimiento de compra.	10
Verificación de stock en sistema.	9
Verificación del pago y entrega de boleta o factura.	8
Traslado de los productos a despacho.	8
verificar y contabilizar los productos según boleta o factura.	7
Embalar productos y despachar.	7
Despacho de mercaderia al cliente	10
TOTAL	59

Fuente: Los autores

4.1.1. Nivel de productos codificados

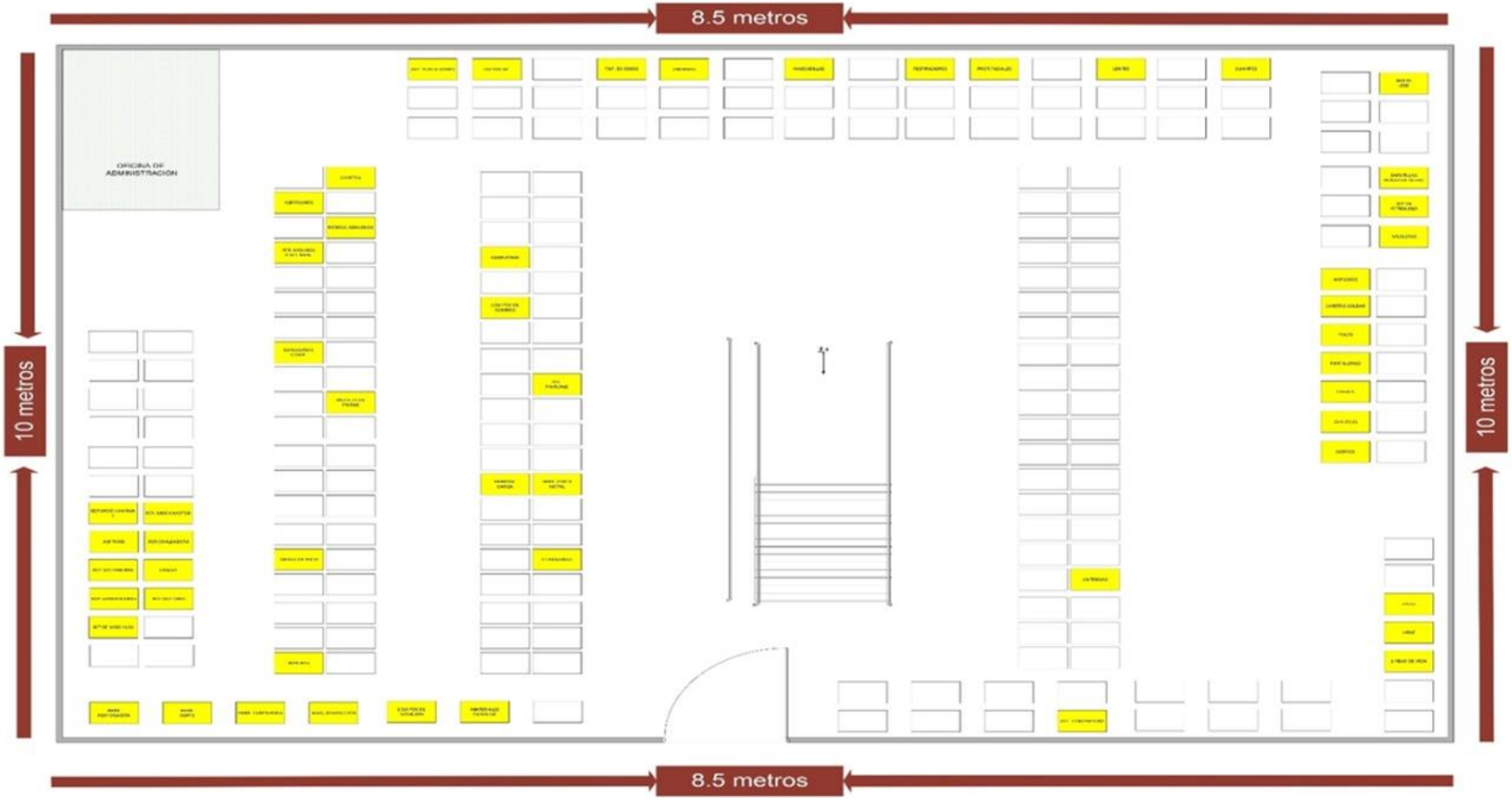
Para poder conocer los productos codificados por la empresa, se ha realizado un gráfico a fin de conocer la cantidad de productos codificados que cuenta actualmente la empresa Imán Corporativo SRL.

Gráfico N°4:Situación actual de los productos codificados del 1° piso del período octubre a diciembre año 2021.



Fuente: Los autores

Gráfico N°5: Situación actual de los productos codificados del 2° piso del período de octubre a diciembre año 2021.



Fuente: Los autores

Como se puede apreciar en las gráficas N°4 y N°5 de acuerdo a los datos obtenidos en el inventario al cierre del año 2021, la empresa cuenta con un total de 94,140 productos almacenados en el primer y segundo piso, observando en las gráficas que existen 63 cuadrados coloreados, cada uno de ellos representando un total de 392 productos, obteniendo así 24696 productos codificados.

Para poder conocer el porcentaje de productos codificados aplicaremos la siguiente fórmula:

$$PPC = \frac{Productos\ Codificados}{Total\ de\ productos}\ X\ 100\ \%$$

$$PPC = \frac{24{,}696}{94{,}140}\ X\ 100\ \%$$

$$PPC = 26.23\ \%$$

Se pudo obtener como resultado que la empresa tiene solo un 26.23% de productos codificados, siendo un resultado deficiente por lo que es necesario mejorar la gestión de almacén, en el que se reordenará y codificará los productos y correspondientes, a efectos que se agilice significativamente la búsqueda de los productos.

4.1.2. Nivel de productos inventariados

Con la finalidad de poder conocer el nivel de productos inventariados con respecto a la situación actual de la empresa Imán corporativo SRL, presenta la información detallada a continuación:

Tabla N° 1: Resumen de la situación actual de los inventarios del período de oct, nov y dic año 2021.

Marca	Stock Sistema	Stock Físico	Faltante	Sobrante	Observación
Total 3M	1191	1177	14		Por caducidad de abrasivos
Total ABRALIT	72	72	0		
Total ABRO	51	51	0		
Total ABS	2	2	0		
Total ADEX	21	20	1		
Total ADKA	31	26	5		Uso interno
Total ALAMEDA	200	200	0		
Total ALE-MAN	10	10	0		
Total ALEMANA	10	10	0		
Total ALPEN	425	415	10		Productos oxidados
Total AMERICAN BULL	11	11	0		
Total ANDINA	28	26	2		Cerraduras incompletas (sin llaves)
Total ANGELITO	27	26	1		Producto pequeño extraviado
Total ANSELL	433	420	13		Productos no descontados por uso de personal (guantes)
Total APOLO	1	0	1		Producto en exhibición (deteriorado polvo)
Total ARATY	194	181	13		Producto deteriorado
Total ARSEG	4	3	1		
Total BAGGIO	46	46	0		
Total BAHCO	273	267	6		Uso de personal (no se descontó en el sistema)
Total Bar	4	3	1		
Total BELLOTA	324	319	5		Oxidados por mal

					almacenamiento
Total BELLPOWER	70	70	0		
Total BETLER	1	0	1		
Total, BIG RED JACKS	1	1	0		
Total BLACK CROSS	18	18	0		
Total BLACK DECKER	4	4	0		
Total BLUELYON	3	3	0		
Total BONELLY	1	1	0		
Total BOSCH	1934	1891	43		Productos extraviados y oxidados)
Total BRIDGE	9	9	0		
Total BRULLEN	171	167	4		Productos rotos y dañados
Total BULLARD	24	24	0		
Total BYP	311	298	13		Usados para limpieza de máquinas
Total C & A	234	223	11		Productos extraviados
Total C&A TOOLS	25	20	5		
Total CALFER	7	7	0		
Total CANTOL	192	192	0		
Total CASCO	648	631	17		Producto incompleto
Total CAT	2	2	0		Productos vencidos
Total CELLOCORD	43	43	0		
Total CHINA	3087	3071	16		Cantidades desactualizadas
Total CHINO	152	152	0		
Total chint	11	11	0		
Total CIM	7	4	3		
Total CLUTE	981	981	0		
Total CODITOOLS	38	21	17		Kardex desactualizado

Total CONDOR	6	6	0		
Total CONVAIR	1	0	1		
Total CORONA	95	95	0		
Total CRAFTOP	49	48	1		Por cambio de producto
Total CROSSMAN	67	64	3		Incorrecto registro en el sistema
Total CROWN	35	35	0		
Total CUBULL	106	101	5		Productos vencidos
Total DAEWOO	1	1	0		
Total DEBOR	5	5	0		
Total DELTA	100	100	0		
Total DEWALT	1060	1030	30		Cantidades desactualizada
Total DEXTER	21	21	0		
Total DONGCHENG	77	77	0		
Total DOUBLE	39	33	6		
Total ELCOPE	3196	3133	64		Cantidad faltante por desperdicio al momento de medida y corte
Total ELITE	4	4	0		
Total ENDURA	6	6	0		
Total ENERGIZER	54	50	4		Producto obsoleto
Total ENERGO	5	4	1		
Total ENZO	1503	1501	2		Productos oxidados e incompletos
Total EPEN	4	4	0		
Total ESTRELLA	1	1	0		
Total EUROBIT	53	53	0		
Total EVEREADY	9	9	0		
Total EXTRA FORZA	3	3	0		
Total EXTREME	7	7	0		
Total FACILITO	9	9	0		
Total FAME FAME	14	14	0		

Total FERRAWY	1001	987	14		Kardex desactualizado
Total FERTON	68	68	0		
Total FIJI	3	2	1		
Total FIRELLI	22	16	6		Kardex desactualizado
Total FIRIUS	1	1	0		
Total FKD	41	37	4		Productos oxidados e incompletos
Total FLEXIBLEC	59	57	2		
Total FORTE	235	233	2		Producto malogrado e incompleto
Total FORTE FERC	143	141	2		Pérdidas por mermas
Total FSL	55	54	1		
Total FULL RISK	3	3	0		
Total GABIC	47	45	2		
Total GLADIATOR	12	12	0		
Total GOODYEAR	115	115	0		
Total GRS GREEN	17	17	0		
Total GSOF	8	8	0		
Total GULEY	38	35	3		Producto perdido por su dimensión (tamaño)
Total HERMEX	1	1	0		
Total HERRAGRO	14	13	1		
Total HOME LIGHT	82	80	2		
Total HONDA	11	11	0		
Total HSS	22	22	0		
Total HUMCAR	24	24	0		Incorrecto inventario
Total HURRICANE	17	17	0		Inventario incorrecto
Total INDECO	8	5	3		Pérdida por merma
Total INDU	155	148	7		Pérdida por merma

Total INGCO	2119	2096	23		Productos deteriorados y con desperfecto
Total IRWIN	27	24	3		Uso interno
Total ITALY	13	10	3		
Total JACKSON	1	1	0		
Total JACTO	32	32	0		
Total Japonés	395	372	23		Mermas
Total JET AGRO	563	543	20		Dañados y oxidados
Total JOBDIN	1	1	0		
Total K.G	1	1	0		
Total KADEF	45	42	3		
Total KAILI	45	41	4		Incorrecto registro
Total KAMASA	131	124	7		Inventario incorrecto
Total KAMBOR	14	14	0		
Total KAPAX	1	1	0		
Total KFD	1	1	0		
Total KLEENGUARD	66	63	3		Oxidados y extraviados (tamaño)
Total KLIEMANT	22	22	0		
Total KLINGSPOR	190	182	8		Productos de uso interno y no descontado en su momento
Total KNAUF	31	27	4		
Total KULKONI	403	380	23		Producto oxidado por polvo
Total LECCA	45	41	4		
Total LEO	56	56	0		
Total LEVITON	105	101	4		Uso interno
Total LIBUS	1	1	0		
Total LIFAN	1	1	0		
Total LINUX	45	40	5		Productos

					quebrados
Total LORENZETTI	27	27	0		
Total LOS ANGELES	1	0	1		
Total M	973	927	46		Oxidados y extraviados (tamaño)
Total MACHINTEK	1	1	0		
Total MAKITA	311	305	6		Extraviado
Total MARTELL	1	0	1		
Total MAX	14	14	0		
Total MAZE	1	1	0		
Total MEJIA	73	73	0		
Total MENNEKES	75	75	0		
Total METUSA	1	1	0		
Total MITUTOYO	1	1	0		
Total MOLDIMIX	14	12	2		Producto obsoleto por vencimiento
Total MPT MOST	200	196	4		Desperfectos
Total NACIONAL	416	410	6		Uso interno
Total NEOTEC	341	341	0		
Total NEW LIGHT	19	19	0		
Total NEWSTAR	18	18	0		
Total NICHOLSON	64	59	5		Oxidados por el polvo
Total NORTON	2067	2026	41		Mal control de inventario (registro)
Total OATEY	1	0	1		
Total OPALUX	99	94	5		Productos quebrados
Total OREGON	44	29	15		Almacenamiento incorrecto (oxidados por el polvo y agua)
Total OTROS	13361	13308	53		Extraviado por presentación producto(tamaño)

Total PANASONIC	49	49	0		
Total PECHITO	18	18	0		Mermas
Total PEDROLLO	10	10	0		Productos extraviados por volumen y tamaño de presentación
Total PEGATANKE	1	1	0		Control de inventario incorrecto (conteo)
Total PETROGAS	3	3	0		
Total PFEIL	24	24	0		
Total PHILIPS	84	81	3		
Total PLASTICA	17	0	17		Obsoleto
Total POWER	1	1	0		
Total POWERMAQ	2	2	0		
Total POWERTEK	1	1	0		
Total PPP	1	0	1		
Total PREMIUM	1	0	1		
Total PRESSOL	40	40	0		
Total PRETUL	222	222	0		
Total PRODAC	156	141	15		Mermas
Total PRODUCTO NACIONAL	40260	30106	10154		Productos extraviados por volumen y tamaño de presentación
Total PRODUCTO PERUANO	173	154	19		Control de inventario (conteo)
Total PROFIELD	288	286	2		
Total PROTEGEL	3	3	0		
Total PROTEGTUS	250	248	2		Producto intercambiado
Total PROTEX	201	194	7		Productos deteriorados
Total PTK	46	46	0		
Total PVC	6	6	0		
Total RAISMAN	2	1	1		

Total REGELTEX	3	3	0		
Total REVA GAS	51	50	1		
Total RMP	2	2	0		
Total RUBI	6	6	0		
Total SAFARI	448	434	14		Cambio de producto por fallas
Total SAGOLA	26	25	1		
Total SANTUL	144	128	16		Obsoletos y oxidados
Total SATA	15	15	0		
Total SCHUBERT	1188	1177	11		Obsoletos y oxidados
Total SEGPRO	208	199	9		Extraviados por tamaño de presentación
Total SFX	1	1	0		
Total SHINDAIWA	203	195	8		Uso interno
Total SHURTAPE	1	1	0		
Total SIGMA	62	58	4		Producto deteriorado por el polvo
Total SIKA	141	141	0		
Total SINFER GAS	12	12	0		
Total SOLANDINAS	8	8	0		
Total SOLTRAK	149	144	5		Obsoletos por incorrecto almacenamiento
Total SPARK	357	357	0		
Total SPRAYER	94	90	4		Productos quebrados
Total SPRO	134	134	0		
Total SSCOLTA	6	6	0		
Total STANLEY	1391	1379	12		Kardex desactualizado
Total STEEL PRO	5	5	0		
Total STIHL	306	290	16		Uso interno
Total SUC POL	29	29	0		

Total SUN	503	494	9		Extraviado y rotos
Total SUPERCITO	9	9	0		
Total SURTEK	108	105	3		Extraviados
Total SWEISS	2	2	0		
Total TAIWAN	3003	3003	0		
Total TECNISUR	13	13	0		
Total TECSEG	1174	1174	0		
Total TEK BOND	94	94	0		
Total TESTECH PROFESIONAL	19	19	0		
Total TICINO	641	641	0		
Total TIMBERLAND	13	13	0		
Total TOP TUL	207	198	9		Producto extraviado por tamaño de presentación
Total TORO	38	38	0		
Total TOSHIBA	3	3	0		
Total TRAMONTINA	147	147	0		
Total TRAVEX	107	107	0		
Total TREBOL	1	1	0		
Total TRUPER	3174	3153	21		Uso interno y productos obsoletos
Total TUMI	84	84	0		
Total URREA	9	9	0		
Total UYUS	1	1	0		
Total UYUSTOOLS	5144	5125	19		Productos dañados por polvo
Total VALENCIA	61	61	0		
Total VALMAX	7	7	0		
Total VECTOR	24	24	0		
Total VERA	18	18	0		
Total VEXTROM XTRATON	2	2	0		
Total VISTONY	1	1	0		
Total VOLTECK	268	268	0		
Total WARDIA	1	1	0		

Total WD-40	40	40	0		
Total WELKER	165	165	0		
Total WESTLAND	32	32	0		
Total WING! S	28	27	1		
Total WORKTOOLS	96	96	0		
Total X-TREMA	5	5	0		
Total YALE	109	103	6		Productos dañados e incompletos
Total YIMEIJIA	326	326	0		
Total YOKO	14	14	0		
Total YOKOPARTS	137	137	0		
Total YOVLET	4	4	0		
Total ZEYA	1	1	0		
TOTAL	**105223**	**94140**	**11084**		

Fuente: Los autores

En la tabla N°1 presentada se puede apreciar que la empresa Imán Corporativo cuenta con una diversidad de productos al cierre del año 2021, teniendo un total de 10,5223 unidades de productos reflejado en el stock del sistema, el cual al conocer la situación actual solo se refleja que en su stock físico cuenta con 94,140 unidades, existiendo una diferencia de 11,084 productos faltantes al cierre del año 2021.

Seguido a ello se procedió a calcular el indicador de porcentaje de productos no inventariados, de acuerdo a los datos obtenidos en el diagnóstico de la situación actual:

$$PPNI = \frac{Stock\ en\ sistema - stock\ físico}{Total\ de\ productos}\ X\ 100\ \%$$

$$PPNI = \frac{105{,}223 - 94{,}140}{105{,}223}\ X\ 100\ \%$$

$$PPNI = 10.53\ \%$$

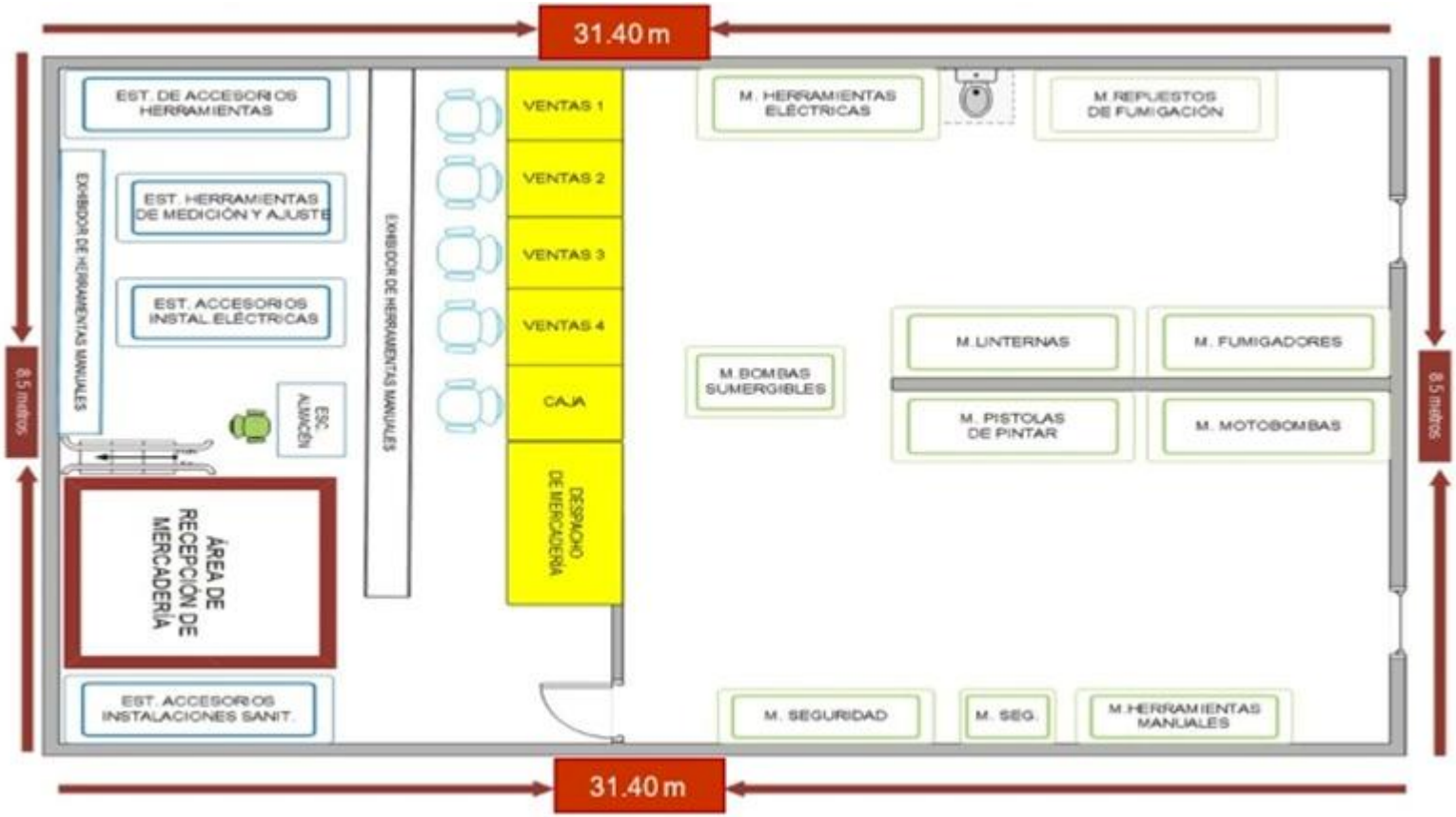
Al aplicar el indicador se puede llegar a la conclusión que, en los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2021, se obtuvo un 10.53% de productos no inventariados debido a diversos factores negativos en la empresa siendo una cantidad considerable que se necesita tomar acciones correctivas a fin de mantener un control total de las existencias.

4.1.3. Layout actual del área de almacén

Actualmente la empresa Imán Corporativo Srl, no cuenta con un layout propio, es por ello que se diseñó un layout que permita conocer la problemática a detalle, la empresa actualmente cuenta con dos áreas de almacenamiento de productos, 1 está ubicado en el primer y segundo piso respectivamente para el almacenamiento de los productos.

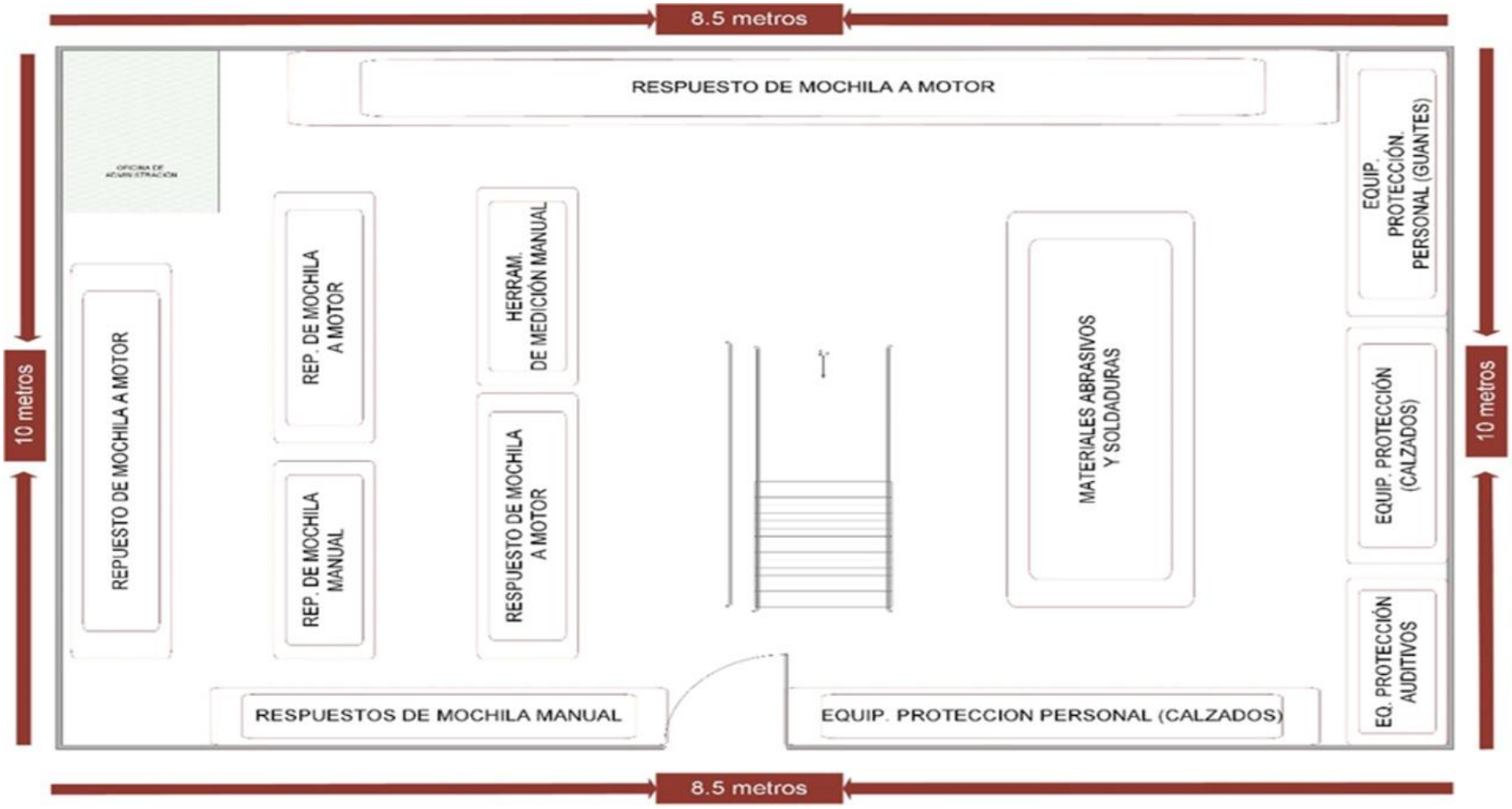
Se puede observar que actualmente la empresa no establece un orden específico para los productos que almacena, además no codifica en su totalidad, por lo que genera demoras y confusiones en la búsqueda de productos.

Gráfico N°6: Layout de la situación actual del 1° piso del período de octubre a diciembre año 2021.



Fuente: Los autores

Gráfico N° 7:Layout de la situación actual del 2° piso del período de oct, nov y dic año 2021.



Fuente: Los autores

De acuerdo a los gráficos N°6 y N°7, podemos apreciar que los espacios establecidos para el almacenamiento de los productos no es el más óptimo se puede visualizar productos exhibidos sin un orden de clasificación, así mismo las áreas que comprende la organización son muy estrechas y no cumple con los espacios suficientes para poder trabajar de manera eficiente causando desorden y aglomeración de productos por la falta de espacio.

Para poder conocer el porcentaje de layout desarrollado en la situación actual de la empresa, utilizaremos el siguiente indicador:

$$PLD = \frac{Cantidad\ de\ layouts\ diseñados}{Total\ de\ almacenes}\ X\ 100\ \%$$

$$PLD = \frac{0}{2}\ X\ 100\ \%$$

$$PLD = 0\ \%$$

Se puede determinar que la empresa Imán Corporativo SRL, no presenta un layout actual desarrollado por la misma empresa, es por ello que al aplicar la fórmula nos da como resultado un 0% en su desarrollo de layout.

4.2. Descripción de la situación actual en la productividad en la empresa Imán Corporativo SRL.

Para poder hallar la productividad de la situación actual de Imán Corporativo SRL, se debe de calcular primero la eficiencia y eficacia en la gestión de almacenes de la situación actual.

Tabla N°2:Situación actual de la toma de tiempos en la preparación de pedidos del período octubre a diciembre año 2021.

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797**											
REPORTE DE PREPARACIÓN DE PEDIDOS SEMANALES												
MEDIDA (MINUTOS)												
MESES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
OPERACIÓN DE DESPACHO	1° semana	2° semana	3° semana	4° semana	5° semana	6° semana	7° semana	8° semana	9° semana	10° semana	11° semana	12° semana
Requerimiento de compra	12	12	11	10	11	12	13	11	14	14	14	14
Verificar stock en sistema	12	12	13	14	12	13	11	10	14	10	12	13
Verificación del pago y entrega de boleta o factura	11	13	12	14	15	13	14	13	13	10	12	14
Traslado de los productos a despacho.	14	14	13	14	14	14	13	14	12	14	11	14
Verificar y contabilizar los productos según boleta o factura.	12	12	10	12	10	12	10	13	13	14	14	13
Despacho de mercadería al cliente.	12	14	14	14	14	14	14	14	14	13	12	15
Tiempo Total	73	77	73	78	76	78	75	75	80	75	75	83
Tiempo Útil	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
Pedidos programados	350	400	350	602	280	489	303	320	157	452	392	232
Pedidos atendidos	200	200	200	450	150	300	250	150	80	320	300	120

Fuente: Los autores

4.2.1. Medición de la situación actual de eficiencia

Para poder determinar la eficiencia en la entrega de productos aplicaremos la siguiente fórmula presentada a continuación:

$$Eficiencia = \frac{tiempo\ útil}{tiempo\ total} X\ 100\ \%$$

$$Eficiencia = \frac{59}{77} X\ 100\ \%$$

$$Eficiencia = 78\ \%$$

Tabla N° 3: Resumen de la situación actual de la eficiencia del período de octubre a diciembre año 2021.

MESES	SEMANAS	EFICIENCIA
OCTUBRE	1° semana	81 %
	2° semana	77%
	3° semana	81%
	4° semana	76%
NOVIEMBRE	5° semana	78%
	6° semana	76%
	7° semana	79%
	8° semana	79%
DICIEMBRE	9° semana	74%
	10° semana	79%
	11° semana	79%
	12° semana	71%
TOTAL		78%

Fuente: Los autores

En la tabla N°3, resulta que la empresa Imán Corporativo SRL, se encuentra en un 78% de eficiencia, en cuanto al tiempo útil que se emplea para la preparación de los pedidos solicitados por los clientes, este resultado comprende el periodo de octubre, noviembre y diciembre del año 2021.

4.2.2. Medición de la situación actual de eficacia:

Para poder determinar la eficiencia en la entrega de productos aplicaremos la siguiente fórmula presentada a continuación:

$$Eficacia = \frac{pedidos\ atendidos}{Total\ de\ pedidos\ programados} X\ 100\ \%$$

$$Eficacia = \frac{226}{361} X\ 100\ \%$$

$$Eficacia = 61\ \%$$

Tabla N°4:Resumen de la situación actual de la eficacia del período de octubre a diciembre del año 2021.

MESES	SEMANAS	EFICACIA
OCTUBRE	1° semana	57%
	2° semana	50%
	3° semana	57%
	4° semana	75%
NOVIEMBRE	5° semana	54%
	6° semana	61%
	7° semana	83%
	8° semana	47%
DICIEMBRE	9° semana	51%
	10° semana	71%
	11° semana	77%
	12° semana	52%
TOTAL		61%

Fuente: Los autores

En la tabla N°4, nos da como resultado que actualmente la empresa Imán Corporativo SRL, se encuentra en un 61% en cuanto a la eficacia, demostrando un porcentaje deficiente en los pedidos atendidos.

4.2.3. Medición de la situación actual de productividad:

Con la información de las tablas precedentes se puede evaluar el nivel de productividad en el área de almacén actualmente de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla N° 5:Resumen de eficiencia y eficacia para cálculo de la productividad actual período octubre a diciembre año 2021.

MESES		EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD
OCTUBRE	1° semana	81%	57%	46%
	2° semana	77%	50%	38%
	3° semana	81%	57%	46%
	4° semana	76%	75%	57%
NOVIEMBRE	5° semana	78%	54%	42%
	6° semana	76%	61%	46%
	7° semana	79%	83%	65%
	8° semana	79%	47%	37%
DICIEMBRE	9° semana	74%	51%	38%
	10° semana	79%	71%	56%
	11° semana	79%	77%	60%
	12° semana	71%	52%	37%
PROMEDIO		78%	61%	48%

Fuente: Los autores

Con la tabla N° 5 presentada anteriormente nos permitirá conocer el nivel de productividad que se encuentra actualmente, para ello se aplicará la siguiente fórmula dada como indicador.

$$Productividad = eficiencia\ x\ eficacia$$

$$Productividad = 78\%\ x\ 61\%$$

$$Productividad = 48\%$$

4.3. Descripción de la propuesta de mejora

Para poder mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Imán Corporativo SRL, se propone la aplicación de las siguientes metodologías:

1. Metodología de las 5S
2. Clasificación ABC
3. Rediseño del layout

4.3.1. Metodología de las 5s

4.3.1.1. Situación actual de la metodología 5 s

Al proponer la metodología de 5s en el área de almacén de la empresa Imán Corporativo S.R.L, se procedió con un diagnóstico actual tomando como referencia estudios e investigaciones realizadas anteriormente.

Para ello se determina la propuesta de aplicar una lista de chequeo, con la finalidad de cuantificar los 5 niveles de la metodología de 5S, para ello se tendrá en cuenta los siguientes criterios.

00	01	02	03	04
NO SE IMPLEMENTÓ	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE

Así mismo de acuerdo al resultado que se obtenga en el check list este cuadro de calificación permitirá conocer que calificación le corresponde actualmente a la organización en cuanto a la metodología de las 5S.

Gráfico N°8:Calificación del nivel alcanzado de la metodología 5S

CALIFICACIÓN	% NIVEL ALCANZADO	COLOR
ÓPTIMO	71% - 100%	
BUENO	51% - 70%	
DEFICIENTE	26% - 50%	
MALO	0% - 25%	

Fuente: Los autores

Después de conocer los criterios para la evaluación se procede a aplicar el check list por cada S que comprende la metodología, para dar a conocer en qué nivel de calificación se encuentra Imán Corporativo con respecto a las 5S.

Tabla N°6:Situación actual de la 1°S Seiri – Clasificar

	IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 20606473797		
	Área	**Almacén**	**Año:2022**
N°	**SEIRI (CLASIFICAR)**	**CALIFICACIÓN**	**PUNTAJE TOTAL**
1	Las herramientas funcionan en buenas condiciones técnicas.	02	08
2	Hay artículos sin usar en el pasillo.	01	
3	Se aprovecha correctamente los espacios disponibles.	01	
4	Se separa los materiales innecesarios del área de trabajo, como el retiro de cartones, bolsas de embalaje que han resultado de la recepción y verificación de la mercadería.	01	
5	Se define un lugar específico donde se puedan almacenar los materiales que no se van a utilizar.	00	

6	Gran parte de los elementos de uso constante están clasificados, y debidamente identificados.	00	
7	Se visualizan elementos en otras áreas o ubicaciones distintas de su ubicación.	01	
8	Es arduo hallar con facilidad lo que se requiere con urgencia.	01	
9	Los elementos que no se requieren están clasificados como corresponde.	00	
10	El ambiente de trabajo se encuentra desocupado de materiales innecesarios tales como cajas u otros objetos.	01	

Fuente: Los autores

Tabla N°7:Situación actual de la 2°S Seiton – Orden

	IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 20606473797		
	Área	**Almacén**	**Año:2022**
N°	**SEITON (ORDEN)**	**CALIFICACIÓN**	**PUNTAJE TOTAL**
1	Se ordena de manera constante para evitar la acumulación de basura.	01	06
2	Todos los elementos correspondientes a la organización se encuentran debidamente almacenados en el lugar que les corresponde.	01	
3	No se acumulan materiales en los escritorios de trabajo.	00	
4	Los espacios están delimitados para todos los materiales de trabajo (materiales, folders, documentos, etc.).	00	
5	Los tachos de basura se encuentran en el lugar que corresponde.	00	
6	Los mobiliarios y escritorios están debidamente ordenados y en el lugar que corresponde.	00	
7	Los cajones del escritorio están bien organizados y solo se cuenta con lo necesario.	01	
8	Se codifica de manera correcta permitiendo ubicar de manera rápida los productos.	02	
9	Los productos se encuentran en lugares definidos de acuerdo al inventario.	01	
10	Se utilizan líneas blancas u otras marcas delimitadoras que indiquen los pasillos y áreas de almacenamiento.	00	

Fuente: Los autores

Tabla N°8:Situación actual de la 3°S Seiso –Limpiar

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797**		
	Área	Almacén	Año:2022
N°	**SEISO (LIMPIAR)**	**CALIFICACIÓN**	**PUNTAJE TOTAL**
1	Las herramientas con la cual se está trabajando están debidamente limpias	02	07
2	El piso se encuentra libre de polvo, basura, cintas de embalar	01	
3	Se deposita todos los desperdicios en bolsas de basura y posteriormente en el bote de basura.	01	
4	Se realiza limpieza de manera constante eliminando el polvo de máquinas y productos.	00	
5	En las mesas de trabajo no se encuentra polvo, residuos o suciedad.	00	
6	Las paredes, pisos y techos se mantienen limpios y libres de escombros.	01	
7	Se realiza una limpieza constante de máquinas y a la vez se limpia la suciedad y polvo.	01	
8	Se barre y limpia los pisos, maquinarias y productos por lo general sin previo aviso.	01	
9	Se realizan un cronograma de actividades de limpieza.	00	
10	Se encuentra designada a un colaborador de la empresa supervise la limpieza.	00	

Fuente: Los autores

Tabla N°9:Situación actual de 4°S Seiketsu - Estandarizar

	IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 20606473797		
	Área	**Almacén**	**Año:**
N°	**SEIKETSU (ESTANDARIZAR)**	**CALIFICACIÓN**	**PUNTAJE TOTAL**
1	Los contenedores de residuos se encuentran debidamente clasificados.	00	04
2	Los empleados se visten apropiadamente para su trabajo.	01	
3	Hay suficiente luz y ventilación para las actividades en las diferentes áreas de trabajo.	02	
4	Existe una técnica para el orden de materiales de trabajo.	00	
5	El área de trabajo se encuentra señalizada	00	
6	La organización utilizó algún plan de mejora continua.	00	
7	Las funciones y procedimientos de limpieza están asignados y son visibles dentro de la empresa.	00	
8	Se capacita de manera constante al personal sobre el cuidado de su área de trabajo.	00	
9	Se verifican mejoras en las diferentes áreas de la empresa	01	
10	Se conservan las tres primeras “S” (Clasificar, Ordenar, Limpiar)	00	

Fuente: Los autores

Tabla N°10:Situación actual de la 5°S Shitsuke – Disciplina

	IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 20606473797		
	Área	Almacén	Año:2022
N°	**SHITSUKE (DISCIPLINA)**	**CALIFICACIÓN**	**PUNTAJE TOTAL**
1	El personal tiene conocimiento la metodología de las 5S.	01	06
2	Se cuenta con un cronograma de limpieza	00	
3	Todas las actividades definidas en las 5S llevan un seguimiento constante.	00	
4	Se utiliza equipos de protección personal para ejecutar actividades específicas dadas.	01	
5	Los equipos, herramientas y útiles de trabajo se almacenan de manera correcta.	02	
6	Se verifica que los reglamentos sean cumplidos y se evalúa de manera constante.	00	
7	Los empleados abandonan el lugar de trabajo después de dejarlo debidamente organizado.	01	
8	Los trabajadores conocen la importancia de participar en el proceso de orden y limpieza.	00	
9	Los procedimientos de mejora existen y se revisan regularmente.	01	
10	El personal ayuda en la implementación de la metodología 5” S”	00	

Fuente: Los autores

Después de aplicar la lista de chequeo de la situación actual se procede a detallar el resumen de la calificación por cada S aplicada en el área de almacén de la empresa Imán Corporativo SRL.

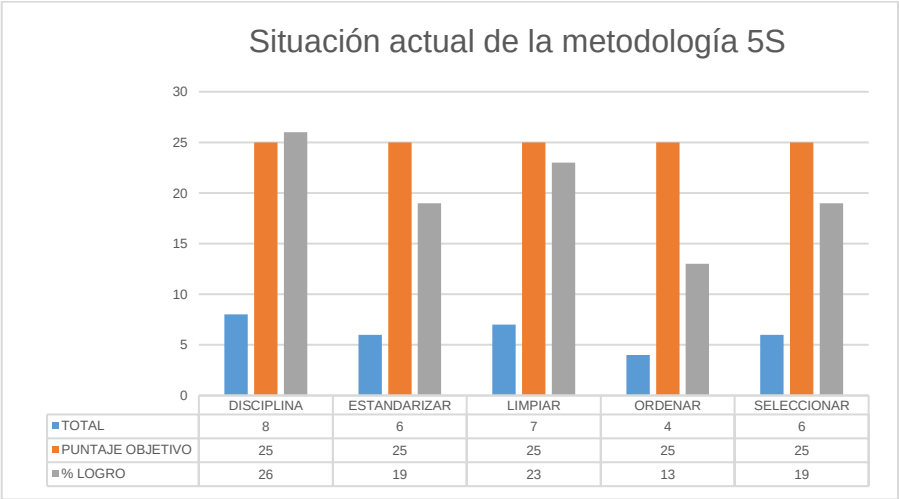
Tabla N°11:Resumen de la situación actual en la aplicación de la metodología 5S

DETALLE	TOTAL	PUNTAJE OBJETIVO	% LOGRO
CLASIFICAR	8	25	26
LIMPIAR	7	25	23
ORDEN	6	25	19
ESTANDARIZAR	4	25	13
DISCIPLINA	6	25	19
TOTAL	**31**	**125**	**25%**

Fuente: Los autores

En los resultados obtenidos de la tabla N°11, se obtuvo un total de 25% de logro demostrando que la organización se encuentra en un nivel regular actualmente, pero con la propuesta de mejora se pretende alcanzar una calificación más alta a fin de minimizar las deficiencias presentes en el área de almacén de la empresa Imán Corporativo SRL.

Gráfico N°9:Situación actual en la aplicación de la metodología 5S



Fuente: Los autores

4.3.1.2. Propuesta de manual de 5S

Para que se pueda cumplir lo propuesto para la empresa Imán Corporativo SRL, se debe de implantar una cultura de mejora continua, en ello debe adoptar herramientas que permita conseguir los objetivos trazados.

- OBJETIVOS

- Desarrollar un pensamiento de mejora y excelencia.
- Mantener el orden y la limpieza en las áreas de trabajo.
- Mejorar el ambiente laboral, brindando seguridad orden y limpieza.
- Mejorar constantemente el manual

- CAPACITACIONES

Para lograr el objetivo de implementar la Metodología 5 s, se deben realizar capacitaciones a todos los colaboradores que se involucran en el área de almacén y ventas con la finalidad de conocer tanto los principios como los logros alcanzables de la empresa y del trabajo de cada empleado.

- ALCANCE

Este manual debe ser aplicado al área de almacén de la empresa Imán Corporativo.

- RESPONSABILIDADES

Alta gerencia: Su función es brindar todos los recursos y el financiamiento para que se pueda implementar este manual.

Encargado de almacén: Se encargará de inspeccionar y dar seguimiento a las actividades de las 5S a los integrantes del área de almacén.

Desarrollo de la propuesta de implementación

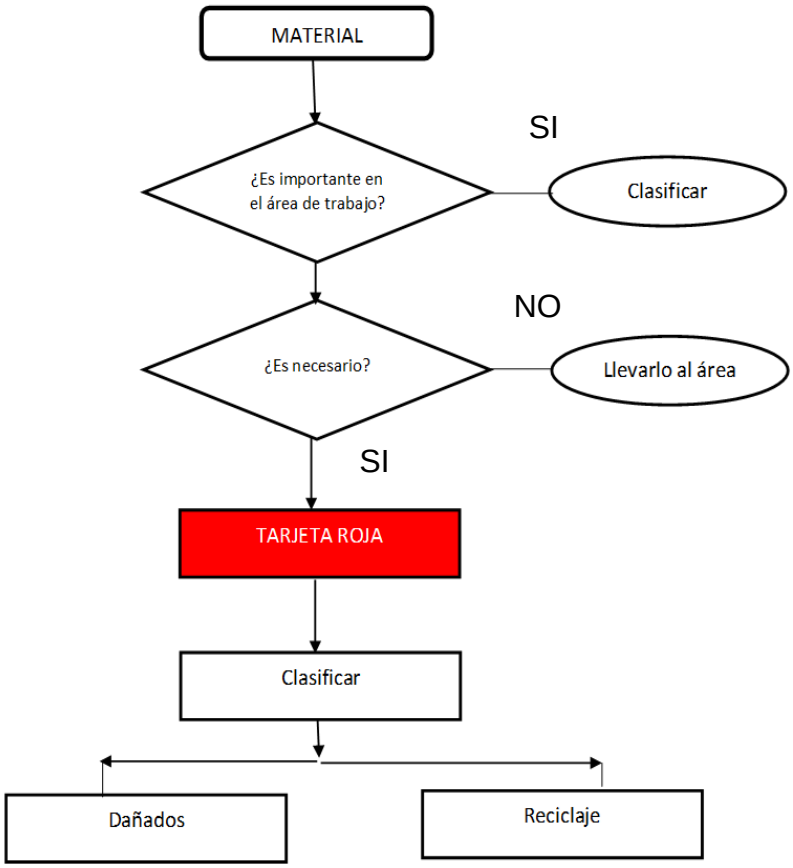
1. **SEIRI – CLASIFICACIÓN:**

- Eliminar materiales innecesarios de nuestra área de trabajo, se debe de retirar cartones, bolsas de embalaje, que no se necesitan.

- Clasificar los productos de acuerdo a la familia, marcas y /o utilidad a la que pertenecen para que se puedan ubicar y acceder correctamente, facilitará la ubicación rápida y efectiva.

- Definir un lugar específico donde se puedan almacenar los materiales que no se van a utilizar.
- Aprovechar correctamente los espacios disponibles.
- Se selecciona como necesario los materiales que se utilizan dentro del área de trabajo, así mismo señalizar los materiales innecesarios y/o obsoletos.
- Así mismo se debe de clasificar aquella documentación necesaria que facilite llevar un control interno de almacén. Para ello es necesario los siguientes formatos. (Ver anexos N°24,25 y 26)

Figura N° 1:Diagrama de flujo para identificar los materiales innecesarios en el área de almacén



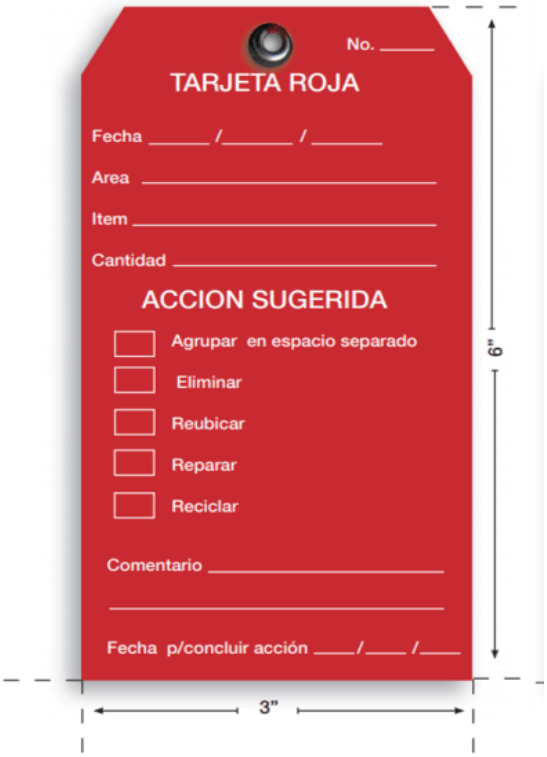
Fuente: Los autores

Fuente: Flujo de clasificación de los elementos para el almacén de la empresa Anai. Tomada de “Propuesta de implementación de las 5s para la mejora del ambiente

en la planta de procesamiento de la empresa fitzcarrald", por Carrasco. 2017, p.93 Para ello, se propone la aplicación de la utilización de la tarjeta roja para identificar productos ajenos al área y obsoletos que no agregan valor.

Materiales necesarios para la elaboración de la tarjeta roja.

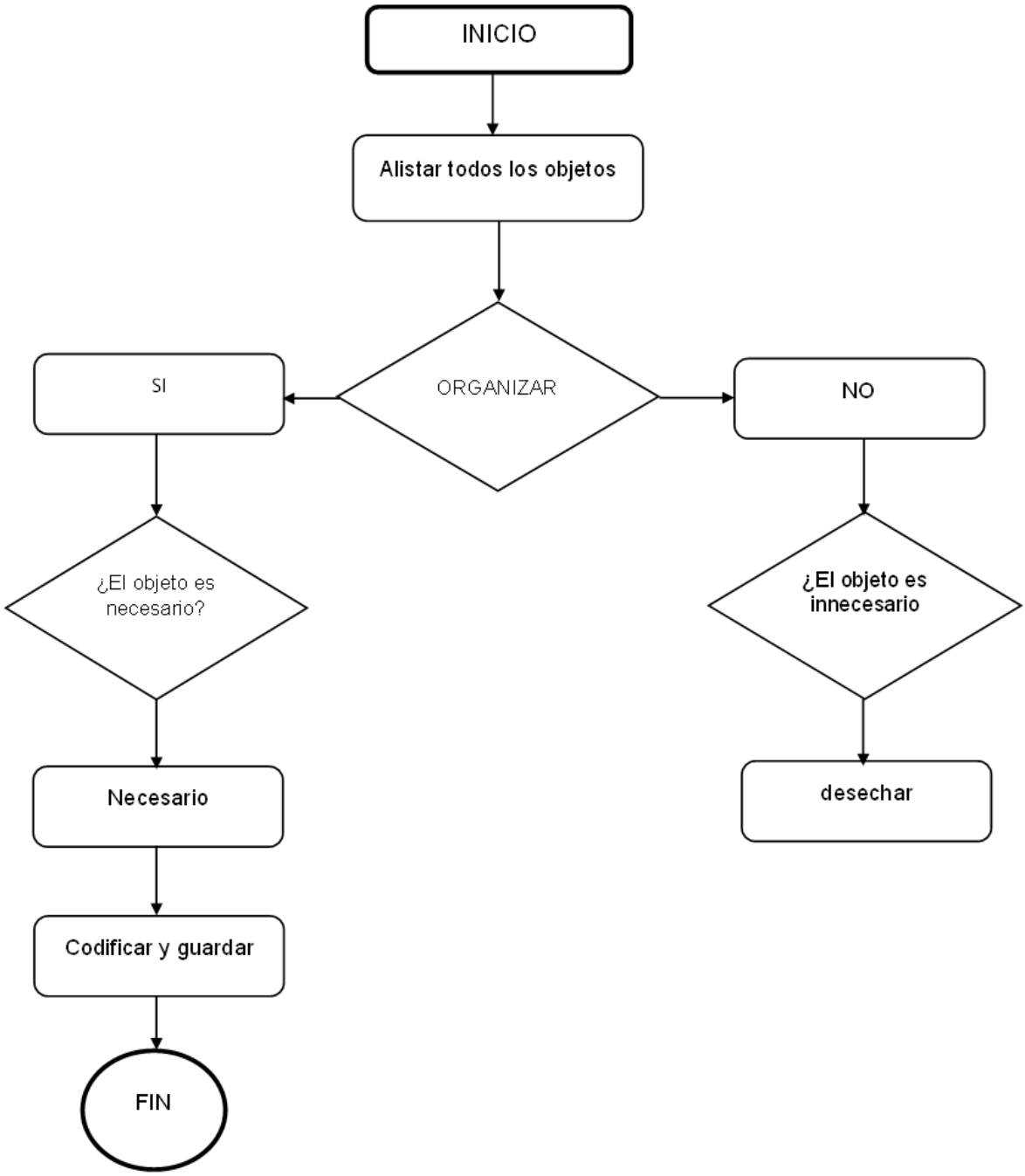
- Pliegos de cartulinas educativas rojas
- Tijeras
- Regla de aluminio
- Plumones indelebles y de cartulina
- Perforador
- Cintas de embalaje
- Ligas.



2. **SEITON – ORGANIZAR**

- Reducir el tiempo de búsqueda de los productos facilita la identificación correcta de los productos, así mismo ayuda y mejora el ambiente de trabajo contribuyendo a dar una correcta imagen de la empresa. Por ende, se dispondrá un lugar adecuado para el almacenamiento de cada producto, para ello se organizará de la siguiente manera:

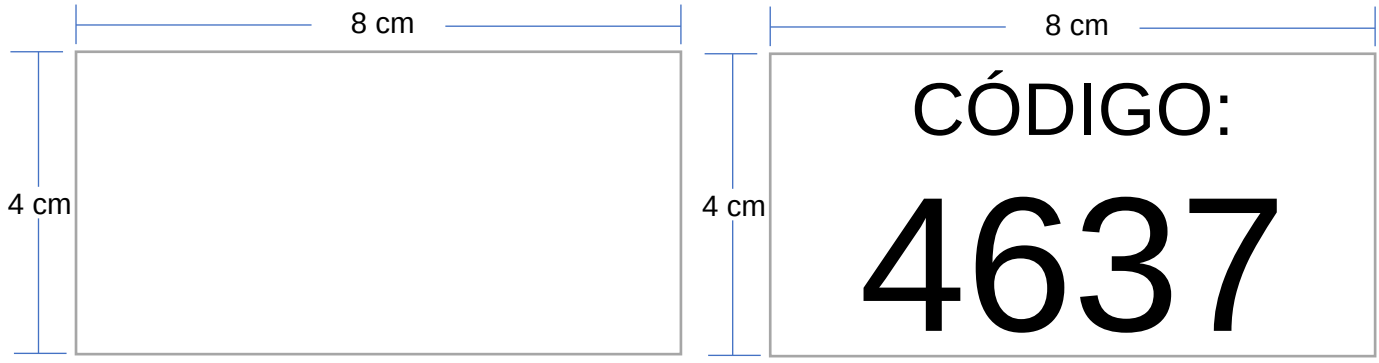
Gráfico N°10:Diagrama de flujo para organizar los productos en el área de almacén



Fuente: Los autores

- Después de haber organizado los productos y objetos se procede a codificarlos a fin de que puedan ser identificados correctamente.
- Para ello se detalla lo siguiente:
  1. Para herramientas y maquinarias de grande tamaño la codificación se realizará en una pegatina autoadhesiva de 4 cm x 8 cm, de color blanco será pegado al costado de la codificación interna del proveedor como se señala en la figura N°1.

Figura N°1:Tamaño de la codificación propuesta para herramientas de gran tamaño



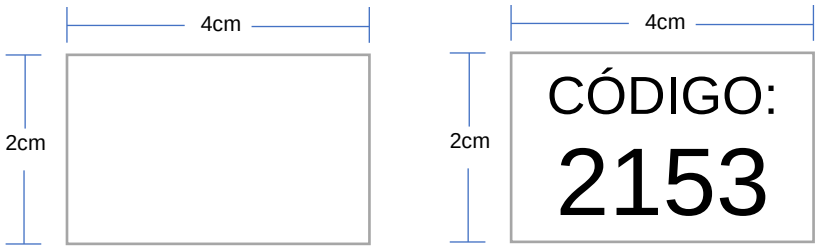
Fuente: Los autores

Figura N°2:Codificación propuesta para herramientas de tamaño grande

Fuente: Los autores

2. Para productos que tienen una dimensión mediana se recomienda la utilización de la pegatina autoadhesiva de 2cm de ancho x 4 cm de largo.

Figura N°3:Tamaño de la codificación propuesta



Fuente: Los autores

Figura N°4:Codificación propuesta del producto mediano

Fuente: Los autores

3. Por último, para la codificación de productos de mayor volumen se procede al armado de una caja de regular tamaño a fin de almacenar dentro de ella los productos con mayor cantidad, seguido a ello se elaborará la descripción del producto en una cartulina de acuerdo a la medida de la caja y se procede a la codificación respectiva.

Figura N°5:Formato de descripción del producto de mayor volumen

CÓDIGO:
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
MARCA

Fuente: Los autores

Figura N°6:Codificación propuesta del producto de mayor volumen

Fuente: Los autores

Para la codificación respectiva se necesitará:

- Plumones
- Cartulinas
- Sticker (Pegatina)
- Tijera
- Cinta Adhesiva

3. **SEISO (Limpieza)**

La empresa Imán Corporativo SRL debe eliminar el polvo de todos los equipos, productos y lugares de trabajo seguido de ello debe identificar la actividad que generan mayor suciedad.

Para lograr este objetivo en proposición deben de seguir lo siguiente:

- Determinar el área de trabajo.
  - Áreas físicas: pisos, paredes, muros y alrededores.
  - Equipos de trabajo: Herramientas y mobiliario,
  - Maquinaria en exhibición.
- Planificar las actividades a realizar.
  - Es importante determinar las posibles causas de equipos sucios área de trabajo, de lo contrario la limpieza sería una operación engorrosa, difícil de mantener y puede llevar más tiempo.
- Asignar las actividades de limpieza.
  - Se asigna un responsable para mantener un área de trabajo limpio de acuerdo al plan semanal o mensual.

Para lograr el objetivo, se necesita materiales de limpieza tales como:

- Escobas
- Aspiradora
- Trapeador.
- Trapos industriales
- Botes de basura
- Baldes
- Cepillos de limpieza

- Guantes
- Desinfectantes
- Bolsas de basura
- Franelas

Para lograr la limpieza del área de almacén se detalla a continuación el siguiente formato que ayudará a conocer cómo se realizará la limpieza, quienes y cada que tiempo lo van a realizar.

Todas las actividades la realizarán los colaboradores del área de almacén comprendido:

Tabla N°12: Asignación de cronograma para limpieza

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	CARGO	CRONOGRAMA				
			L	M	M	J	V
Barrer los espacios del almacén	Miguel Ventura Gonzáles	Encargado de almacén	X				
Limpiar mobiliario de oficina (almacén)	Gian marco Ventocilla Plasencia	Asistente		X			
Limpiar estantes de almacenamiento	Yackeline Huertas Guevara Guevara Becerra Ingrid	Practicantes			x	x	x
Aspirar los productos almacenados	Yackeline Huertas Guevara Guevara Becerra Ingrid	Practicantes			X	x	
Retirar los cartones vacíos	Yackeline Huertas Guevara Guevara Becerra Ingrid	Practicantes	X			X	

Fuente: Los autores

En la tabla N° 12, presentada anteriormente se detallan quienes serán participe en la limpieza del área de almacén para ello las dos primeras actividades se desarrollarán en un día, así mismo las siguientes tres actividades se ha cronogramado tres días debido a la amplitud del área de trabajo y realizar las funciones tomará más tiempo.

Tabla N°13:Planificación de las actividades de la 3°S

Planificación de actividades de 3° S			
Área:		Responsable:	
Actividad	**Descripción**	**Materiales a utilizar**	**Responsables**
Barrer los espacios del almacén	Se debe de barrer toda el área de almacén, retirando desperdicios que haya en el suelo	• Escobillones • Recogedor • Bolsas de basura	Gian marco Ventocilla Plasencia
Limpiar mobiliario de oficina (almacén)	Retirar el polvo, desperdicios de papel, seleccionar los artículos que no se necesitan	• Franela • Trapo Industrial • Crema de Mobiliario • Spray para pantalla	Miguel Ventura Gonzáles
Limpiar estantes de almacenamiento	Retirar el polvo de los estantes de almacén y verificar que se encuentren almacenados en el lugar establecido para su almacenamiento	• Trapo industrial • Brochas de limpieza • Franelas	Guevara Becerra Ingrid Yackeline Huertas Guevara
Aspirar los productos almacenados	Aspirar toda el área de los productos almacenamiento, eliminando residuos de polvo que hayan quedado en la limpieza realizada de manera manual.	• Franela • Aspiradora	
Retirar los cartones vacíos	Retirar cajas que se encuentran dañadas y vacías que no cumplen ninguna función.	• Bolsas de basura	

Fuente: Los autores

Después de culminar las tareas de limpieza se aplicará el formato de check list de limpieza (ver anexo N°21), a fin de evaluar las actividades realizadas.

4. **SEIKETSU (Estandarizar)**

Se recomienda verificar el cumplimiento de la acción prevista.

- Revisar la lista de los 3 principales "S" porque la empresa no tiene experiencia utilizando este método, así mismo deben de incluir las 2s siguientes a fin de podar dar cumplimiento a toda la metodología.
- El responsable de evaluar será el propietario (Gerente General) ya que será el autorizado a tomar medidas y acciones correctivas que no perjudiquen los resultados esperados.

  Para la evaluación en este punto se tomará en cuenta los siguientes puntajes:

Tabla N°14:Puntaje de valoración de la 4°s

(0-1)	MALO
(2-3)	REGULAR
(4-5)	BUENO

Fuente: Los autores

Para la evaluación del cumplimiento de las 3s deben llenar el siguiente cuadro mostrado a continuación:

Tabla N°15:Criterios a evaluar del cumplimiento de las 3 primeras “S”

S	CRITERIO	EVALUACIÓN (0-5)
SEIRI	¿Se encuentran objetos innecesarios en el lugar de trabajo?	5
SEITON	¿El lugar de trabajo se encuentra debidamente ordenada y organizada?	5
SEISO	¿La maquinaria, mobiliario de trabajo, espacios transitados, etc. se encuentran limpios?	5
PUNTAJE TOTAL		15

Fuente: Los autores

5. **SHITSUKE (SEGUIMIENTO: DISCIPLINA)**

- Los empleados deben seguir las reglas y normas establecidas para mantener limpio el lugar de trabajo.
- Ejercer control personal y seguir las reglas que rigen la organización. Mejorar la satisfacción del cliente manteniendo un espacio de trabajo limpio que ayude a reducir los tiempos de espera de los clientes.
- Se propone que la aplicación y supervisión de la metodología pueda cumplirse por todos los miembros de la organización, esta metodología debería incluirse en los siguientes documentos de gestión:

Tabla N°16:Seguimiento del cumplimiento de la 5S

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO DE GESTIÓN	MEDIDAS DISCIPLINARIAS
REALIZAR ACTIVIDADES QUE FOMENTEN LA INICIATIVA Y PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL	Reglamento interno.	▪ Capacitaciones constantes ▪ Fortalecer una comunicación constante dentro de la organización. ▪ Discutir de forma clara y abierta las ideas planteadas.
ESTABLECER SITUACIONES QUE REQUIERAN DISCIPLINA	Política de la empresa. Plan estratégico.	▪ Usar equipos de protección personal. ▪ Llevar un orden y limpieza de los equipos de trabajo. ▪ Respetar normas establecidas por la empresa.

Fuente: Los autores

Tabla N°17: Cronograma de Cumplimiento de las 5s

CRONOGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE LAS 5 “S”						
ENCARGADO	MARCO DIAZ BLANCO			**FECHA**		
ACTIVIDADES	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
Verificar que los objetos necesarios se encuentren en el área que corresponde.						
Verificar que los pasillos se encuentren libres de materiales o herramientas incensarios						
Inspeccionar que las herramientas no se encuentren mescladas.						
Verificar que las herramientas estén correctamente codificadas.						
Limpiar el área de trabajo y mobiliaria de la empresa.						
Aspirar el polvo de las herramientas exhibidas y las que se encuentran almacenadas.						
Limpiar los servicios higiénicos						
Verificar que las máquinas se encuentren en buen estado						
Inspeccionar que todos los trabajadores porten sus equipos de protección personal						
Verificar que los útiles de aseo se encuentren en el lugar apropiado						

Fuente: Los autores

Luego de proponer un manual de las 5s donde se detalla lo que se debe realizar para que puede contribuir a mejorar la productividad, cumpliéndose con todo lo establecido e involucrar a todo el personal, estar en constante monitoreo y compromiso, a continuación, se presenta una proyección en la calificación de implementación de las 5S.

4.3.1.3 Proyección de la propuesta en la metodología 5S

Tabla N°18: Evaluación proyectada con la propuesta de la 1°S Seiri – Clasificar

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797**		
	Área	Almacén	Año:
N°	SEIRI (CLASIFICAR)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	Las herramientas funcionan en buenas condiciones técnicas.	02	25
2	Hay artículos sin usar en el pasillo.	03	
3	Se aprovecha correctamente los espacios disponibles.	02	
4	Se separa los materiales innecesarios del área de trabajo, como el retiro de cartones, bolsas de embalaje que han resultado de la recepción y verificación de la mercadería.	03	
5	Se define un lugar específico donde se puedan almacenar los materiales que no se van a utilizar.	02	
6	Gran parte de los elementos de uso constante están clasificados, y debidamente identificados.	03	
7	Se visualizan elementos en otras áreas o ubicaciones distintas de su ubicación.	03	
8	Es arduo hallar con facilidad lo que se requiere con urgencia.	02	
9	Los elementos que no se requieren están clasificados como corresponde.	02	
10	El ambiente de trabajo se encuentra desocupado de materiales innecesarios tales como cajas u otros objetos.	03	

Fuente: Los autores

Tabla N°19:Evaluación proyectada con la propuesta de la 2°S Seiton – Orden

	IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 20606473797		
	Área	Almacén	Año:
N°	SEITON (ORDEN)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	Se ordena de manera constante para evitar la acumulación de basura.	03	25
2	Todos los elementos correspondientes a la organización se encuentran debidamente almacenados en el lugar que les corresponde.	03	
3	No se acumulan materiales en los escritorios de trabajo.	03	
4	Los espacios están delimitados para todos los materiales de trabajo (materiales, folders, documentos, etc.).	03	
5	Los tachos de basura se encuentran en el lugar que corresponde.	02	
6	Los mobiliarios y escritorios están debidamente ordenados y en el lugar que corresponde.	02	
7	Los cajones del escritorio están bien organizados y solo se cuenta con lo necesario.	02	
8	Se codifica de manera correcta permitiendo ubicar de manera rápida los productos.	02	
9	Los productos se encuentran en lugares definidos de acuerdo al inventario.	03	
10	Se utilizan líneas blancas u otras marcas delimitadoras que indiquen los pasillos y áreas de almacenamiento.	02	

Fuente: Los autores

Tabla N°20:Evaluación proyectada con la propuesta de la 3°S Seiton –Orden

	IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 20606473797		
	Área	Almacén	Año:
N°	SEISO (LIMPIAR)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	Las herramientas con la cual se está trabajando están debidamente limpias	03	23
2	El piso se encuentra libre de polvo, basura, cintas de embalar	03	
3	Se deposita todos los desperdicios en bolsas de basura y posteriormente en el bote de basura.	02	
4	Se realiza limpieza de manera constante eliminando el polvo de máquinas y productos.	02	
5	En las mesas de trabajo no se encuentra polvo, residuos o suciedad.	02	
6	Las paredes, pisos y techos se mantienen limpios y libres de escombros.	02	
7	Se realiza una limpieza constante de máquinas y a la vez se limpia la suciedad y polvo.	02	
8	Se barre y limpia los pisos, maquinarias y productos por lo general sin previo aviso.	03	
9	Se realizan un cronograma de actividades de limpieza.	02	
10	Se encuentra designada a un colaborador de la empresa supervise la limpieza.	02	

Fuente: Los autores

Tabla N° 21: Evaluación proyectada con la propuesta de la 4°S Seiketsu - Estandarizar

	IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 20606473797		
	Área	Almacén	Año:
N°	SEIKETSU (ESTANDARIZAR)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	Los contenedores de residuos se encuentran debidamente clasificados.	03	23
2	Los empleados se visten apropiadamente para su trabajo.	03	
3	Hay suficiente luz y ventilación para las actividades en las diferentes áreas de trabajo.	02	
4	Existe una técnica para el orden de materiales de trabajo.	02	
5	El área de trabajo se encuentra señalizada	02	
6	La organización utilizó algún plan de mejora continua.	02	
7	Las funciones y procedimientos de limpieza están asignados y son visibles dentro de la empresa.	02	
8	Se capacita de manera constante al personal sobre el cuidado de su área de trabajo.	03	
9	Se verifican mejoras en las diferentes áreas de la empresa	02	
10	Se conservan las tres primeras “S” (Clasificar, Ordenar, Limpiar)	02	

Fuente: Los autores

Tabla N° 22:Evaluación proyectada con la propuesta de la 5°S Shitsuke – Disciplina

	IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 20606473797		
	Área	Almacén	Año:
N°	SHITSUKE (DISCIPLINA)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	El personal tiene conocimiento la metodología de las 5S.	02	24
2	Se cuenta con un cronograma de limpieza	02	
3	Todas las actividades definidas en las 5S llevan un seguimiento constante.	03	
4	Se utiliza equipos de protección personal para ejecutar actividades específicas dadas.	02	
5	Los equipos, herramientas y útiles de trabajo se almacenan de manera correcta.	02	
6	Se verifica que los reglamentos sean cumplidos y se evalúa de manera constante.	02	
7	Los empleados abandonan el lugar de trabajo después de dejarlo debidamente organizado.	03	
8	Los trabajadores conocen la importancia de participar en el proceso de orden y limpieza.	03	
9	Los procedimientos de mejora existen y se revisan regularmente.	02	
10	El personal ayuda en la implementación de la metodología 5” S”	03	

Fuente: Los autores

Tabla N°23:Resumen de la evaluación proyectada con la propuesta en la aplicación de la metodología 5S

S	TOTAL	PUNTAJE OBJETIVO	% LOGRO
CLASIFICAR	25	25	21
LIMPIAR	25	25	21
ORDEN	23	25	19
ESTANDARIZAR	23	25	19
DISCIPLINA	24	25	20
TOTAL	**120**	**125**	**100%**

Fuente: Los autores

En la tabla N° 23, proponiendo la aplicación de la metodología se mejoraría en un 100%, en ello este resultado representaría una aplicación óptima que se debería de mantener a lo largo del trabajo, para ello se recomienda su uso continuo y monitorear de manera constante.

PRESUPUESTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA 5 “S”

Para realizar esta propuesta de la metodología planteada se procedió con el detalle del presupuesto para ello se tomó en cuenta el recurso humano y los materiales correspondientes dando como resultado la inversión total.

Tabla N°24:Costo de los recursos para la propuesta de aplicación de la Metodología 5S

RECURSOS HUMANOS	FUNCIÓN	TIEMPO	SEMANAS	COSTO POR HORA	COSTO TOTAL
Practicante 1	Actividades	8 hras	8	S/.3.5	S/.1344.00
Practicante 2	Actividades	8 hras	8	S/.3.5	S/.1344.00
Supervisor	Capacitación	2 hras	8	S/.5.0	S/.480.00
TOTAL					S/. 3168.00

Fuente: Los autores

Tabla N°25:Costo proyectado con la propuesta de aplicación de la Metodología 5S

RECURSOS MATERIALES	COSTO
Herramientas de limpieza	S/.100.00
Botes de basura	S/.200.00
Impresiones	S/.50.00
Lapiceros y plumones	S/.50.00
Tickets	S/.20.00
Archivadores	S/.80.00
TOTAL	S/.502.00

Fuente: Los autores

Tabla N°26:Costo del presupuesto proyectado con la propuesta de aplicación de la metodología 5S

PRESUPUESTO TOTAL	
Descripción	Costo Total
Recursos Humanos	S/.3168.00
Recursos Materiales	S/.502.00
TOTAL	S/.3670.00

Fuente: Los autores

4.3.2. Propuesta de la clasificación ABC

Para mejorar la gestión de almacenes se propone implementar la clasificación ABC, a fin de garantizar el almacenamiento correcto de los productos acorde a la rotación demandada por la organización.

Para ello se detalla a continuación la siguiente tabla N°27, con la información necesaria para la propuesta.

Tabla N°27:Resumen de la propuesta de la clasificación ABC

CODIGO	ARTICULO	UNIDAD DE MEDIDA	DEMANDA TRIMESTRAL 2021	PROMEDIO DE COSTO	VALOR TOTAL DE CONSUMO	% TOTAL	% ACUMULADO	CLASIFICACION
1	PRODUCTO NACIONAL	UND	62219	S/ 479.10	S/ 29,809,122.90	29.91%	29.91%	A
2	INGCO	UND	4842	S/ 1,447.55	S/ 7,009,037.10	7.03%	36.94%	A
3	STIHL	UND	2324	S/ 2,631.85	S/ 6,116,419.40	6.14%	43.08%	A
4	JET AGRO	UND	1328	S/ 4,519.11	S/ 6,001,378.08	6.02%	49.10%	A
5	OTROS	UND	11661	S/ 427.27	S/ 4,982,395.47	5.00%	54.10%	A
6	3M	UND	4188	S/ 1,140.56	S/ 4,776,665.28	4.79%	58.89%	A
7	TRUPER	UND	6560	S/ 480.78	S/ 3,153,916.80	3.16%	62.05%	A
8	UYUSTOOLS	UND	5812	S/ 532.58	S/ 3,095,354.96	3.11%	65.16%	A
9	TECSEG	UND	2595	S/ 988.08	S/ 2,564,067.60	2.57%	67.73%	A
10	KULKONI	UND	1803	S/ 1,325.97	S/ 2,390,723.91	2.40%	70.13%	A
11	BOSCH	UND	3265	S/ 568.11	S/ 1,854,879.15	1.86%	71.99%	A
12	DEWALT	UND	1627	S/ 1,132.14	S/ 1,841,991.78	1.85%	73.84%	A
13	NORTON	UND	2845	S/ 508.54	S/ 1,446,796.30	1.45%	75.29%	A
14	CHINA	UND	4513	S/ 315.84	S/ 1,425,385.92	1.43%	76.72%	A
15	MAKITA	UND	701	S/ 1,998.65	S/ 1,401,053.65	1.41%	78.13%	A
16	DELTA	UND	1014	S/ 1,294.22	S/ 1,312,339.08	1.32%	79.44%	A
17	AMERICAN BULL	UND	170	S/ 6,038.43	S/ 1,026,533.10	1.03%	80.47%	B
18	LEO	UND	188	S/ 5,300.55	S/ 996,503.40	1.00%	81.47%	B
19	WELKER	UND	342	S/ 2,773.73	S/ 948,615.66	0.95%	82.43%	B
20	FERRAWY	UND	1295	S/ 692.47	S/ 896,748.65	0.90%	83.33%	B
21	PTK	UND	204	S/ 4,391.11	S/ 895,786.44	0.90%	84.22%	B
22	ELCOPE	UND	196	S/ 4,138.87	S/ 811,218.52	0.81%	85.04%	B
23	CLUTE	UND	1225	S/ 658.95	S/ 807,213.75	0.81%	85.85%	B
24	GOODYEAR	UND	243	S/ 3,055.01	S/ 742,367.43	0.74%	86.59%	B
25	STANLEY	UND	1954	S/ 345.76	S/ 675,615.04	0.68%	87.27%	B
26	SHINDAIWA	UND	131	S/ 4,467.34	S/ 585,221.54	0.59%	87.86%	B
27	FACILITO	UND	320	S/ 1,806.36	S/ 578,035.20	0.58%	88.44%	B
28	ENZO	UND	2566	S/ 211.61	S/ 542,991.26	0.54%	88.98%	B
29	FORTE	UND	539	S/ 722.08	S/ 389,201.12	0.39%	89.37%	B
30	SAFARI	UND	510	S/ 707.94	S/ 361,049.40	0.36%	89.74%	B
31	CASCO	UND	1334	S/ 269.18	S/ 359,086.12	0.36%	90.10%	C
32	FORTE FERC	UND	340	S/ 1,054.00	S/ 358,360.00	0.36%	90.46%	C
33	CRAFTOP	UND	109	S/ 3,212.75	S/ 350,189.75	0.35%	90.81%	C
34	SUN	UND	676	S/ 486.60	S/ 328,941.60	0.33%	91.14%	C
35	MPT MOST	UND	402	S/ 781.08	S/ 313,994.16	0.32%	91.45%	C
36	JACTO	UND	41	S/ 7,366.50	S/ 302,026.50	0.30%	91.75%	C
37	DONG CHENG	UND	212	S/ 1,414.49	S/ 299,871.88	0.30%	92.06%	C
38	TICINO	UND	596	S/ 450.93	S/ 268,754.28	0.27%	92.33%	C

39	VALENCIA	UND	326	S/	805.84	S/	262,703.84	0.26%	92.59%	C
40	BELLOTA	UND	615	S/	389.78	S/	239,714.70	0.24%	92.83%	C
41	SPRO	UND	758	S/	314.40	S/	238,315.20	0.24%	93.07%	C
42	GLADIATOR	UND	115	S/	1,901.78	S/	218,704.70	0.22%	93.29%	C
43	PRETUL	UND	429	S/	476.47	S/	204,405.63	0.21%	93.49%	C
44	CROWN	UND	154	S/	1,212.57	S/	186,735.78	0.19%	93.68%	C
45	INDECO	UND	40	S/	4,406.80	S/	176,272.00	0.18%	93.86%	C
46	PRODUCTO PERUANO	UND	360	S/	447.79	S/	161,204.40	0.16%	94.02%	C
47	HONDA	UND	32	S/	4,768.84	S/	152,602.88	0.15%	94.17%	C
48	WORKSTOOLS	UND	240	S/	634.49	S/	152,277.60	0.15%	94.32%	C
49	FERTON	UND	111	S/	1,298.15	S/	144,094.65	0.14%	94.47%	C
50	OREGON	UND	382	S/	375.46	S/	143,425.72	0.14%	94.61%	C
51	LEVITON	UND	253	S/	563.23	S/	142,497.19	0.14%	94.76%	C
52	BAHCO	UND	440	S/	308.40	S/	135,696.00	0.14%	94.89%	C
53	SURTEK	UND	430	S/	306.78	S/	131,915.40	0.13%	95.02%	C
54	SPARK	UND	544	S/	241.27	S/	131,250.88	0.13%	95.16%	C
55	LECCA	UND	289	S/	442.90	S/	127,998.10	0.13%	95.28%	C
56	CORONA	UND	147	S/	868.45	S/	127,662.15	0.13%	95.41%	C
57	CANTOL	UND	253	S/	501.97	S/	126,998.41	0.13%	95.54%	C
58	C&A	UND	419	S/	298.01	S/	124,866.19	0.13%	95.67%	C
59	ALPEN	UND	581	S/	212.12	S/	123,241.72	0.12%	95.79%	C
60	SOLTRAK	UND	269	S/	447.42	S/	120,355.98	0.12%	95.91%	C
61	SOLANDINAS	UND	22	S/	5,426.30	S/	119,378.60	0.12%	96.03%	C
62	VECTOR	UND	40	S/	2,944.01	S/	117,760.40	0.12%	96.15%	C
63	PROTEGTUS	UND	383	S/	305.77	S/	117,109.91	0.12%	96.27%	C
64	JAPONES	UND	313	S/	356.32	S/	111,528.16	0.11%	96.38%	C
65	CALFER	UND	109	S/	1,011.50	S/	110,253.50	0.11%	96.49%	C
66	NEOTEC	UND	669	S/	153.38	S/	102,611.22	0.10%	96.59%	C
67	ALAMEDA	UND	200	S/	510.00	S/	102,000.00	0.10%	96.69%	C
68	GORILLAZ	UND	20	S/	5,090.70	S/	101,814.00	0.10%	96.80%	C
69	OPALUX	UND	212	S/	478.01	S/	101,338.12	0.10%	96.90%	C
70	PEGATANKE	UND	134	S/	668.73	S/	89,609.82	0.09%	96.99%	C
71	SIKA	UND	209	S/	415.00	S/	86,735.00	0.09%	97.07%	C
72	TRAMONTINA	UND	261	S/	330.97	S/	86,383.17	0.09%	97.16%	C
73	SEGPRO	UND	229	S/	352.36	S/	80,690.44	0.08%	97.24%	C
74	CUBULL	UND	117	S/	674.38	S/	78,902.46	0.08%	97.32%	C
75	NICHOLSON	UND	38	S/	1,969.00	S/	74,822.00	0.08%	97.40%	C
76	TAIWAN	UND	941	S/	79.45	S/	74,762.45	0.08%	97.47%	C
77	KAMASA	UND	368	S/	201.66	S/	74,210.88	0.07%	97.55%	C
78	SCHUBERT	UND	709	S/	103.31	S/	73,246.79	0.07%	97.62%	C
79	SAGOLA	UND	54	S/	1,342.52	S/	72,496.08	0.07%	97.69%	C

80	PRODAC	UND	506	S/	141.64	S/	71,669.84	0.07%	97.76%	C
81	IRWIN	UND	185	S/	355.84	S/	65,830.40	0.07%	97.83%	C
82	VOLTECK	UND	261	S/	250.55	S/	65,393.55	0.07%	97.90%	C
83	TIMBERLAND	UND	32	S/	1,949.45	S/	62,382.40	0.06%	97.96%	C
84	REVAGAS	UND	51	S/	1,210.18	S/	61,719.18	0.06%	98.02%	C
85	GABIC	UND	137	S/	431.83	S/	59,160.71	0.06%	98.08%	C
86	M	UND	995	S/	57.52	S/	57,232.40	0.06%	98.14%	C
87	PROTEX	UND	194	S/	288.88	S/	56,042.72	0.06%	98.19%	C
88	YALE	UND	144	S/	388.12	S/	55,889.28	0.06%	98.25%	C
89	PROFIELD	UND	467	S/	113.53	S/	53,018.51	0.05%	98.30%	C
90	TRAVEX	UND	135	S/	391.23	S/	52,816.05	0.05%	98.35%	C
91	SUPERCITO	UND	54	S/	945.00	S/	51,030.00	0.05%	98.41%	C
92	MENNEKES	UND	88	S/	576.47	S/	50,729.36	0.05%	98.46%	C
93	KFD	UND	20	S/	2,500.00	S/	50,000.00	0.05%	98.51%	C
94	WD-40	UND	101	S/	482.60	S/	48,742.60	0.05%	98.56%	C
95	ELITE	UND	9	S/	5,275.13	S/	47,476.17	0.05%	98.60%	C
96	ANSELL	UND	186	S/	251.23	S/	46,728.78	0.05%	98.65%	C
97	HUMCAR	UND	75	S/	621.50	S/	46,612.50	0.05%	98.70%	C
98	TESTCH PROFESSIONAL	UND	35	S/	1,283.81	S/	44,933.35	0.05%	98.74%	C
99	TOPTUL	UND	178	S/	250.39	S/	44,569.42	0.04%	98.79%	C
100	INDU	UND	124	S/	352.90	S/	43,759.60	0.04%	98.83%	C
101	SUCPOL	UND	75	S/	552.97	S/	41,472.75	0.04%	98.87%	C
102	PEDROLLO	UND	16	S/	2,542.37	S/	40,677.92	0.04%	98.91%	C
103	CELLOCORD	UND	51	S/	756.38	S/	38,575.38	0.04%	98.95%	C
104	LINUX	UND	97	S/	384.99	S/	37,344.03	0.04%	98.99%	C
105	ANDINA	UND	76	S/	411.46	S/	31,270.96	0.03%	99.02%	C
106	VISTONY	UND	51	S/	561.87	S/	28,655.37	0.03%	99.05%	C
107	BAGGIO	UND	63	S/	440.43	S/	27,747.09	0.03%	99.08%	C
108	BYP	UND	284	S/	97.66	S/	27,735.44	0.03%	99.11%	C
109	YOKOPARTS	UND	175	S/	157.56	S/	27,573.00	0.03%	99.13%	C
110	OATEY	UND	37	S/	704.85	S/	26,079.45	0.03%	99.16%	C
111	CROSSMAN	UND	125	S/	206.00	S/	25,750.00	0.03%	99.19%	C
112	BRULLEN	UND	138	S/	176.78	S/	24,395.64	0.02%	99.21%	C
113	ENERGIZER	UND	65	S/	355.60	S/	23,114.00	0.02%	99.23%	C
114	SANTUL	UND	249	S/	92.44	S/	23,017.56	0.02%	99.26%	C
115	KLINSPOR	UND	150	S/	150.75	S/	22,612.50	0.02%	99.28%	C
116	WARDIA	UND	50	S/	439.63	S/	21,981.50	0.02%	99.30%	C
117	PRESSOL	UND	80	S/	250.27	S/	20,021.60	0.02%	99.32%	C
118	TUMI	UND	82	S/	241.33	S/	19,789.06	0.02%	99.34%	C
119	REGELTEX	UND	16	S/	1,213.90	S/	19,422.40	0.02%	99.36%	C
120	EXTRA FORZA	UND	6	S/	3,071.35	S/	18,428.10	0.02%	99.38%	C
121	PHILIPS	UND	116	S/	158.62	S/	18,399.92	0.02%	99.40%	C

122	NACIONAL	UND	129	S/	132.84	S/	17,136.36	0.02%	99.41%	C
123	SIGMA	UND	141	S/	119.50	S/	16,849.50	0.02%	99.43%	C
124	VALMAX	UND	35	S/	473.69	S/	16,579.15	0.02%	99.45%	C
125	PFIEL	UND	71	S/	228.82	S/	16,246.22	0.02%	99.46%	C
126	WINGS	UND	103	S/	151.82	S/	15,637.46	0.02%	99.48%	C
127	POWERTEK	UND	3	S/	4,957.63	S/	14,872.89	0.01%	99.49%	C
128	BONELLY	UND	7	S/	2,110.27	S/	14,771.89	0.01%	99.51%	C
129	SG	UND	35	S/	413.18	S/	14,461.30	0.01%	99.52%	C
130	LIBUS	UND	60	S/	231.79	S/	13,907.40	0.01%	99.54%	C
131	BRIGDE	UND	5	S/	2,638.24	S/	13,191.20	0.01%	99.55%	C
132	SPRAYER	UND	94	S/	135.36	S/	12,723.84	0.01%	99.56%	C
133	JACKSON	UND	45	S/	276.75	S/	12,453.75	0.01%	99.58%	C
134	ABRO	UND	58	S/	203.72	S/	11,815.76	0.01%	99.59%	C
135	PANASONIC	UND	40	S/	293.50	S/	11,740.00	0.01%	99.60%	C
136	CHINO	UND	229	S/	49.25	S/	11,278.25	0.01%	99.61%	C
137	GULEY	UND	72	S/	148.83	S/	10,715.76	0.01%	99.62%	C
138	FLEXIBLE	UND	101	S/	104.43	S/	10,547.43	0.01%	99.63%	C
139	BLACK CROSS	UND	17	S/	619.18	S/	10,526.06	0.01%	99.64%	C
140	BETLER	UND	10	S/	1,050.00	S/	10,500.00	0.01%	99.65%	C
141	BIG RED JACKS	UND	7	S/	1,495.06	S/	10,465.42	0.01%	99.66%	C
142	TEKBOND	UND	70	S/	147.93	S/	10,355.10	0.01%	99.67%	C
143	BAR	UND	85	S/	119.81	S/	10,183.85	0.01%	99.68%	C
144	EXTREME	UND	42	S/	235.33	S/	9,883.86	0.01%	99.69%	C
145	SINFER GAS	UND	35	S/	281.79	S/	9,862.65	0.01%	99.70%	C
146	UYUS	UND	5	S/	1,927.50	S/	9,637.50	0.01%	99.71%	C
147	MEJIA	UND	97	S/	92.41	S/	8,963.77	0.01%	99.72%	C
148	GREEN	UND	21	S/	425.16	S/	8,928.36	0.01%	99.73%	C
149	LOS ANGELES	UND	32	S/	272.00	S/	8,704.00	0.01%	99.74%	C
150	TORO	UND	58	S/	147.16	S/	8,535.28	0.01%	99.75%	C
151	BELLPOWER	UND	64	S/	117.14	S/	7,496.96	0.01%	99.76%	C
152	DOUBLE	UND	46	S/	158.56	S/	7,293.76	0.01%	99.76%	C
153	JOBDIN	UND	36	S/	201.35	S/	7,248.60	0.01%	99.77%	C
154	ENDURA	UND	26	S/	277.50	S/	7,215.00	0.01%	99.78%	C
155	FAME FAME	UND	29	S/	247.99	S/	7,191.71	0.01%	99.79%	C
156	ADKA	UND	29	S/	245.78	S/	7,127.62	0.01%	99.79%	C
157	WESTLAND	UND	12	S/	579.76	S/	6,957.12	0.01%	99.80%	C
158	ARATY	UND	97	S/	71.65	S/	6,950.05	0.01%	99.81%	C
159	FSL	UND	30	S/	227.30	S/	6,819.00	0.01%	99.81%	C
160	YOVLET	UND	10	S/	665.00	S/	6,650.00	0.01%	99.82%	C
161	DEBOR	UND	15	S/	428.25	S/	6,423.75	0.01%	99.83%	C
162	FKD	UND	34	S/	177.23	S/	6,025.82	0.01%	99.83%	C
163	CONDOR	UND	36	S/	162.72	S/	5,857.92	0.01%	99.84%	C
164	YIMEJIA	UND	105	S/	54.82	S/	5,756.10	0.01%	99.85%	C

165	KLEENGUARD	UND	21	S/	266.74	S/	5,601.54	0.01%	99.85%	C
166	KAPAX	UND	5	S/	1,107.20	S/	5,536.00	0.01%	99.86%	C
167	LIFAN	UND	4	S/	1,383.52	S/	5,534.08	0.01%	99.86%	C
168	LORENZETTI	UND	27	S/	187.93	S/	5,074.11	0.01%	99.87%	C
169	HIPOCAMPO	UND	4	S/	1,255.92	S/	5,023.68	0.01%	99.87%	C
170	SWEISS	UND	2	S/	2,316.42	S/	4,632.84	0.00%	99.88%	C
171	KNAUF	UND	21	S/	220.50	S/	4,630.50	0.00%	99.88%	C
172	CAT	UND	7	S/	651.73	S/	4,562.11	0.00%	99.89%	C
173	KADEF	UND	55	S/	82.70	S/	4,548.50	0.00%	99.89%	C
174	NEW STAR	UND	42	S/	99.63	S/	4,184.46	0.00%	99.89%	C
175	HERMEX	UND	25	S/	166.83	S/	4,170.75	0.00%	99.90%	C
176	HURRICAME	UND	12	S/	322.09	S/	3,865.08	0.00%	99.90%	C
177	KAMBOR	UND	37	S/	104.18	S/	3,854.66	0.00%	99.91%	C
178	SHURTAPE	UND	12	S/	316.88	S/	3,802.56	0.00%	99.91%	C
179	DEXTER	UND	33	S/	113.95	S/	3,760.35	0.00%	99.91%	C
180	EPEN	UND	36	S/	102.24	S/	3,680.64	0.00%	99.92%	C
181	ZEYA	UND	19	S/	193.23	S/	3,671.37	0.00%	99.92%	C
182	EVEREADY	UND	22	S/	160.03	S/	3,520.66	0.00%	99.92%	C
183	PREMIUM	UND	13	S/	266.76	S/	3,467.88	0.00%	99.93%	C
184	CODITOOLS	UND	54	S/	63.02	S/	3,403.08	0.00%	99.93%	C
185	MAZE	UND	2	S/	1,690.00	S/	3,380.00	0.00%	99.94%	C
186	RPM	UND	17	S/	187.89	S/	3,194.13	0.00%	99.94%	C
187	URREA	UND	25	S/	117.38	S/	2,934.50	0.00%	99.94%	C
188	ADEX	UND	13	S/	219.45	S/	2,852.85	0.00%	99.94%	C
189	POWER	UND	2	S/	1,357.70	S/	2,715.40	0.00%	99.95%	C
190	PETROGAS	UND	29	S/	86.01	S/	2,494.29	0.00%	99.95%	C
191	NEW LIGTH	UND	19	S/	128.82	S/	2,447.58	0.00%	99.95%	C
192	VERA	UND	21	S/	113.53	S/	2,384.13	0.00%	99.95%	C
193	MAX	UND	17	S/	138.78	S/	2,359.26	0.00%	99.96%	C
194	HOME LIGTH	UND	53	S/	43.34	S/	2,297.02	0.00%	99.96%	C
195	CIM	UND	13	S/	173.54	S/	2,256.02	0.00%	99.96%	C
196	RUBI	UND	6	S/	367.68	S/	2,206.08	0.00%	99.96%	C
197	KAILI	UND	47	S/	45.75	S/	2,150.25	0.00%	99.97%	C
198	RAISMAN	UND	16	S/	130.52	S/	2,088.32	0.00%	99.97%	C
199	BLACK DECKER	UND	5	S/	347.16	S/	1,735.80	0.00%	99.97%	C
200	YOKO	UND	6	S/	271.38	S/	1,628.28	0.00%	99.97%	C
201	SSCOLTA	UND	11	S/	147.97	S/	1,627.67	0.00%	99.97%	C
202	X-TREMA	UND	13	S/	123.83	S/	1,609.79	0.00%	99.97%	C
203	EUROBIT	UND	40	S/	40.00	S/	1,600.00	0.00%	99.98%	C
204	DAEWOO	UND	2	S/	722.25	S/	1,444.50	0.00%	99.98%	C
205	HERRAGRO	UND	20	S/	68.97	S/	1,379.40	0.00%	99.98%	C
206	BULLARD	UND	20	S/	63.43	S/	1,268.60	0.00%	99.98%	C
207	KLIETMAN	UND	40	S/	31.32	S/	1,252.80	0.00%	99.98%	C

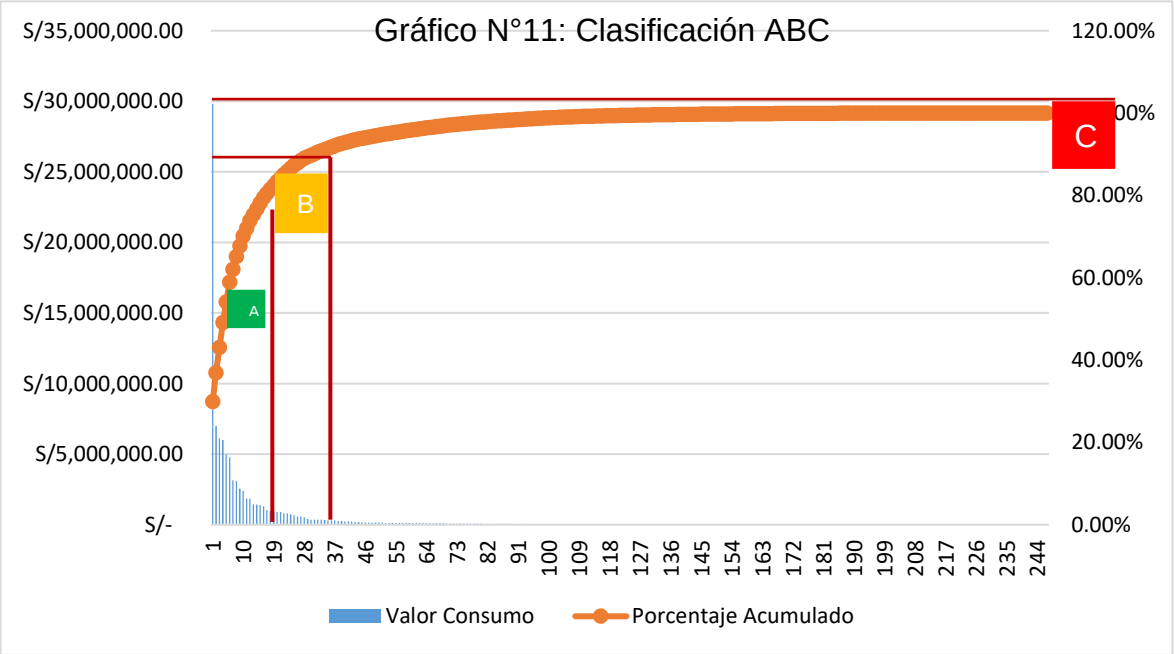
208	ANGELITO	UND	21	S/	59.31	S/	1,245.51	0.00%	99.98%	C
209	FULL RISK	UND	4	S/	302.00	S/	1,208.00	0.00%	99.98%	C
210	ESTRELLA	UND	6	S/	168.00	S/	1,008.00	0.00%	99.98%	C
211	PECHITO	UND	16	S/	58.30	S/	932.80	0.00%	99.99%	C
212	MITUTOYO	UND	2	S/	465.76	S/	931.52	0.00%	99.99%	C
213	PROTEGEL	UND	19	S/	48.83	S/	927.77	0.00%	99.99%	C
214	ARSEG	UND	15	S/	58.01	S/	870.15	0.00%	99.99%	C
215	SATA	UND	16	S/	51.83	S/	829.28	0.00%	99.99%	C
216	HSS	UND	11	S/	75.09	S/	825.99	0.00%	99.99%	C
217	MOLDIMIX	UND	15	S/	53.10	S/	796.50	0.00%	99.99%	C
218	TECNISUR	UND	11	S/	72.03	S/	792.33	0.00%	99.99%	C
219	ENERGO	UND	5	S/	137.50	S/	687.50	0.00%	99.99%	C
220	THOR	UND	4	S/	164.71	S/	658.84	0.00%	99.99%	C
221	CHINT	UND	19	S/	34.32	S/	652.08	0.00%	99.99%	C
222	POWERMANQ	UND	3	S/	196.71	S/	590.13	0.00%	99.99%	C
223	PVC	UND	6	S/	91.50	S/	549.00	0.00%	99.99%	C
224	FIRELLI	UND	7	S/	77.54	S/	542.78	0.00%	100.00%	C
225	STEEL PRO	UND	10	S/	54.00	S/	540.00	0.00%	100.00%	C
226	METUSA	UND	12	S/	44.40	S/	532.80	0.00%	100.00%	C
227	APOLO	UND	20	S/	23.72	S/	474.40	0.00%	100.00%	C
228	ITALY	UND	10	S/	45.80	S/	458.00	0.00%	100.00%	C
229	TREBOL	UND	3	S/	128.77	S/	386.31	0.00%	100.00%	C
230	MARTELL	UND	2	S/	162.30	S/	324.60	0.00%	100.00%	C
231	ALE-MAN	UND	11	S/	28.71	S/	315.81	0.00%	100.00%	C
232	FIRIUS	UND	1	S/	284.90	S/	284.90	0.00%	100.00%	C
233	FIJI	UND	3	S/	89.16	S/	267.48	0.00%	100.00%	C
234	KG	UND	2	S/	118.60	S/	237.20	0.00%	100.00%	C
235	GSOF	UND	4	S/	50.24	S/	200.96	0.00%	100.00%	C
236	ABRALIT	UND	8	S/	12.64	S/	101.12	0.00%	100.00%	C
237	BLUELYON	UND	3	S/	28.51	S/	85.53	0.00%	100.00%	C
238	PLASTICA	UND	12	S/	6.11	S/	73.32	0.00%	100.00%	C
239	SFX	UND	1	S/	72.03	S/	72.03	0.00%	100.00%	C
240	ABS	UND	3	S/	21.61	S/	64.83	0.00%	100.00%	C
241	VEXTROM	UND	2	S/	30.51	S/	61.02	0.00%	100.00%	C
242	MACHINTECK	UND	1	S/	46.60	S/	46.60	0.00%	100.00%	C
243	ALEMANA	UND	1	S/	30.88	S/	30.88	0.00%	100.00%	C
244	TOSHIBA	UND	3	S/	4.58	S/	13.74	0.00%	100.00%	C
245	PPP	UND	1	S/	3.59	S/	3.59	0.00%	100.00%	C
246	C&A TOOLS	UND	1	S/	1.36	S/	1.36	0.00%	100.00%	C
247	CONVAIR	UND	0	S/	-	S/	-	0.00%	100.00%	C
TOTAL						**S/**	**99,669,188.39**	100 %	100%	

Fuente: Los autores

Tabla N°28:Resumen de la propuesta clasificación ABC

Clasificación	Cantidades de Productos por clasificación	Costos	Porcentaje
A	2458	S/ 92,282,556.02	S/ 92,282,556.02
B	429	S/ 5,351,164.47	S/ 5,351,164.47
C	1379	S/ 2,035,467.90	S/ 2,035,467.90

Fuente: Los autores



Fuente: Los autores

En la tabla N°28 y gráfico N°11 presentados podemos llegar a la conclusión que la clasificación A estará conformada por 16 marcas representando 2458 ítems de productos que equivale el 80% de los productos con mayor rotación, seguido a ello la clasificación B, lo conformará 456 ítems de productos que equivale el 10% que representa la demanda regular y por último la clasificación C lo representa 10% de baja rotación de los productos de la empresa.

4.3.3. Propuesta de mejora de rediseño de layout de Imán Corporativo Srl.

Con la propuesta de mejora del rediseño de layout se proyecta a tener los siguientes espacios distribuido de la siguiente manera. A continuación, los datos se detallan en la tabla:

Tabla N°29: Propuesta de rediseño de layout (medidas proyectadas)

ÁREAS A PROPONER	DIMENSIÓN	ÁREA POR PISO	TOTAL
1° LAYOUT	8.5 m x 12.27 m	104.30 m^2	404.415 m^2
2° LAYOUT	8.5 m x 11.73 m	99.705 m^2	
3° LAYOUT	8.5 m x 11.73 m	99.705 m^2	
4° LAYOUT	8.5 m x 11.73 m	99.705 m^2	
5° LAYOUT	8.5 m x 11.73 m	99.705 m^2	

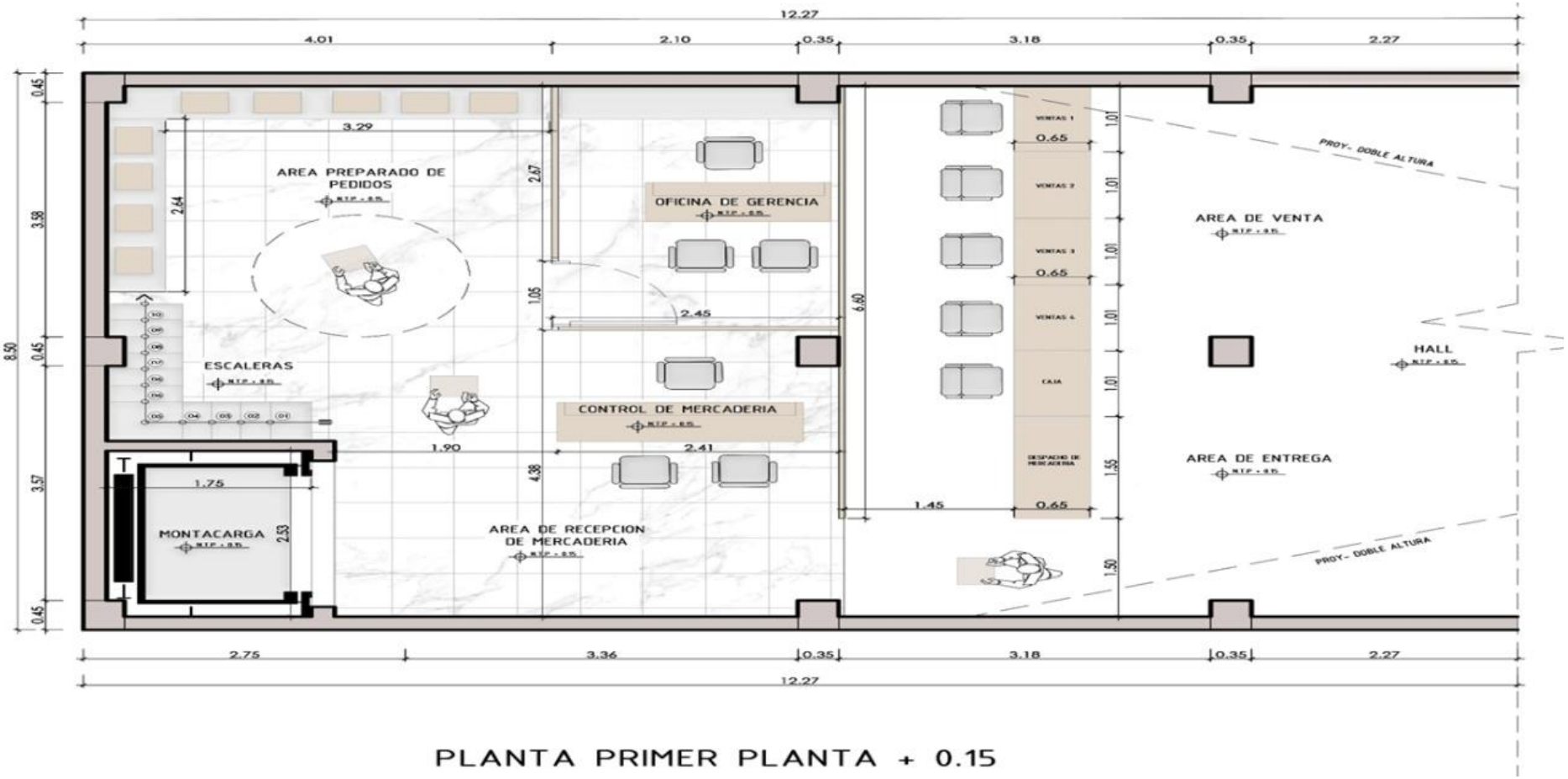
Fuente: Los autores

En la tabla N° 29, se detallan las medidas que corresponden para cada espacio proyectado, resultando para tener un correcto espacio de almacenamiento de los productos se necesita 404.415 m^2.

Seguido a ello se podrá apreciar el rediseño de cada layout propuesto en los siguientes gráficos:

4.3.3.1. Propuesta de rediseño de layout del primer piso.

Figura N°7:Layout propuesto del primer piso



Fuente: Los autores

En la figura N ° 7, en el primer piso se cuenta con 12.27 metros de largo x 8 .5 metros de ancho para ello se propone que existan 4 áreas de ventas, 1 área de caja, estas áreas en mención deben tener un espacio de 1.01 metro de ancho x 0.65 metros de largo por cada mobiliario, así mismo el área de despacho de mercadería tiene que tener una distancia de 1.55 metros de ancho por 0.65 metros de largo, así mismo estas áreas mencionadas tendrán 1.55 metros de distancia para el traslado a sus áreas como también a las diferentes áreas de la organización. Para el acceso al área de almacén, el ingreso debe de tener la medida de 1.5 metros de ancho a fin de no dificultar el pase cuando se ingrese al área de almacén. Dentro del área de almacén, se propone estructurar que la oficina de gerencia se encuentre en el primer piso, de mismo modo, se proyecta a recepcionar y preparar los pedidos, este espacio permitirá recepcionar de manera más efectiva y controlada todo el ingreso de la mercadería, así mismo ayuda a contar con espacio suficiente para tener más facilidad al momento de la verificación de los productos.

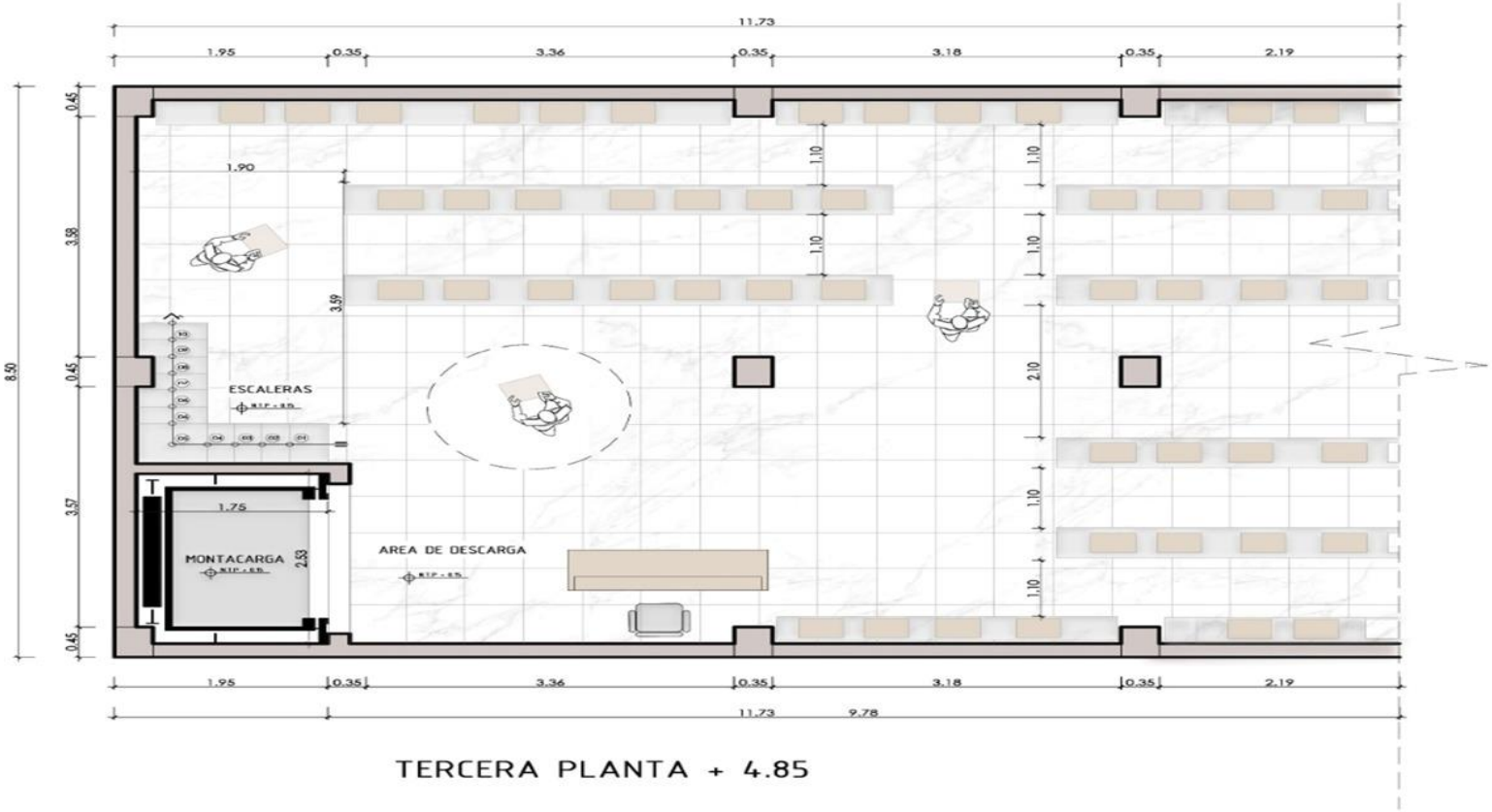
4.3.3.2. Propuesta de rediseño de layout del segundo piso

Figura N° 8:Layout propuesto para el 2° piso

Fuente: Los autores

4.3.3.3. Propuesta de rediseño de layout del tercer piso

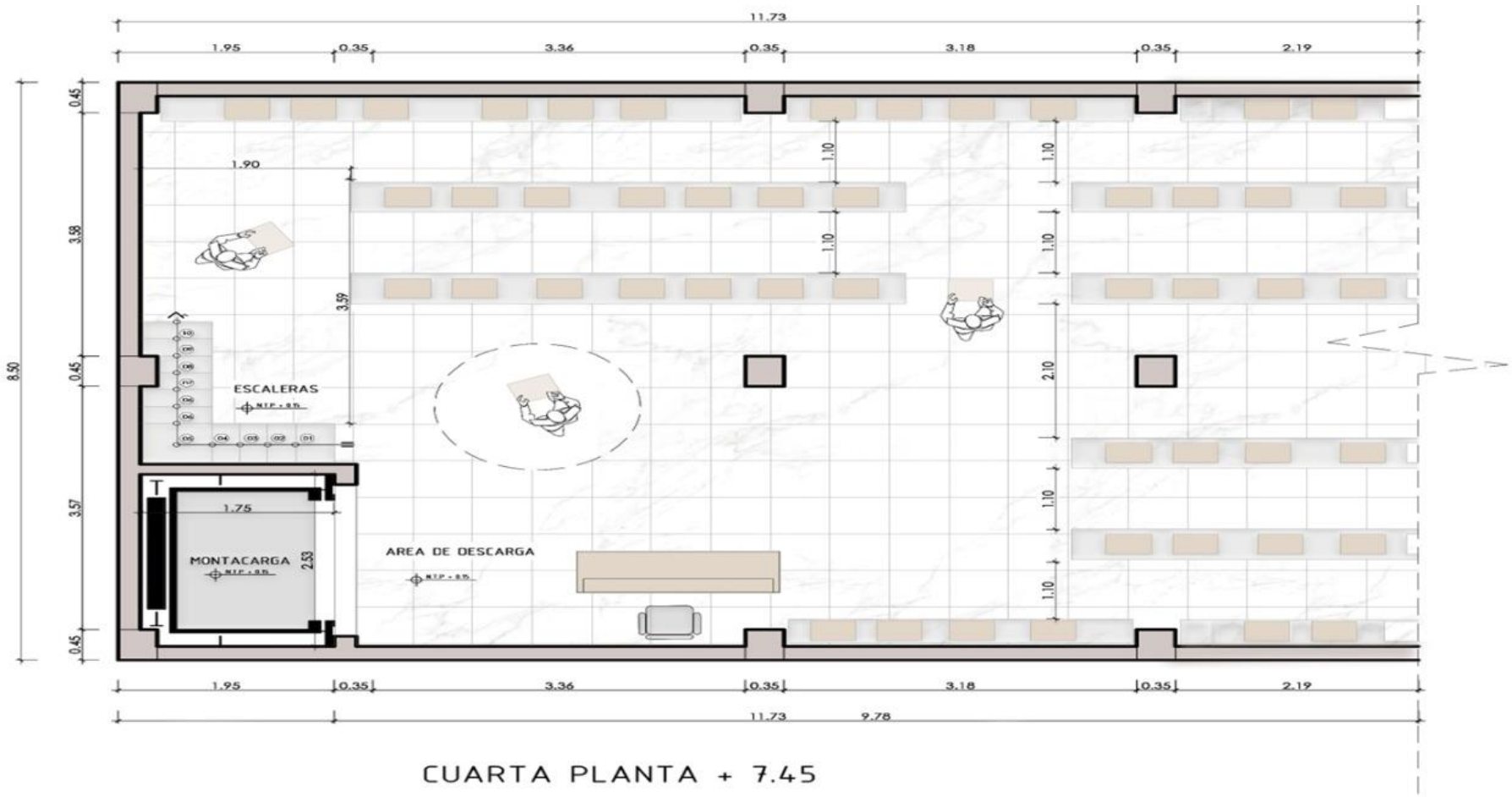
Figura N°9:Layout propuesto para el 3° piso



Fuente: Los autores

4.3.3.4. **Propuesta de rediseño de layout del cuarto piso**

Figura N°10:Layout propuesto para el 4° piso

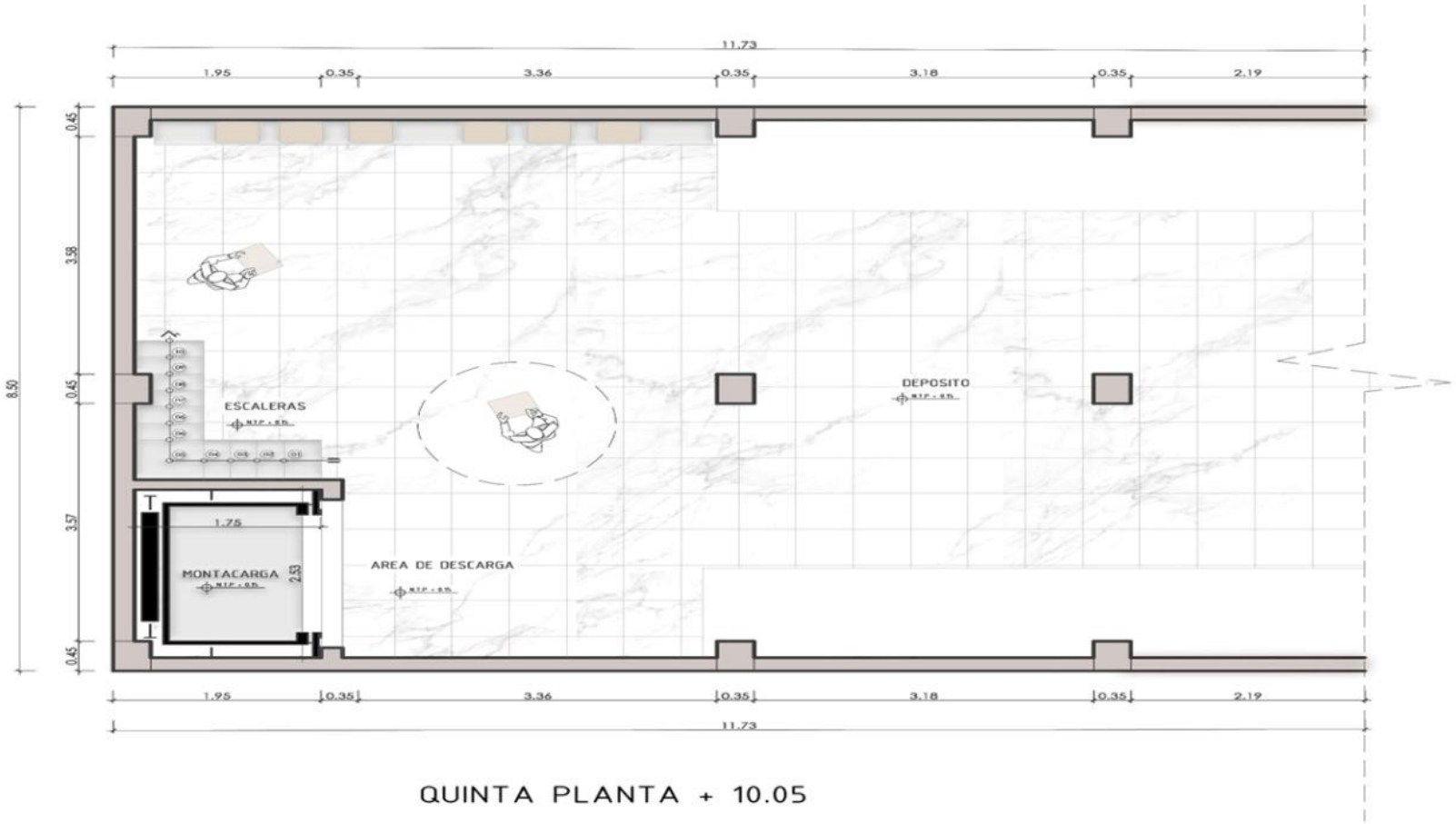


Fuente: Los autores

En las figuras N° 08, 09 y 10 de los layout propuestos se puede observar que cada piso diseñado, contarán con 11.73 m de largo x 8.5 m de ancho, teniendo un área total de 99.705 m^2 cada almacén, así mismos estos diseños propuestos ayudará al almacenamiento de los productos, tomando los resultados obtenidos en la clasificación ABC, para ello en el layout propuesto del segundo piso, Figura N°08 se debe de almacenar los productos correspondientes a la clasificación A, seguido a ello en el layout de la Figura N°09, se debe de almacenar los productos correspondiente a la clasificación B y para finalizar en el layout del 4° piso se propone almacenar los productos correspondiente a la clasificación C. Seguido a ello, se contará con estantería para el almacenamiento de los productos así mismo la posición de cada andamio tendrá una distancia de 1.10 metros uno tras otro para facilitar el retiro del producto de la estantería sin generar ningún golpe al personal.

4.3.3.5. Propuesta de rediseño de layout del quinto piso.

Figura N°11:Layout propuesto para el 5° piso



Fuente: Los autores

En la figura N° 11, presentada se designará para el almacenamiento de cajas de las herramientas y máquinas que se encuentran en exhibición, debido a que son cajas de gran tamaño y volumen, almacenarlas en los pisos anteriores dificultará los accesos a los demás almacenes de la empresa.

Para tener acceso a estas 5 layout propuesto se contará con los siguientes materiales:

1. Montacarga ascensor:

En este rediseño de layout se plantea que la organización implemente un montacarga ascensor para que pueda facilitar el transporte de las maquinarias y herramientas que son de gran magnitud a fin de minimizar los traslados del personal como también disminuir los tiempos.

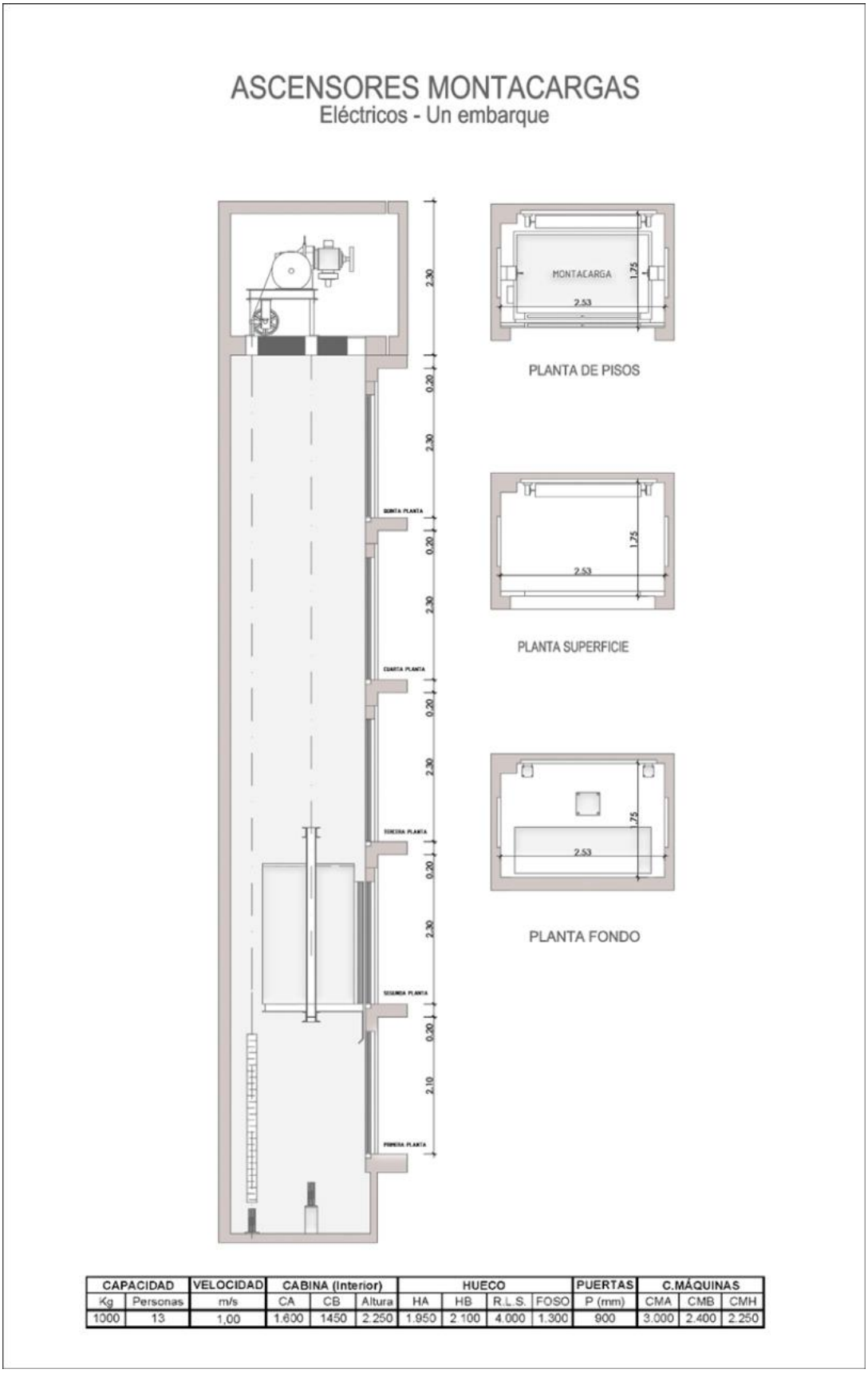
Para ello, el montacarga tendrá que tener las siguientes características:

Tiene que contar con una altura de 2.53 metros para que facilite el ingreso de las cajas de gran tamaño, así mismo tiene que tener un ancho de 1.75 metros.

Tiene que soportar un peso de 1 tonelada (1000 kg).

A continuación, se presenta una proyección de montacarga elevador. Ver figura N°12.

Figura N° 12:Proyección propuesta de montacarga elevador



CAPACIDAD		VELOCIDAD	CABINA (Interior)			HUECO				PUERTAS	C.MÁQUINAS		
Kg	Personas	m/s	CA	CB	Altura	HA	HB	R.L.S.	FOSO	P (mm)	CMA	CMB	CMH
1000	13	1,00	1.600	1450	2.250	1.950	2.100	4.000	1.300	900	3.000	2.400	2.250

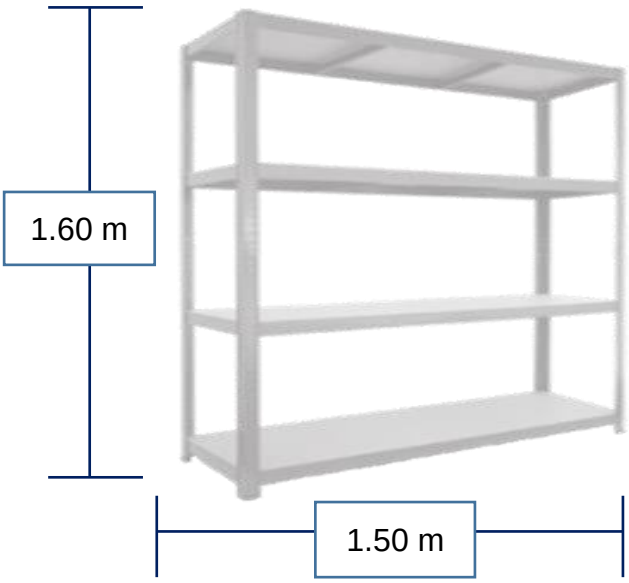
Fuente: Los autores

2. Andamios de almacenamiento:

Los andamios deben de tener las siguientes características:

Debe tener una altura de 1.60 metros, 1.5 metros de largo para ello y un ancho de 69 cm, además debe de contar con 4 comparticiones, así mismo se propone designar para los pasillos la cantidad de 1 metro de ancho, a fin de evitar situaciones deficientes y tiempos prolongados.

Gráfico N°12:Estantería propuesta para el almacenamiento de los productos



Fuente: Los autores

3. Carro de carga:

El carro de carga permitirá al personal movilizar la mercadería de gran volumen, facilitando a los trabajadores entregar la mercadería al cliente en los espacios de despacho de mercadería, como también en los ambientes de almacenamiento. Así mismo, debe de soportar aproximadamente 150-200 kg.

Figura N° 13: Propuesta de carro de carga para transporte de mercadería

Fuente: Los autores

4.3.4. Proyección de mejora en los procesos de gestión de almacenes

Después de mencionar las herramientas que ayudarán a la mejora en la empresa Imán Corporativo SRL, se realiza la proyección en los tres procesos que comprende la gestión de almacenes como son: la recepción de mercadería, almacenamiento y despacho de la mercadería.

A continuación, podrán observar los DAP, propuestos para cada proceso:

4.3.4.1. Diagnóstico Analítico de proceso de recepción de mercadería propuesto

Gráfico N° 13:DAP de recepción de mercadería proyectada con la propuesta

IMÁN CORPORATIVO SRL

RUC: 206064737397

RESUMEN	ACTIVIDAD	CANTIDAD
	Operación	3
	Transporte	1
	Combinada	1
	Inspección	1
	Almacenamiento	0
RECEPCIÓN DE MERCADERÍA	TOTAL	6

ACTIVIDADES	TIEMPO (min)					
Llegada del operador logístico	1					
Recepcionar y verificar los datos de los documentos de la mercadería entrante (factura y guía de remisión)	2					
Autorizar la orden de descarga de mercadería	2					
Trasladarse y descargar la mercadería	15					
Contabilizar la cantidad de bultos recepcionados	8					
Firmar la guía de remisión del transportista de conformidad	2					
TOTAL	30	3	1	1	1	0

Fuente: Los autores

4.3.2.2. Diagnóstico Analítico de proceso de almacenamiento de mercadería

Gráfico 14:DAP almacenamiento de la mercadería proyectada con la propuesta

IMÁN CORPORATIVO SRL RUC: 206064737397						
RESUMEN	ACTIVIDAD	CANTIDAD				
	Operación			5		
	Transporte			1		
	Combinada			0		
	Inspección			1		
	Almacenamiento			1		
ALMACENAMIENTO DE LA MERCADERIA	TOTAL			8		
ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	○	◎	⇨	□	▽
Iniciar con la apertura de las cajas de productos	3	●				
Clasificar los productos llegados por código	5	●				
Verificar las cantidades facturadas y enviadas	5				●	
Codificar los productos por codificación interna	5	●				
Ingresar la mercadería en el sistema (registro de compras)	5	●				
Identificar el área de almacenamiento	5	●				
Trasladar los productos al área de almacenamiento	5			●		
Almacenar los productos en el espacio designado	7					●
TOTAL	40	5	0	1	1	1

Fuente: Los autores

4.3.2.3. Diagnóstico Analítico de proceso de despacho de mercadería

Gráfico N°15:DAP para el almacenamiento de la mercadería proyectada con la propuesta

IMÁN CORPORATIVO SRL

RUC: 206064737397

RESUMEN	ACTIVIDAD	CANTIDAD
	Operación	7
	Transporte	1
	Combinada	1
	Inspección	2
	Almacenamiento	0
DESPACHO DE MERCADERIA	TOTAL	11

ACTIVIDADES	TIEMPO (min)	○	◎	⇨	□	▽
Requerimiento de orden de compra	3					
Verificar el pago del requerimiento de compra	5					
Generar el comprobante de compra	3					
Imprimir copia del comprobante	1					
Revisar el stock de los productos en el sistema	5					
Trasladarse al área de almacén para la ubicar los productos solicitados en la OC.	4					
Ubicar los productos en el almacén	10					
Verificar y contabilizar los productos preparados para el despacho	5					
Aprobar la preparación del pedido (conformidad)	2					
Embalar la mercadería preparada	5					
Entrega del pedido al cliente	5					
TOTAL	48	7	1	1	2	0

Fuente: Los autores

4.3.5. Proyección para incrementar la productividad en el área de almacén.

A continuación, se detalla en la tabla N°30, datos propuestos que permitirán proyectar la eficiencia, eficacia y posterior a ello la productividad.

Tabla 30:Toma de datos proyectado con la propuesta para incrementar la productividad

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797** **AV. LUIS GONZÁLES N° 1572 – CHICLAYO**											
REPORTE DE PREPARACIÓN DE PEDIDOS SEMANALES												
MEDIDA (MINUTOS)												
MESES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
OPERACIÓN DE DESPACHO	1° semana	2° semana	3° semana	4° semana	5° semana	6° semana	7° semana	8° semana	9° semana	10° semana	11° semana	12° semana
Requerimiento de orden de compra	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	3	2
Verificar el pago del requerimiento de compra	5	4	3	6	4	3	6	2	4	6	5	4
Generar el comprobante de compra	8	8	8	8	7	8	9	8	8	8	8	9
Imprimir copia del comprobante	4	3	2	1	4	3	2	4	1	3	2	4
Revisar el stock de los productos en el sistema	4	6	4	3	5	6	5	7	5	4	5	4
Trasladarse al área de almacén para la ubicar los productos solicitados en la OC.	4	3	5	2	4	5	4	2	2	4	3	4

Ubicar los productos en el almacén	7	9	10	9	8	7	8	7	8	9	10	9
Verificar y contabilizar los productos preparados para el despacho	5	4	4	5	4	4	5	3	5	4	2	5
Aprobar la preparación del pedido (conformidad)	1	2	1	3	4	3	2	3	3	2	3	2
Embalar la mercadería preparada	5	5	4	2	3	5	3	5	5	4	3	5
Entrega del pedido al cliente	5	4	4	7	5	4	5	4	6	5	5	4
Tiempo Total	52	52	48	50	53	52	52	49	51	53	49	52
Tiempo Útil	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Pedidos programados	350	400	350	602	280	489	303	320	157	452	392	232
Pedidos atendidos	340	380	345	600	275	480	300	310	150	430	380	231

Fuente: Los autores

4.3.5.1. Eficiencia proyectada con la propuesta

Después obtener datos en el reporte de preparación de pedidos se pudo proyectar la eficiencia, dando como resultado un incremento a 94%., para poder llegar al resultado se trabajó con el tiempo útil y tiempo total que se emplean al momento de realizar las actividades que involucran el despacho de la mercadería.

Tabla N°31:Resumen de la eficiencia proyectada con la propuesta

MESES	SEMANAS	EFICIENCIA
OCTUBRE	1° semana	92%
	2° semana	92%
	3° semana	100%
	4° semana	96%
NOVIEMBRE	5° semana	91%
	6° semana	92%
	7° semana	92%
	8° semana	98%
DICIEMBRE	9° semana	94%
	10° semana	91%
	11° semana	98%
	12° semana	92%
TOTAL		94%

Fuente: Los autores

4.3.5.2. Eficacia proyectada con la propuesta

Después obtener datos en el reporte de preparación de pedidos se pudo proyectar la eficacia, dando como resultado un incremento a 98%., para poder llegar al resultado se trabajó con los pedidos programados y pedidos atendidos en cuanto a la entrega de la mercadería solicitada por los clientes.

Tabla 32:Resumen de la eficacia proyectada con la propuesta

MESES	SEMANAS	EFICACIA
OCTUBRE	1° semana	80%
	2° semana	83%
	3° semana	98%
	4° semana	92%
NOVIEMBRE	5° semana	83%
	6° semana	77%
	7° semana	87%
	8° semana	89%
DICIEMBRE	9° semana	89%
	10° semana	84%
	11° semana	98%
	12° semana	89%
TOTAL		98%

Fuente: Los autores

4.3.5.3. Productividad proyectada con la propuesta

Tabla N°33:Resumen de la productividad proyectada

MESES		EFICIENCIA	EFICACIA	PRODUCTIVIDAD
OCTUBRE	1° semana	92%	97%	89%
	2° semana	92%	95%	87%
	3° semana	100%	99%	99%
	4° semana	96%	100%	96%
NOVIEMBRE	5° semana	91%	98%	89%
	6° semana	92%	98%	90%
	7° semana	92%	99%	91%
	8° semana	98%	97%	95%
DICIEMBRE	9° semana	94%	96%	90%
	10° semana	91%	95%	86%
	11° semana	98%	97%	92%
	12° semana	92%	100%	92%
PROMEDIO		**94%**	**98%**	**92%**

Fuente: Los autores

En la tabla N°33, después proyectar la propuesta podemos verificar un crecimiento considerable. Para ello se aplicará la siguiente fórmula para conocer en qué nivel la productividad aumentaría.

$$Productividad = eficiencia\ x\ eficacia$$

$$Productividad = 94\%\ x\ 98\%$$

$$Productividad = 92\%$$

Como resultado se puede determinar que la productividad aumentaría a un 92%, esto indica que mejorando la gestión de almacenes con las herramientas propuestas influiría directamente con la productividad de la organización.

IV. Discusión de resultados

Mediante la propuesta de gestión de almacenes, la empresa Imán Corporativo S.R.L pudo identificar diferentes problemas con respecto a tiempos de entrega, recepción y despacho.

En relación al primer objetivo específico se pudo tener como resultado que actualmente la empresa en las funciones comprendidas en la gestión de almacén se obtuvo el proceso de recepción de mercadería para ello se emplea un total de 77 minutos, así mismo en el almacenamiento de productos obtuvo un tiempo de 46 minutos y en el despacho de mercadería en 59 minutos; además el porcentaje de productos codificados es de 26.23%, se tiene también que el porcentaje de productos no inventariados siendo este el 10.53%, así como el porcentaje de layout desarrollado en la situación actual de la empresa es de 0%. Esto es similar a lo que determinó Cáceres & Zevallos (2019) en su tesis titulada Gestión de almacén para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Soluciones Alimenticias S.A.C., quienes determinaron que los tiempos de recepción, almacenamiento y despacho son relativamente elevados con valores que llegan a 55 minutos, 31 minutos y 44 minutos respectivamente, además dicha empresa no codificaba los bienes almacenados, por lo el inventario era deficiente asimismo el único layout desarrollado estaba desactualizado con un tiempo de 5 años de antigüedad, lo que no podía ser empleado para referencias de los actuales trabajos de gestión de almacenamiento. De forma similar en la investigación de Samillán, J. (2021), obtiene como primeros resultados que el porcentaje de productos codificados es de 41.5%, se tiene también que el porcentaje de productos no inventariados es de 55.1%, no teniendo layout diseñado por la empresa, lo que ocasionaba dificultades para cerrar inventarios en los fines de periodo fiscal.

Respecto al segundo objetivo específico, como situación inicial existe un porcentaje de 78% de eficiencia, en cuanto al tiempo útil que se emplea para la preparación de los pedidos programados para los clientes, tomando una muestra de 3 meses en el periodo de octubre, noviembre y diciembre. Posterior a ello la eficiencia incrementó hasta un 94% siendo significativo, resaltando que el uso de las diferentes herramientas ayudó a la mejora propuesta, Al igual que la investigación de Quispe, C. (2018) lo cual también tuvo como objetivo específico determinar de qué manera la gestión de almacenes incrementa la eficiencia, tomando como indicador entregas a tiempo, lo cual concluye aceptando su hipótesis alterna mejorando la eficiencia en un 16.93% ayudando a que los procesos sean fluidos. De igual manera la investigación de Espinoza, V. (2020) calcula la eficiencia en los periodos de febrero, marzo, abril y mayo mediante horas reales entre horas programadas teniendo un resultado de pre- test de 72% siendo el promedio semanal, seguido del post test donde se logró incrementar a un 88% lo que contribuye al incremento de productividad.

En relación al tercer objetivo, se determinó que en la situacional inicial de la empresa tienen un 61% de eficacia, demostrando un porcentaje deficiente en los pedidos atendidos posterior a ello luego de la propuesta se incrementó a un 98% en el periodo de octubre a diciembre, al igual que la investigación de Alva, W. (2020) donde al utilizar un análisis de datos Microsoft Excel y SPSS pudo determinar el incremento la eficacia de 68,65% se mejoró a 88,58%, lo que indica un incremento hasta de un 19,93%. Por ende, los resultados obtenidos, demuestran que la “Gestión de Almacén” mejora la “Productividad” en el almacén de la empresa MINAKO. Seguido de ello la investigación de Chávez & Jave (2017) menciona también la importancia de Gestión de almacenes donde indica que influye directo a la productividad donde concluye con la disminución de costos y tiempos en un 44.68% y 44.75% respectivamente.

En lo que respecta al objetivo general, la productividad inicial de la empresa llegaba a un 48%, con el desarrollo de la propuesta de mejora de gestión de almacenes puede incrementarse en un 44% llegando a tener hasta un 92%, de productividad, siendo significativamente mejorado, posterior a ello con la propuesta planteada sobre metodología 5 “s”, análisis ABC y rediseño de layout se evidencia un incremento en un 44%, colocando así a la organización con una productividad total de 92% mejorando el tiempo de entrega de cada pedido programado. De igual manera la investigación de Gastelú & Lara (2021) coincide con nuestra investigación actual donde tiene como objetivo general determinar de qué manera la aplicación de gestión de almacenes incrementará la productividad. Concluyendo luego de procesar los datos, que la productividad mejoró de 55,72% a 86,35%, un aumento de 30.63%. Logrando mejorar los resultados estadísticos obtenidos en el logro de las metas de 71,66% a 94,58%. Posterior a ello la investigación de Cáceres & Zevallos (2019) recalca la importancia de una aplicación de la gestión de almacenes y el aumento de su productividad en un 39,08% mejorando su confiabilidad del inventario, mencionando que la gestión de almacenes es una herramienta muy útil para cualquier organización, asimismo el autor recomienda como sugerencia, que se debe seguir utilizando el método ya que es muy útil y rentable para la organización. De la misma forma (Pérez, 2018) menciona que la gestión de almacenes permite agilizar los procesos logísticos, optimizar la gestión en las inversiones, mejorar la calidad de los productos, minimizar costos, reducir tiempos de esperas y generar un impacto de satisfacción al cliente. Para ello en la investigación se plantea aplicar la metodología 5s, Clasificación ABC y diseño de layout para mejorar la gestión de almacenes a fin de incrementar la productividad, en ello se puedo encontrar una relación directa con la investigación de Espinoza (2020) ya que, al aplicar las mismas herramientas propuestas en nuestra investigación, se tuvo una mejora en la gestión de almacenes, por ende, un incremento en la productividad de un 49%.

V. Conclusiones

1. Se concluye que durante el período de estudio tomado para la investigación se determinó que la empresa Imán Corporativo SRL tenía un 48% de productividad, con el desarrollo de la propuesta de mejora de gestión de almacenes llegaría a un 92%, incrementando la productividad significativamente hasta en un 44%.

2. Con respecto al primer objetivo específico, se concluye que actualmente la empresa en las funciones comprendidas en la gestión de almacén se obtuvo que en el proceso de recepción de mercadería emplean un total de 77 minutos, así mismo en el almacenamiento de productos un total de 46 minutos y en el despacho de mercadería 59 minutos, siendo considerados tiempos elevados, en ello la propuesta desarrollada para la mejora de la gestión de almacenes pretende mejorar los tiempos en la recepción de mercadería disminuyendo a 30 minutos, así mismo en el almacenamiento de productos se debe emplear 40 minutos y 48 minutos respectivamente para el despacho.

3. En relación al segundo objetivo específico, se determina que durante el periodo de estudio comprendido por los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2021 el nivel de eficiencia obtuvo un 78%, en los tiempos que se emplea para la preparación de pedidos porcentaje que demuestra que no se atendía todos los despachos programados en la jornada laboral, no obstante, la propuesta permitirá mejorar hasta un 94% la eficiencia.

4. En el tercer objetivo se concluye que, la empresa se encuentra en un 61% de eficacia siendo un nivel bajo en el porcentaje de pedidos atendidos, para ello en la propuesta de mejora se podría incrementar significativamente aplicando las herramientas de gestión hasta un 98%, lo que influirá en el incremento de la productividad.

VI. Recomendaciones

- Se recomienda a la gerencia de la empresa Imán Corporativo SRL realice capacitaciones a los trabajadores de almacén en temas de ergonomía ya que los trabajadores realizan constantes movimientos inadecuados, movimientos repetitivos, también capacitaciones relacionadas en el uso correcto de las herramientas y equipos que se comercializan y también el uso de los implementos de protección al personal que ayude a minimizar los peligros y riesgos laborales.
- Se recomienda supervisar de manera periódica y establecer estandarización en los procesos empleando los formatos propuestos en la investigación que facilite la correcta gestión.

- A la empresa Imán Corporativo SRL se le recomienda un control constante sobre la codificación y despliegue de sus productos colocándolo según la clasificación ABC siguiendo el patrón visto en la mejora para tener un orden específico de almacenamiento, asimismo sensibilizar a los colaboradores de la empresa a mantener la mejora propuesta para el área de almacén respecto a la gestión de almacenes a fin de poder tener un ambiente de trabajo grato y seguro que no perjudique la integridad del personal.

- A los altos directivos de la empresa Imán Corporativo SRL, se recomienda que realicen de manera periódica inventarios de los productos, como fin de tener información más precisa de las cantidades que se encuentran en los almacenes, utilizando el formato aplicado en dicha investigación.

- Se propone a la empresa Imán Corporativo SRL gestionar e implementar un montacarga ascensor que permita ayudar a desplazar los productos almacenados de mayor volumen, de manera más rápida y segura, minimizando los riesgos laborales que puedan presentar los operarios al momento de transportar la mercadería pesada, además implementarlo traería como beneficio reducir tiempos de traslados del personal, así mismo se recomienda a la gerencia que capacite al personal en el manejo y mantenimiento del montacarga ascensor.

Referencias

Gutiérrez Sánchez, A; Moya Espinosa, P I; Rocha Medina, L. B; Espitia Forero, F. F; De Arco Paternina, L. K; López Castro, L. F; Romero Pérez, P. A; Bernal Rodríguez, O. R; Hernández Arango, E. R; Martínez Álvarez, F. A (2020) libro : Gestión empresarial de la cadena de suministro. https://books.google.com.pe/books?id=DeEZEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Gesti%C3%B3n+empresarial+de+la+cadena+de+suministro.&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Gesti%C3%B3n%20empresarial%20de%20la%20cadena%20de%20suministro.&f=false

Escudero B.(24/05/2021). Cuatro errores más comunes en la gestión de almacenes para evitar incurrir en ellos. *Diario Gestión.* *https://gestion.pe/gestion-tv/cuentas-claras/cuatro-errores-mas-comunes-en-la-gestion-de-almacenes-para-evitar-incurrir-en-ellos-noticia/*

Instituto nacional de Estadística e informática (INEI). Actividad comercial creció 7,37% en setiembre de 2021. *INEI . https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/actividad-comercial-crecio-737-en-setiembre-de-2021 13206/#:~:text=El%20INEI%20inform%C3%B3%20que%2C%20el,autoconstrucci%C3%B3n%20y%20mejoramiento%20del%20hogar*

Martinez Buenrosto, A (2021), COVID-19: el gran desafío para la logística en la industria. https://www.printfriendly.com/p/g/YSzE6g.

Flores (21/06/2018), Venta online de artículos de ferretería creció 128% este año. Diario el Comercio. *https://elcomercio.pe/economia/negocios/venta-online-articulos-ferreteria-crecio-128-ano-noticia-529799-noticia/*

Mira(28/12/2021). Medidas de seguridad para un almacén: todo lo que debe saber. *Toyota Material Handling.* *https://blog.toyota-forklifts.es/medidas-seguridad-para-almacen-todo-lo-que-saber*

Salazar López(2021). ¿Qué es la Gestión de Almacenes?.Ingenieria Industrial online.com. https://www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-de-almacenes/que-es-la-gestion-de-almacenes/

Sabino Padilla, A. C., Pertuz Valencia, M., & Maza Zapateiro, L. (2020). "*Diseño de un Sistema de Gestión de Inventario para la empresa DigiPrint Ltda*. (Tesis pregrado). Universidad del Norte, Colombia.

Quiñonez, D. (2017) “Sistema de control interno para el área de inventario en la empresa Multirepuestos Javita de la ciudad de Esmeraldas”. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador

(Torres, 2018) “Propuesta de mejora del sistema de almacenamiento y distribución interna (Lay-out) de las bodegas de una empresa dedicada a la venta al por mayor de productos plásticos, Guayaquil – Ecuador, año 2018.” (Proyecto técnico) Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador.

Vélez, M (2018) “Diseño de un modelo logístico de distribución para pymes dedicada a la entrega de productos de consumo masivo en el centro de la ciudad de Guayaquil”, año 2018. Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador.

Chávez & Jave (2017) “Propuesta de un sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en la empresa chimú agropecuaria”, (Tesis de pregrado) Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo.

Yumpo, L. (2018) “Aplicación de gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa COUSIN IMPORT S.A.C.” (Tesis de pregrado) Universidad César Vallejo.

Alva, W. (2020) “Aplicación de la gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la Ferretería MINAKO SAC., Lima, 2020”. (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo.

Samillán, J. (2021). “Gestión de inventarios para incrementar la productividad en el almacén de una empresa distribuidora de accesorios de GLP” (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo.

Cáceres & Zevallos (2019) “Gestión de almacén para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Soluciones Alimenticias S.A.C., Lima, 2019.(tesis de pregrado), Universidad Cesar Vallejo.

Gastelú & Lara (2021). “Aplicación de la Gestión de Almacenes para Incrementar la Productividad en la Empresa M&L, Nazca, 2021” (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo.

Espinoza V.(2020) “ Gestión de almacenes y su efecto en la productividad de la empresa Agro Logistics Corporation SAC, Guadalupe, 2020, (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo.

Riccio(2020), “Propuesta de mejora en la planeación de la demanda para optimizar el abastecimiento de mercadería en la empresa de almacenes el adorno de la ciudad de Guayaquil”, año 2020. (Tesis de posgrado). Universidad Politécnica Salesiana Guayaquil.

Quispe, C. (2018) Aplicación de la gestión del almacén para incrementar la productividad del Almacén de Materia Prima de la empresa SANTIPLAST S.R.L. (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo.

Salazar, B. (2019). Ingeniería Industrial. ¿Qué es la Gestión de Almacenes?: Recuperado de: https://www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-de-almacenes/que-es-lagestion-de-almacenes/

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Producción del sector comercial 2019-2021, [10 de julio de 2022] https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/actividad-comercio-crecio-15832-en-abril-del-presente-ano-12946/

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.5 en línea]. <https://dle.rae.es> [09 de mayo de 2022].

Miguel Ángel Ladrón de Guevara (2020), en su libro titulado “Gestión de inventarios. UF0476 – Página 1”, Editorial Tutor formación.

https://books.google.com.pe/books?id=bpXSDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=gestion+de+inventarios&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjuvYqC65v4AhUgLrkGHfsRDBQQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q&f=true

López Fernández, Rodrigo (2021) Logística en aprovisionamiento 2da edición 2021. https://books.google.com.pe/books?id=36MlEAAAQBAJ&pg=PA184&dq=inventarios&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjGy5eHt9b3AhVkF7kGHTJPAtQQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=inventarios&f=false

(Calatayud A. & Katz R, 2019), en su libro “Cadena de Suministro 4.0: Mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina”, Volumen 744 de Monografia del BID, Editor Inter-American Development Bank.

https://books.google.com.pe/books?id=CuW3DwAAQBAJ&dq=Elementos+que+integran+una+Cadena+de+Suministros&hl=es&source=gbs_navlinks_s

Perdiguero, M. (2017) Organización y diseño de almacén. IC Editorial. Málaga. https://www.bing.com/ck/a?!&&p=820cf3ef8183f9689f2bbb140d3d7ee5774a2d8443c4e17347553b24efe475c0JmltdHM9MTY1NDY2NTYxMyZpZ3VpZD04NGRmODZjOC0yOTQ2LTQ3YjgtOWIwZC02MDhmZjc0MmYzYzQmaW5zaWQ9NTI1NA&ptn=3&fclid=ac97c269-e6ea-11ec-92f7-c626ef1cc1fb&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuaWNlZGl0b3JpYWwuY29tLzE2NzAtb3JnYW5pemFjaW9uLXktZ2VzdGlvbi1kZS1hbG1hY2VuZXMtY29tbDAzMDk&ntb=1

(Saldarriaga, 2019) en su libro “Almacenes y centro de distribución - Manual para optimizar procesos y operaciones, 1 era edición, 2019.

https://books.google.com.pe/books?id=CTGeDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=proceso+de+gesti%C3%B3n+de+almacenes&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true

(Serrano, 2019) en su libro “Operaciones auxiliares de almacenaje”, 1era edición, año 2019.

https://books.google.com.pe/books?id=OGo4EAAAQBAJ&pg=PT77&dq=recepcion,+almacenamiento+y+despacho&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiRq7-N-_3AhUlD9QKHTiKCFAQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q&f=true

Zárate & Rodriguez (2020) , en su investigación Beneficios de utilizar el Análisis ABC en la administración de inventarios en una Pequeña y Mediana Empresa (PyME) comercializadora en Tlaxcala, México. https://www.uv.mx/iiesca/files/2020/09/02CA2020-01.pdf

Juez, Julio (2020) en su libro de Productividad extrema “Como ser más eficiente, producir más y mejor” 1^{era} edición 2020.

https://books.google.com.pe/books?id=2YznDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=eficiencia+que+es&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true

Flamarique, S. (2017), en su libro Gestión de operaciones de almacenaje,Marge books 2017.

https://books.google.com.pe/books?id=YhcpDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Gesti%C3%B3n+de+operaciones+de+almacenaje&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Gesti%C3%B3n%20de%20operaciones%20de%20almacenaje&f=false

(Pérez M., 2018) , en su libro “Operaciones Auxiliares de Almacenaje”, Bogotá, Ediciones de la U para América Latina y el Caribe.

https://books.google.com.pe/books?id=PCwaEAAAQBAJ&pg=SA1PA6&dq=la+gestion+de+almacenes&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjDkqjb_5z4AhXgEbkGHauoDyYQ6AF6BAgKEAI#v=onepage&q=la%20gestion%20de%20almacenes&f=true

Logycom Logística y comercio exterior, (08 de enero de 2022.) [¿Qué es la gestión de almacenes?] https://www.logycom.mx/blog/que-es-la-gestion-de-almacenes

Flamarique, Sergi (2019) en su Manual titulado “**Manual de gestión de almacenes”, 1era edición, 2019.**

https://books.google.com.pe/books?id=P7SPDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false

Luis Socconini, Marco Antonio Barrantes(2020), en su libro la Metodología japonesa para mejorar la calidad y la productividad en cualquier empresa “**El proceso de las 5’S en acción” 3era edición 2020, Marge Books.**

https://books.google.com.pe/books?id=Fl8GEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=5+s&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwieyaSJw9b3AhWFA7kGHdr-A3AQ6AF6BAgJEAI#v=onepage&q=5%20s&f=false

Pérez Sierra, Valeria, & Quintero Beltrán, Lewis Charles (2017). Metodología

dinámica para la implementación de 5's en el área de producción de las organizaciones. Revista Ciencias Estratégicas, 25 (38),411-423.[fecha de Consulta 10 de Julio de 2022]. ISSN: 1794-8347. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151354939009

https://www.redalyc.org/pdf/1513/151354939009.pdf

(Aldavaret, Vidal &Jordi, 2018), en su libro Guía práctica 5S para la mejora continua: La base del Lean.

https://books.google.com.pe/books?id=ZEzcDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodologia+5+s&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiNaSayNb3AhV7jZUCHTW2A0AQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q&f=false

(Jacobs R. & Richard. B, 2021) en su libro titulado “Administración de operaciones, 13va edición.

García Sabater José P (2020), en su libro Distribución en Planta. Nota Técnica, año 2020, editorial Universidad Politécnica de Valencia, España.

http://hdl.handle.net/10251/152734

Kuzu S.L (2019), en su pagina web “Mecanizados por decoletaje de precisión” publicado el 23 de enero de 2019.

https://kuzudecoletaje.es/principios-de-la-distribucion-en-planta-layout/

Chea, A. (2011). Activity-Based Costing System in the Service Sector: A Strategic Approach for Enhancing Managerial Decision Making and Competitiveness. International Journal of Business and Management, 6(11). https://doi.org/10.5539/ijbm.v6n11p3

(Mar, Barbosa y Molar, 2020) en su libro “Metodología de la investigación. Métodos y técnicas”, 1era edición año 2020.

https://books.google.com.pe/books?id=e5otEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=true

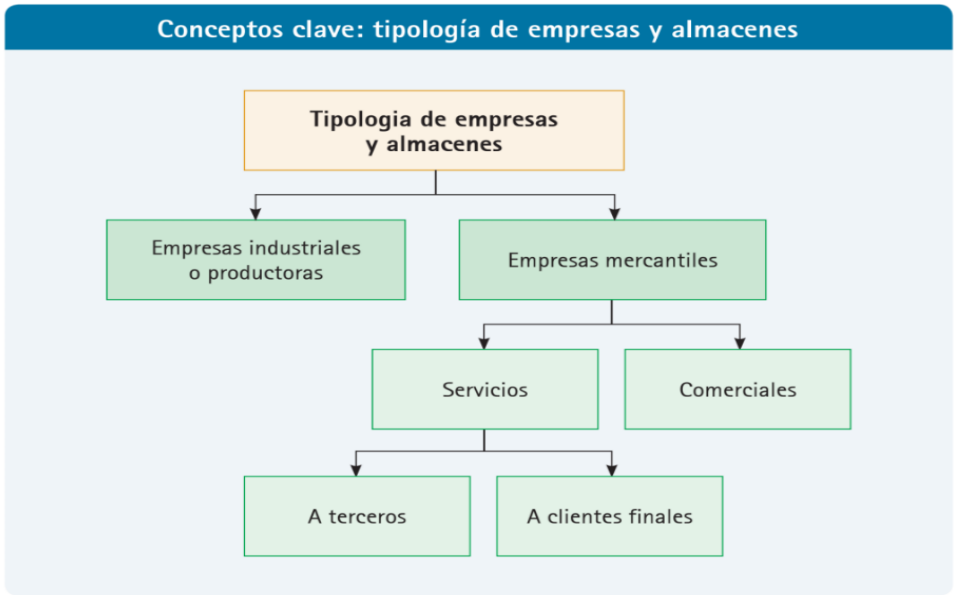
Anexos

Anexo N° 1: Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	FÓRMULAS	ESCALA
VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE ALMACENES	Para Según Álvarez & Midolo (2017) El objetivo principal de la gestión de almacenes es garantizar el suministro continuo y oportuno de materias primas, la producción garantiza servicios públicos continuos y fluidos, por lo que la cadena de producción de la organización se debe en gran medida al promedio rítmico del almacén.	Su medida es la recepción y el almacenamiento, y sus indicadores son el número de productos codificados, el número de productos incluidos en el inventario y los Layout para almacenes equipados. Consiste en gestionar los recursos necesarios para almacenar de manera eficiente la entrada y salida de solicitudes recibidas. La información	Almacenamiento	Nivel de productos codificados	$PPC = \frac{PC}{TP} X\ 100\ \%$ *PPC: Porcentaje de productos codificados* *PC: Cantidad de Productos codificados* *TP: Total de productos*	Razón
			Inventario	Nivel de productos no inventariados	$PPNI = \frac{ss - sf}{TP} X\ 100\ \%$ *PPNI: porcentaje de productos no inventariados* *SS: Stock de sistema* *SF: Stock físico* *TP: total de productos*	Razón
			Redistribución de almacén	% de Layout de almacén desarrollados	$PLD = \frac{LD}{TA} X\ 100\ \%$ *PLD: Porcentaje Layouts desarrollados*	Razón

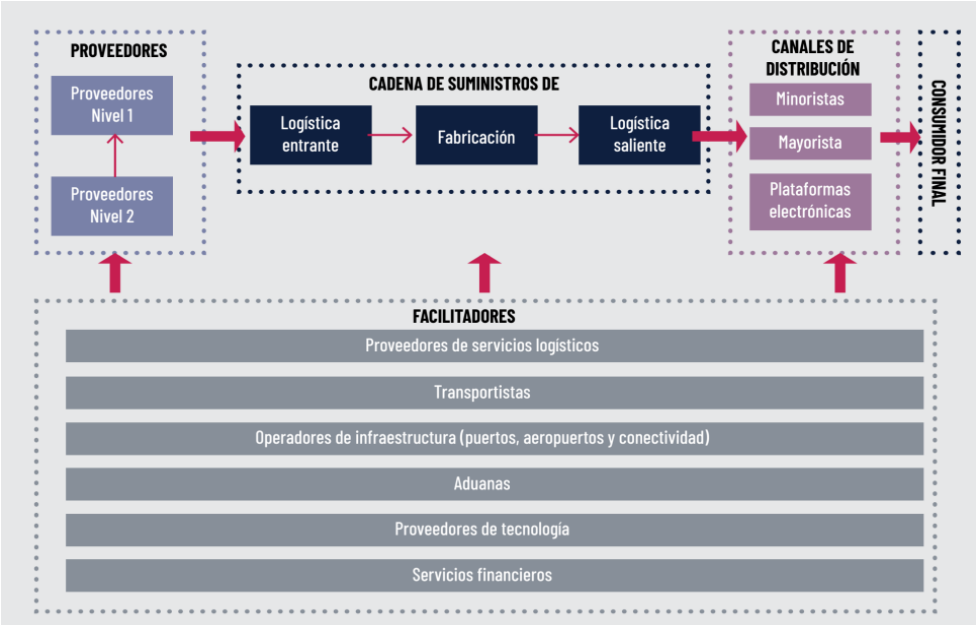
		cuantitativa se obtendrá a través de fichas de recolección de datos.			*LD: cantidad de layouts diseñados* *TA: Total de almacenes*	
VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD	Según Juez,Julio (2020) Explica que la productividad es una medida del desempeño que tiene en cuenta los bienes y servicios que se producen cuando se utilizan los recursos. recursos, ya sean tangibles o intangibles. La productividad se calcula a intervalos, cuyo propósito es medir los resultados de eficiencia.	El índice de productividad se calculará con el conocimiento Eficiencia o eficacia En la gestión de almacenes, especialmente el desempeño de las funciones propias de cada operación de almacén. La información cuantitativa se obtendrá a través de fichas de recogida de datos	Eficiencia	Nivel de cumplimiento de entregas a clientes	$Ef = \frac{TU}{TT} X\ 100\ \%$ Ef: eficiencia Tu: tiempo útil TT: tiempo total	Razón
			Eficacia	Nivel de cumplimiento de despacho de mercadería	$E = \frac{PA}{TPP} X\ 100\ \%$ E: Eficacia PA: pedidos atendidos TPP: total de pedidos programados	Razón

Anexo N°2: Tipología de empresas y almacenes y principales elementos de la cadena de suministro



Fuente: “Manual de gestión de almacenes”, 1era edición, 2019.

Anexo N° 3: Principales elementos de la cadena de suministros



Fuente: “Cadena de suministro 4.0: Mejores prácticas internacionales y hoja de ruta para América Latina.

Anexo N°4:Productos que comercializa la ferretería Imán Corporativo SRL.

BOMBAS DE AGUA

MOTOBOMBAS Y ACCESORIOS

MOCHILAS A MOTOR Y MANUALES

jacto

CHALEADORAS Y MOTOSIERRAS

MÁQUINAS INDUSTRIALES PESADA

COMPRESORAS DE AIRE

GENERADORES

ASPIRADORAS	
ARENADORA	**CHAMPUNERA**
DISCOS	

CERRAJERIA

CANDADO FORTE YUMBO PESADO

CANDADO CON CLAVE FORTE

CANDADOS FORTE BRONCE

CANDADO CANTOL CB-50

CANDADO CANTOL CB-60

CANDADO CANTOL CB-70

CANDADO PESADO FORTE BRONCE

CANDADO JUMBO FORTE

CANDADO TRAVEX

CHAPA ELECTRICA FORTE CON BOTON

CHAPA ELECTRICA YALE CON BOTON

CHAPA ELECTRICA YALE SIN BOTON

HERRAMIENTAS MANUALES

ESCALERAS

Tijera Doble Acceso

MODELO	PASOS	CAPACIDAD KG	ALTURA CERRADO (M)
AFTD-4	4	150	1.2
AFTD-5	5	150	1.5
AFTD-6	6	150	1.8
AFTD-7	7	150	2.1
AFTD-8	8	150	2.4
AFTD-9	9	150	2.7
AFTD-10	10	150	3
AFTD-12	12	150	3.6
AFTD-14	14	150	4.2

EN 131 ANSI OSHA ISO 9001

CABLES DE ACERO

ENCHUFES

REPUESTOS DE MOCHILAS

Fuente: Los autores

Anexo N° 5: Autorización de uso de información de la empresa

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo Sandra Yaneth Díaz Blanco.
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

identificado con DNI ....., en mi calidad de Gerente General
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

del área de IMAN CORPORATIVO S.R.L.
(Nombre del área de la empresa)

de la empresa IMAN CORPORATIVO S.R.L.
(Nombre de la empresa)

con R.U.C N° 20606473797, ubicada en la ciudad de CHICLAYO

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor(a, ita,) Yackeline Del Pilar Huertas Guevara
(Nombre completo del o los estudiantes)

Identificado(s) con DNI N° 72462413, de la ( )Carrera profesional de Ingeniería Industrial, para que utilice la siguiente información de la empresa:

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA Y USO PRIVADO.
(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su ( ) Informe estadístico, (X)Trabajo de Investigación, ( )Tesis, para optar al grado de ( )Bachiller, o ( )Título Profesional.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

( ) Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
(X) Mencionar el nombre de la empresa.

grupo iman CORPORATIVO S.R.L.
Sandra Y. Díaz Blanco
AV. LUIS GONZALES 1572 - CHICLAYO
GERENTE

Firma y sello del Representante Legal

DNI: 45061587

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Firma del Estudiante

DNI: 72462413

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo SANDRA YANETH DIAZ BLANCO,
(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

identificado con DNI ....., en mi calidad de REPRESENTANTE LEGAL.
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)

del área de GERENTE GENERAL.
(Nombre del área de la empresa)

de la empresa IMAN CORPORATIVO S.R.L.
(Nombre de la empresa)

con R.U.C N° 20606473797, ubicada en la ciudad de CHICLAYO.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor(a, ita,) INGRID DAELYM GUEVARA BECERRA,
(Nombre completo del o los estudiantes)

Identificado(s) con DNI N° 71995364 de la ( )Carrera profesional de Ingeniería Industrial, para que utilice la siguiente información de la empresa:

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA Y USO PRIVADO;
(Detallar la información a entregar)

con la finalidad de que pueda desarrollar su ( ) Informe estadístico, (✓)Trabajo de Investigación, ( )Tesis, para optar al grado de ( )Bachiller, o ( )Título Profesional.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

( ) Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o
(X) Mencionar el nombre de la empresa.

grupo iman CORPORATIVO

Sandra Y. Díaz Blanco
AV. LUIS GONZALES 1372 - CHICLAYO
GERENTE

Firma y sello del Representante Legal

DNI: 45061587

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Daelym B

Firma del Estudiante

DNI: 71995364

Anexo N° 6: Presentación de título de la tesis a la empresa

Chiclayo, 20 de abril del 2022

Señor (a):
Diaz Blanco Sandra
Gerente General
IMAN CORPORATIVO S.R.L
Presente. -

Es grato dirigirme a usted para saludarlo, y a la vez manifestarle que dentro de mi formación académica en la experiencia curricular de investigación del X ciclo, se contempla la realización de una investigación con fines netamente académicos /de obtención de mi título profesional al finalizar mi carrera.

En tal sentido, considerando la relevancia de su organización, solicito su colaboración, para que pueda realizar mi investigación en su representada y obtener la información necesaria para poder desarrollar la investigación titulada: "Propuesta de mejora en la gestión de almacenes para incrementar la productividad en la empresa Iman Corporativo S.r.l Chiclayo,2022". En dicha investigación me comprometo a mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa, salvo que se crea a bien su socialización.

Se adjunta la carta de autorización de uso de información y publicación, en caso que se considere la aceptación de esta solicitud para ser llenada por el representante de la empresa.

Agradeciéndole anticipadamente por vuestro apoyo en favor de mi formación profesional, hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,

Ingrid Daelym Guevara Becerra
DNI 71995364

Yackeline del Pilar Huertas Guevara
DNI 72462413

Anexo N° 7:Instrumento guía de observación de datos

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE DATOS				
IMÁN CORPORATIVO SRL				
Ruc:20606473797		Dirección: Av. Luis Gonzales N° 1572		
Fecha:		Área: Almacén		
CRITERIOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Los productos almacenados se encuentran codificados respectivamente			
2	Los productos almacenados tienen algún criterio de clasificación			
3	Se conoce información alguna que permita conocer la rotación de los productos			
4	El área de almacén se encuentra ordenada y distribuida correctamente			
5	Los espacios para almacenamiento son los óptimos			
6	Existen los pasadizos libres que facilite en libre acceso			
7	Existen áreas delimitadas para el cumplimiento de las funciones			
8	Se cuenta con estantería y mobiliario para el personal			
9	Existe orden y limpieza en el área de trabajo			
10	Cumplen con mantener limpia su área de trabajo			
11	Se realizan de manera constante los inventarios			
12	Los productos almacenados han sufrido deterioros y obsolencia			
13	Se cuenta con un inventario exacto de la mercadería.			
14	Los mobiliarios y estanterías se encuentran en buen estado para el uso de sus funciones			
TOTAL				

Fuente: Los autores

Anexo N° 8: Instrumento ficha de recolección de datos

IMÁN CORPORATIVO SRL

RUC: 20606473797

DIRECCIÓN: AV. LUIS GONZÁLES N° 1572 - CHICLAYO

REPORTE DE PREPARACIÓN DE PEDIDOS SEMANALES

MES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
OPERACIONES DE DESPACHO	1° semana	2° semana	3° semana	4° semana	5° semana	6° semana	7° semana	8° semana	9° semana	10° semana	11° semana	12° semana
Tiempo Total												
Tiempo Útil												
Pedidos programados												
Pedidos atendidos												

Fuente: Los autores

Anexo N° 9: Firma de validación de los expertos 1° instrumento

Nombre del instrumento	Guía de observación de datos
Objetivo del instrumento	Toma de Datos
Nombres y apellidos del experto	José Pablo Rivera Rodríguez
Documento de identidad	25440246
Años de experiencia en el área	30
Máximo Grado Académico	Doctor
Nacionalidad	Peruana
Institución	Proyectos Especiales Pacifico S.A.
Cargo	Consultor
Número telefónico	991569128
Firma	
Fecha	12/07/22

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	GUIA DE OBSERVACIÓN DE DATOS
Objetivo del instrumento	Para diagnóstico de la situación actual
Nombres y apellidos del experto	Carlos Enrique Rodríguez Marreros
Documento de identidad	45282320
Años de experiencia en el área	5
Máximo Grado Académico	Ingeniero
Nacionalidad	Peruano
Institución	Ministerio de Economía y Finanzas
Cargo	Especialista
Número telefónico	973345130
Firma	Carlos Enrique Rodríguez Marreros CIP 187353
Fecha	05/07/2022

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	GUIA DE OBSERVACIÓN DE DATOS
Objetivo del instrumento	Para diagnóstico de la situación actual
Nombres y apellidos del experto	Grover Jossimar Dávila Graus
Documento de identidad	45811089
Años de experiencia en el área	2
Máximo Grado Académico	Ingeniero
Nacionalidad	Peruano
Institución	Proyecto Especial Chavimochic
Cargo	Especialista
Número telefónico	956736689
Firma	…… Grover Jossimar Dávila Graus CIP 259633
Fecha	05/07/2022

Anexo N° 10: Firma de validación de los expertos 2° instrumento

Nombre del instrumento	Ficha de recolección de datos
Objetivo del instrumento	Toma de Datos
Nombres y apellidos del experto	José Pablo Rivera Rodríguez
Documento de identidad	25440246
Años de experiencia en el área	30
Máximo Grado Académico	Doctor
Nacionalidad	Peruana
Institución	Proyectos Especiales Pacifico S.A.
Cargo	Consultor
Número telefónico	991569128
Firma	
Fecha	12/07/22

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Ficha de recolección de datos
Objetivo del instrumento	Para diagnóstico de la situación actual
Nombres y apellidos del experto	Grover Jossimar Dávila Graus
Documento de identidad	45811089
Años de experiencia en el área	2
Máximo Grado Académico	Ingeniero
Nacionalidad	Peruano
Institución	Proyecto Especial Chavimochic
Cargo	Especialista
Número telefónico	956736689
Firma	…… Grover Jossimar Dávila Graus CIP 259633
Fecha	05/07/2022

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	GUIA DE OBSERVACIÓN DE DATOS
Objetivo del instrumento	Para diagnóstico de la situación actual
Nombres y apellidos del experto	Carlos Enrique Rodríguez Marreros
Documento de identidad	45282320
Años de experiencia en el área	5
Máximo Grado Académico	Ingeniero
Nacionalidad	Peruano
Institución	Ministerio de Economía y Finanzas
Cargo	Especialista
Número telefónico	973345130
Firma	Carlos Enrique Rodríguez Marreros CIP 187353
Fecha	05/07/2022

Anexo N° 11:Aplicación del instrumento de recolección de datos situación actual

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE DATOS				
IMÁN CORPORATIVO SRL				
Ruc:20606473797		Dirección: Av. Luis Gonzales N° 1572 – Chiclayo		
Fecha: Oct- Nov- Dic 2021		Área: Almacén		
CRITERIOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	Los productos almacenados se encuentran codificados respectivamente		x	Se evidencia productos sin codificar, es por ello que se presencia una deficiencia al momento de ubicar un producto.
2	Los productos almacenados tienen algún criterio de clasificación		x	Ya que se evidencia una diferencia entre el inventario físico con el inventario del sistema informático
3	Se conoce información alguna que permita conocer la rotación de los productos		x	Debido al espacio reducidos no permite una clasificación correcta de los ítems.
4	El área de almacén se encuentra ordenada y distribuida correctamente		x	Se presenta falta de orden y limpieza
5	Los espacios para almacenamiento son los óptimos		x	Los espacios son reducidos y se pretender mejorar un rediseño de almacén para aprovechar mejor los espacios.

6	Existen los pasadizos libres que facilite en libre acceso	x		Si se cuenta, pero esta desactualizada
7	Existen áreas delimitadas para el cumplimiento de las funciones		x	Porque se almacenan productos en los pasadizos que dificulta el libre tránsito.
8	Se cuenta con estantería y mobiliario para el personal	X		
9	Existe orden y limpieza en el área de trabajo	x		
10	Cumplen con mantener limpia su área de trabajo		X	Porque no se aprovecha de manera eficiente los espacios.
11	Se realizan de manera constante los inventarios	x		Se propone mejorar los estantes de almacenamiento
12	Los productos almacenados han sufrido deterioros y obsolencia	x		Debido a la deficiente rotación y sobre stock de inventarios, así mismo mal almacenamiento.
13	Se cuenta con un inventario exacto de la mercadería.		X	Por la presencia del desorden así mismo por no contar con un stock actualizado.
14	Los mobiliarios y estanterías se encuentran en buen estado para el uso de sus funciones		X	Se evidencia productos sin codificar, es por ello que se presencia una deficiencia al momento de ubicar un producto.

Fuente: Los autores

Anexo N° 12:Evidencias fotográficas de la situación actual

Productos para instalaciones eléctricas aglomerados sin ninguna codificación y desordenados

Fuente: Imán Corporativo SRL.

Máquinas desbrozadoras almacenadas en el pasadizos mal ubicadas y almacenadas con productos no correspondientes al uso.

Fuente: Imán Corporativo SRL.

Productos apilados unos a otros existiendo el riesgo de caer al piso o que pueda

ocurrir algún accidente.

Fuente: Imán Corporativo SRL.

Abrasivos desordenados y productos ubicados en cualquier lugar sin tener un sitio establecido para almacenaje.

Fuente: Imán Corporativo SRL.

Espacios reducidos para el ingreso y recepción de mercadería

Fuente: Imán Corporativo SRL.

Espacio de atención al cliente utilizado para la recepción de mercadería

Fuente: Imán Corporativo SRL

Anexo N° 13: Formato de control de inventarios

CONTROL DE INVENTARIOS DE IMAN CORPORATIVO SRL					
RUC:	20606473797		PERIODO		
DIRECCIÓN:	AV. LUIS GONZALES N° 1572 CHICLAYO				
			AÑO		
ITEMS	DESCRIPCIÓN	STOCK DEL SISTEMA	STOCK FÍSICO	DIFERENCIA	OBSERVACIÓN

Fuente: Los autores

Anexo N° 14: Control de inventarios de la situación actual

CONTROL DE INVENTARIOS
DE IMAN CORPORATIVO SRL

RUC: 20604174767
DIRECCIÓN: AV. LUIS GONZALAN N° 817 - CHICLAYO
PERIODO AÑO: OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE 2021

Código	Marca	Descripción	Unid	Stock Entrada	Stock Física	Faltante	Sobrante	Observación
0001	SM	CARAMELO MENTA CAJA DE 1 KILO	UND	1	1	-	-	
0002	SM	CARAMELO MENTA CAJA DE 1 KILO	UND	1	1	-	-	
0003	SM	CARAMELO MENTA CAJA DE 1 KILO	UND	1	1	-	-	

| | | |

| | | |

| | | |

Anexo N° 15: Clasificación ABC de los productos correspondientes de octubre a diciembre de 2021.

	Código	Marca	Descripción	UMED	CANTIDAD TRIMESTRAL	COSTO UNITARIO	CLASIFICACIÓN ABC
1	9185	3M	70330# DISCO DE CORTE DORADO 4 1/2 X 1/20 MM X 7/8	UND	3670	$ 3,21	A
2	9301	3M	051135-00000# TIPAACRYLAN PARA 1 ANILLO STD. PK	UND	5	$ 28,45	A
3	1803	3M	CARTUCHO 6001/PARA VAPORES ORGANICOS 3M	PRI	8	$ 40,91	A
4	9414	3M	CINTA ADHESIVA TEFLEX 6500 35 MM X 33 MM X 0 (2	UND	254	$ 2,85	A
5	8842	3M	CASCO 3M FLEX NARANJA	UND	38	$ 7,72	A
6	2679	3M	3M 2296 LENTES CLASC ECO OSCURO CS/1000	UND	37	$ 3,89	A
7	2678	3M	9H401SLSCOTCH PROTECTOR LABORATORIO X 450M	UND	6	$ 3,00	A
8	2735	3M	CINTA ADHESIVA 3/5 TEFLEX USO GENERAL 600V 19 MM	UND	220	$ 4,55	A
9	3234	3M	CINTA VOLCANTAPE 3/4	UND	89	$ 27,70	A
10	7390	3M	70173 NATO GOOGLE GEAR 5200 LUNA CLARA 3M	UND	7	$ 55,50	A
11	1755	3M	3M 2288 LENTES CLASIC ECO CLARO CS/300	UND	43	$ 7,67	A
12	9053	3M	GF10A# LENTE CLARO 3M PARA ENTIMENTO	UND	18	$ 9,15	A
13	3883	3M	70150 DISCO CORTE INOX. DORADO 7 X 1/8 MM X 7/8	UND	990	$ 4,84	A
14	9098	3M	CINTA DE MARCAJE VEHICULAR 983 ROJO/BLANCO 2 X 50	RO	10	$ 276,69	A
15	5342	3M	GF01A# LENTE CLARO 3M	UND	300	$ 2,25	A
16	9330	3M	70073934-ES GOGGLE GEAR 5201 L OSCURA 3M	UND	14	$ 46,59	A
17	9931	3M	FILTRO P100 ALTA EFIC. CONTRA PARTICULAS 3M (7093)	UND	30	$ 36,00	A
18	3518	3M	RESPIRADOR CARA COMPTRA PARA 6 MT. 03 VIAS TALLA M	UND	28	$ 34,00	A
19	5839	3M	KIT 6200 PARA PROCESOS DE PINTURA, INCLUYE FILTROS	UND	20	$ 83,53	A
20	9012	3M	CASCO 3M AMERICANA NATACHA CLARO	UND	5	$ 55,40	A
21	9677	3M	0000005463 ANTIDESLIZANTE 3M USO GENERAL SAFETY V	UND	6	$ 248,39	A
22	6626	3M	CINTA DELIMITADORA PVC 3M 3M ARILLO / NEGRO BICOLOR	RO	25	$ 29,55	A
23	6349	3M	CASCO 9001/P HEAR OREJERA CONCHA PARA CASCO	UND	14	$ 27,65	A
24	6352	3M	CINTA DE MARCAJE 983-7/4 AMPLLO 2 X 50 Y/25 (0000044)	RO	14	$ 309,32	A
25	9435	3M	RESPIRADOR R95 DE LIBRE MANTENIMIENTO 3M (8210)	UND	150	$ 2,32	A
26	2438	3M	7501 RESPIRADOR ANTIPARTICULA 3M 02 VIAS TALLA M	UND	20	$ 32,60	A
27	6437	3M	6200 RESPIRADOR 1/2 CARA 02 VIAS BAJO MANTEN. TALL	unid	14	$ 58,57	A
28	3518	3M	RESPIRADOR CARA COMFTRA PARA 6 MT. 03 VIAS TALLA M	UND	10	$ 34,00	A
29	6433	3M	0000015911ANTIDESLIZANTE 3M FOTOLUM SAFETY WALK	RO	14	$ 183,80	A
30	6479	3M	KIU0045(9203) PROTECTOR SOLAR FPS 50 + LLT LVA/UVB 3M	UND	3	$ 97,92	A
31	6488	3M	KIU0045(9203) PROTECTOR SOLAR FPS 50 + LLT LVA/UVB 3M	UND	7	$ 24,86	A
32	6497	3M	SALCHICHON 3 DIAM. X 8 CONTRA PETROLEO 4 UDS 3M	UND	1	$ 328,88	A
33	9498	3M	AIM CHOLLBAS 5 X M X 25 CONTRA PETROLEO 5 UDS 3M	PQ	5	$ 42,88	A
34	2967	3M	GF04A# LENTE CLASIC ECS WORLD CLARO 3M	UND	21	$ 2,24	A
35	6596	3M	1B LENTE SELLO CCS W/FOAM CS CS W/FOAM 1/100 AA	UND	15	$ 29,59	A
36	6597	3M	1B04 LENTE SELLO CCS W/FOAM CS CS W/FOAM 1/100 AA	UND	17	$ 29,59	A
37	6152	3M	6570/24 ARNE N.LITP/RISTO C/ANILLO DIELECTRICO X 4 PQ	UND	1	$ 338,68	A
38	6625	3M	CASCO AZUL SVENTILACION C/RACHET 3M H-703R	UND	1	$ 32,82	A
39	6623	3M	CASCO ROJO SVENTILACION C/RACHET 3M H-703R	UND	3	$ 35,25	A
40	6627	3M	CASCO NARANJA SVENTILACION C/RACHET 3M H-703R	UND	8	$ 32,82	A
41	6628	3M	PANOS EX X 20 CONTRA PETROLEO 3M 50UD X 100 2M	PQ	2	$ 250,33	A
42	6629	3M	1B01 LENTE CLARO 3M CONTRA PETROLEO 3M 12 UD	UND	21	$ 24,86	A
43	6738	3M	FILTRO 2097 P100 ALTA EFIC. CONTRA PARTICULAS 3M	UND	28	$ 41,59	A
44	6870	3M	1B10 RESPIRADOR 1/2 CARA BLANCO ANTIVAPORES 3M	UND	18	$ 63,44	A
45	6976	3M	2083 1/8 ANTIGOLPE SEGURIDAD 3M, ALERNATOR, LUNA CLA	UND	50	$ 34,46	A
46	7009	3M	1/70 ABS ARNE X ARGOLLAS TIPO HXA6060/4SB UND	UND	36	$ 103,41	A
47	7010	3M	1/70 ABS ARNE X ARGOLLAS TIPO HXA6060/4SB	UND	35	$ 85,70	A
48	7030	3M	GOBLE LINEA VIDA X 18/M TS 3M PACTO C/PAPER 3/4 Y 2 E4	UND	12	$ 82,82	A
49	9173	3M	1/70 TAPONES AUDITIVOS REUSABLES C/CORDON DE 2 E	PR	80	$ 3,62	A
50	7040	3M	2/71 TAPONES AUDITIVOS REUSABLES C/CORDON DE 2 E	UND	100	$ 3,62	A
51	8355	3M	CORDON PARA SUCCIONAR PETROLEO 3 DIAM. X 4 3M	UND	10	$ 25,92	A
52	9100	3M	43 MOVIL	UND	15	$ 178,70	A
53	9581	BOSCH	2608.590.078-000 CYL-1/BROCA IMPACT 6 5 X 200 BOSCH	UND	90	$ 3,39	A
54	563	BOSCH	2608.585.448-000 BROCA HSS-G X 3/16 ALEMA 3/4	UND	260	$ 3,72	A
55	1441	BOSCH	DM-ESC-000 PARA ESCARIADOR 3/4 1 SEMM X 30	UND	38	$ 3,00	A
56	3007	BOSCH	2609.954.600-000 BROCA PLANA 19MM 3/4 SELF CUT	UND	6	$ 11,75	A
57	8409	BOSCH	2608.580.073-000 BROCA IMPACT 5/16 X 85 BOSCH	UND	20	$ 2,61	A
58	9000	BOSCH	D-34812-000 ADAPTADOR MAX 35 X 400 MM	UND	18	$ 27,53	A
59	8025	BOSCH	2610.020.800 M 90 X - LINE BROCAS + PUNTAS + ATORNILL	UNE	5	$ 37,85	A
60	8350	BOSCH	2608.594.040-000 BROCA HSS-G 1/4 ALEMA	UND	169	$ 1,46	A
61	8042	BOSCH	2608.572.262-000 MANDRIL DE PERCUSION DE 1/2 REVERSIBL	UND	4	$ 52,03	A
62	8966	BOSCH	2608668166900 HOJA DE CALAR TIBB X 5 MEGR. BASC 1	UND	8	$ 8,52	A
63	1859	BOSCH	2608.585.088-000 BROCA HSS-G-TINT 3/8 ALEMA TOP GRA	UND	3	$ 9,20	A
64	1854	BOSCH	2608642120-000 DISCO SIERRA CIRCULAR 8 X 80 D MULTI	UND	5	$ 105,30	A
65	2002	BOSCH	2608.605.089-00 LUA EXCENT. 2/BOS RED WOOD-TOP GRU	UND	2	$ 10,55	A
66	2001	BOSCH	2608.605.090-00 LUA EXCENT. 2/BOS RED WOOD-TOP GRU	UND	6	$ 10,45	A
67	2277	BOSCH	TALADRO ATORNILLADOR INALAMBRICO 9V GSR 180 LI LI	UND	7	$ 457,74	A
68	9270	BOSCH	2610.011.810-000 MANDRIL 3/8 X 24 UNF X 25 MM	UND	87	$ 5,70	A
69	8360	BOSCH	2608052.810-000 PUNTA BIT PHILIPS-2 X 25 MM X 100 PH	UND	93	$ 105	A
70	8284	BOSCH	2608.570.093-000 MANDRIL 5/8 PERCUSIONAL CANCO BOSC	UND	6	$ 28,47	A
71	1845	BOSCH	2608.585.452-000 BROCA HSS-G 7/16 ALEMA 3/4	UND	18	$ 4,04	A
72	9344	BOSCH	2608.585.967-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 8/.8MM- 3/4" X	UND	45	$ 21,96	A
73	9170	BOSCH	2610.068.6AA-000 KIT ACCESORIOS LUGAD Y ESMERILADO	PQ	3	$ 41,94	A
74	8420	BOSCH	2608.576.000-000 BROCA ARGALLA DORADA HSS 2/32 DIAM	UND	8	$ 12,45	A
75	8420	BOSCH	2608.585.958-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 12.7MM - 3/2" X	UND	8	$ 31,94	A
76	831	BOSCH	2608.580.600-000 TALADRO BOSCH GPO 20-120 3/8 1 EA	UND	6	$ 277,67	A
77	9165	BOSCH	2608.585.963-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 25.8MM - 5/8" X	UND	30	$ 105,93	A
78	8554	BOSCH	DEBA0016N000 ESMERIL ANGULAR 4 1/2 X 15 MM 7/8W GN	UND	6	$ 105,50	A
79	831	BOSCH	DEBA0016E000 TALADRO BOSCH GPO 20-120 3/8 1 EA	UND	6	$ 335,55	A
80	8538	BOSCH	2608640991-000 DISCO SIERRA 12 X 60 D MULTI MATERIAL	UND	7	$ 113,75	A
81	843	BOSCH	2608.585.964-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 25.8MM- 5/8" X	UND	25	$ 15,91	A
82	8541	BOSCH	2610.220.238-000 LUGAD ESMERILADO Y ESMERILADO	PQ	2	$ 20,15	A
83	848	BOSCH	2608.640.920-000 DISCO SIERRA OPTILINE WOOD 2 X 40D	UND	8	$ 95,02	A
84	8361	BOSCH	2608.585.438-000 BROCA HSS-G 4MM X 75	UND	54	$ 10	A
85	8554	BOSCH	2608.585.965-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 6.0MM - 5/8" X	UND	32	$ 18,81	A
86	859	BOSCH	2609.287.000 DISCO LAMINAS 50MM X 28.60 BOSCH	UND	2	$ 5,51	A
87	875	BOSCH	2609.287.000 DISCO LAMINAS 50MM X 28.60 MM 2020W	UND	4	$ 39,00	A
88	8023	BOSCH	2608.585.460-000 BROCA HSS-SU 11.5MM 7/8	UND	15	$ 12,86	A
89	9025	BOSCH	2608.587.250-000 BROCA CERAMIC 3M EXPCERAMIC	UND	6	$ 7,49	A
90	9025	BOSCH	2608.587.250-000 BROCA CERAMIC 3M EXPCERAMIC	UND	7	$ 8,49	A
91	8448	BOSCH	2608608.730900 DISCO FLAP BEST METAL 7 X 80 MM GR	UND	8	$ 21,24	A
92	8448	BOSCH	2608.605.510-000 DISCO FLAP BEST METAL 7 X 80 MM GR	UND	8	$ 21,24	A
93	2044	BOSCH	0601HB9200 TALADRO PERCUTOR GSB 550 RE 550W 220	UNE	9	$ 173,05	A
94	2049	BOSCH	0601948 9E0-000 ATORNILLADOR IMPACTO GDR 10.8 LI	UND	3	$ 438,39	A
95	2050	BOSCH	0601948 9E0-000 ATORNILLADOR IMPACTO GDR 10.8 LI	UND	1	$ 2,003,46	A
96	2053	BOSCH	2608642208-000 DISCO SIERRA CIRCULAR 9 X 80 D MULT	UND	12	$ 88,66	A
97	7251	BOSCH	2608.585.456-000 BROCA HSS-G X SU 9 MM 3/8	UND	54	$ 11,81	A
98	2055	BOSCH	2608.623.290-000 BROCA CERAMIC SDS 8X200	UND	11	$ 34,11	A
99	2171	BOSCH	0601.9B 4A8-000 TALADRO PERCUTOR 800W X 3/2 (3 MM	UND	3	$ 635,27	A
100	2172	BOSCH	2608.602.263-000 TALADRO 2 PIEZAS 2 MARM CL	UND	2	$ 88,16	A
101	2236	BOSCH	2608608227800 TACO ABRASIVO RECTO 080/240 M EDM	UND	6	$ 4,34	A
102	2281	BOSCH	2610.051.600-000 SET DE BROCAS PARA MADERA, PIEDRA,	JU	4	$ 45,70	A
103	2325	BOSCH	2608.600.000-000 TALADRO BOSCH GSB 550 220 220	UND	4	$ 298,84	A
104	2376	BOSCH	2609.585.481-000 BROCA PLANA 8MM 3/4 SELF CUT	UND	9	$ 7,42	A
105	2450	BOSCH	2608.605.050-000 FUNDA PULIDORA DE	UND	3	$ 23,20	A
106	2500	BOSCH	0601.9A0 E00-000 ATORNILLADOR GSR 10.8 LI 1BOSCH	UND	6	$ 196,11	A
107	2525	BOSCH	2608.585.953-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 9.0MM - 3/8" X	UND	3	$ 8,20	A
108	2583	BOSCH	2608.585.434-000 BROCA HSS-G 3/8 ALEMA 3/4	UND	4	$ 3,60	A
109	2587	BOSCH	2608.585.669-000 BROCA HSS-COBALTO 12.00 X 151 BOSCH	UND	2	$ 48,93	A
110	2602	BOSCH	0601A8 000000 SIERRA CALADORA GST 650 450W	UND	4	$ 28,03	A
111	2613	BOSCH	2608.640.930-000 DISCO SIERRA CIRCULAR 7 1/4 X 24 D	UND	4	$ 108,00	A
112	2614	BOSCH	2608.605.349-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 7.5MM -5/8" X	UND	15	$ 5,51	A
113	2624	BOSCH	2608.585.958-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 12.7MM - 3/2" X	UND	26	$ 9,31	A
114	2680	BOSCH	2608.580.000-000 CINCEL SDS PLUS PLANO 2 5MM ECO	UND	1	$ 33,98	A
115	2689	BOSCH	2608.593.810-000 HOJA DE CALAR PARA MADERA ECO BAS	UND	7	$ 34,87	A
116	2697	BOSCH	2608.585.444-000 BROCA HSS-G 7/64 ALEMA 3/4	UND	45	$ 2,03	A
117	2702	BOSCH	2609.570.810-000 MANDRIL 3/2 PERCUCION REVERS BOSCH	UND	18	$ 16,03	A
118	2746	BOSCH	0601.7B 2E0-000 LUJADORA EXCENTRICA GEX 125-150 AVE	UND	2	$ 626,62	A
119	2765	BOSCH	2608.584.305-000 BROCA HSS-G 1/2 ALEMA	UND	6	$ 22,22	A
120	2807	BOSCH	2608.585.850-000 BROCA CLN. HSS-CO 4.8 X 86MM BO	UND	1	$ 18,65	A
121	2810	BOSCH	2609.041 RN MARTILLO DE LIMA	UND	8	$ 6,03	A
122	2834	BOSCH	2608.585.960-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 32.M - 32" X	UND	8	$ 32,95	A
123	2837	BOSCH	2608.585.444-000 BROCA HSS-G 3/64 4.8M 3/4	UND	245	$ 192	A
124	2850	BOSCH	2608.585.437-000 BROCA HSS-G 3/32 ALEMA 3/4	UND	4	$ 2,55	A
125	2841	BOSCH	0601.9J 2S0 FRESADORA TUPO 800W	UND	1	$ 366,33	A
126	2842	BOSCH	2608.580.078-000 BROCA IMPACT CYL-1/8 D X 120	UND	22	$ 4,32	A
127	2854	BOSCH	2608.587.800-000 BROCA HSS-G 1/8 ALEMA 3/4	UND	4	$ 5,16	A
128	2855	BOSCH	2608.590.087-000 CYL-1/BROCA IMPACT 8 D X 120 BOSCH	UND	15	$ 7,89	A
129	2893	BOSCH	2608.605.944-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 6.4M M - 3/4" X	UND	36	$ 4,62	A
130	2898	BOSCH	2609.390.034-000 ADAPTADOR MORDAZA 2 SDS PLUS	UND	5	$ 27,88	A
131	2924	BOSCH	2608.584.210-000 SIERRA CALA BIMETAL 60 MM - 2 3/8	UND	6	$ 27,79	A
132	2927	BOSCH	2608.602.790-000 DISCO CORTE DE METAL 76 X 1/20 X 2 5/4	UND	41	$ 6,50	A
133	3067	BOSCH	0601.9F 4B0 000 TALADRO ATORNILLADOR 12 VOLT GSR 600	UND	8	$ 205,92	A
134	3095	BOSCH	2610 INFLADOR PETRUL DE PIE	UND	7	$ 9,14	A
135	3140	BOSCH	CHALCO FILLA ROJA NARANJA "L"	UND	38	$ 47,78	A
136	3301	BOSCH	0601A0 B0E000 LUJADORA ORBITAL GSS 160 220 W	UNE	2	$ 207,40	A
137	3233	BOSCH	2608.605.086-000 LUA EXCENT. 8/6W RED WOOD-TOP GRU	UND	1	$ 10,55	A
138	3301	BOSCH	0601B69000 PULIDORA 7 X 180MM 900W GWS 7-180	UND	1	$ 367,84	A
139	3322	BOSCH	2608.439.000-000 DISCO SIERRA 9 X 80D OPTILINE WOOD	UND	2	$ 119,19	A
140	3436	BOSCH	2610.245.000-000 SIERRA CALADORA GSL 2 LI	UND	2	$ 522,62	A
141	3448	BOSCH	2608.687.302-000 T2440 CORTE RAPIDO EN METAL X 5PQ	PQ	35	$ 7,31	A
142	3591	BOSCH	2608.585.950-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 9.0MM 3/8" X 4"	UND	28	$ 5,98	A
143	3592	BOSCH	2608.585.445-000 BROCA HSS-G 3/64 1.2M M	UND	88	$ 1,81	A
144	3596	BOSCH	2608.585.485-000 BROCA PLANA 19MM 1/2 SELF CUT	UND	6	$ 10,41	A
145	3597	BOSCH	2608.585.950-000 BROCA SDS PLUS-1(S3)- 7.5MM -5/8" X	UND	23	$ 8,30	A
146	3600	BOSCH	2601.987-900-000 LUJADORA EXCENTRICA GEX 125-150	UND	2	$ 449,38	A
147	3781	BOSCH	2608.582.452-000 DISCO FLAP 4 2/2 GRANO 80 CURVO BO	UND	22	$ 6,34	A
148	3783	BOSCH	2608.607.534-000 DISCO FLAP BEST METAL 4 5 GR FLAT	UND	38	$ 8,40	A
149	3952	BOSCH	2608.585.455-000 BROCA HSS-G STANDARD 5.0 X 57 BO	UND	5	$ 10,69	A
150	3953	BOSCH	2608.585.935-000 BROCA HSS-CO STANDARD 6.0 X 57 BO	UND	5	$ 16,53	A
151	3954	BOSCH	2608.585.454-000 BROCA HSS-G STANDARD 4.0 X 47 BO	UND	6	$ 39,00	A
152	3936	BOSCH	2608.585.466-000 BROCA HSS-G X4U 8.0 MM 5/8	UND	147	$ 31,40	A
153	3924	BOSCH	2608.585.873-000 BROCA HSS-CO STANDARD 8.0 X 93 BX	UND	3	$ 66,34	A
154	4080	BOSCH	2608.585.447-000 BROCA HSS-G 1/4 ALEMA 3/4"	UND	3	$ 8,78	A
155	4064	BOSCH	0601B7E000 FRESADORA DE SUPERFICIE GOF 130 800W	UNE	2	$ 494,62	A
156	4129	BOSCH	0601BF1B200 TALADRO ATORNILLADOR INALAMBRICO 14	UND	3	$ 638,62	A
157	4487	BOSCH	TALADRO INALAMBRICO PACTO C/PAPER 3/4 Y 2 E4	UND	3	$ 653,51	A
158	4640	BOSCH	2608623003 DISCO DIAMANTE FIM ALBERA SIERRA MARM	UND	10	$ 21,57	A
159	4651	BOSCH	0601A7W400 GRAMPA ATORNILLADOR BOSCH GSO 10 EN VOL	UND	2	$ 68,44	A
160	4823	BOSCH	2608617009000 HOJA DE CALAR T308B 5 X M A GR. EX. LU	UND	4	$ 31,86	A
161	4928	BOSCH	2608642930000 DISCO SIERRA 7 1/4 X 60 D MULTIMA TERIAL	UND	2	$ 76,47	A
162	5031	BOSCH	2608.611.000-000 CINCEL 4 SDS PLUS	JU	4	$ 31,79	A
163	5082	BOSCH	2608.585.487-000 BROCA PLANA 9MM 5/8 SELF CUT	UND	25	$ 8,06	A
164	5849	BOSCH	2608.585.860-000 BROCA HSS-CO STANDARD 8.0 X 75 BZ	UND	10	$ 26,49	A
165	5850	BOSCH	2608.585.936-000 BROCA HSS-CO STANDARD 9.0 X 81 BZ	UND	8	$ 39,79	A
166	5843	BOSCH	2608642020000 DISCO SIERRA MULTIMATERIAL 80 X 80 D	UND	6	$ 129,47	A
167	5845	BOSCH	2610.599-000 ADAPTADOR 2 SDS PLUS	UND	4	$ 8,47	A
168	5446	BOSCH	2608.597.632 BROCA M ADERA SALON ONICA 20 X 80 X 2	UND	6	$ 31,51	A
169	5447	BOSCH	2608.597.627 BROCA M ADERA SALON ONICA 8 X 80 X 2 3	UND	5	$ 27,45	A
170	5448	BOSCH	2608.597.628 BROCA M ADERA SALON ONICA 10 X 80 X 2	UND	28	$ 31,51	A
171	5997	BOSCH	0601A9D200 GRATA COPA TREN 4500 RPM 200W	UND	1	$ 88,41	A
172	6000	BOSCH	2608.612.252000 DISCO HSS 8M CONTROL M FACTO	UND	6	$ 10,35	A
173	6003	BOSCH	2608.612.255000 DISCO HSS 8M CONTROL M FACTO	UND	6	$ 9,25	A
174	6001	BOSCH	2608.619.099000 SIERRA CPA BM ETALICA 8 M M - 3/4	UND	6	$ 8,92	A
175	6002	BOSCH	2608.584.760 SIERRA CPA SHEET METAL 2 MM	UND	4	$ 11,18	A
176	6003	BOSCH	2608.619.763 SIERRA CPA SHEET METAL 2 MM	UND	4	$ 32,47	A
177	6005	BOSCH	2609.257.250000 SET COPAS 8 X 35 MM BIT 50MM PHD JP22	JU	4	$ 37,08	A
178	6007	BOSCH	2608.584.818 ESCARIADOR 20 X 30	UND	1	$ 18,14	A
179	6439	BOSCH	2609228 E200 TALADRO PERCUTOR GSB 16 RE 750W + SET	UND	12	$ 285,03	A
180	6360	BOSCH	2608608 A800 DISC 125 M ADERA CA 70 ESMERIL BM1 GR	UND	11	$ 0,93	A
181	6361	BOSCH	2608608 A900 ATORNILLADOR BOSCH GSO 3.6V VERDE N	UND	1	$ 1,00	A
182	6565	BOSCH	2608619039 7000 BROCA SDS PLUS 9 X 5MM - 3/8 X 8X12	UND	6	$ 22,22	A
183	6504	BOSCH	2608.576.180-000 MP LLAVE FIJA 10MM	UND	10	$ 6,00	A
184	6505	BOSCH	2609.256.250-000 CINCEL SDS PLUS PUNTA 25MM ECO	UND	24	$ 5,39	A
185	6507	BOSCH	2609.256.800-000 CINCEL SDS PLUS PLANO 25MM ECO	UND	21	$ 5,39	A
186	6620	BOSCH	2610.470.000-000 MEDIDOR DE DISTANCIA GLM 50 C	UND	2	$ 432,32	A
187	6621	BOSCH	2608.440.000-000 NIVEL LASER GCL 2- 8 RM 1 + MULETIN	UND	1	$ 625,94	A
188	6622	BOSCH	2610.000.000-000 DETECTOR DE ALTERNIULES GM 5 EQ	UND	1	$ 266,40	A
189	6627	BOSCH	2610.642.230-000 DISCO SIERRA 9 X 20D MULTIMATERIAL	UND	1	$ 285,00	A
190	6788	BOSCH	0601A0E000 M ARTILLO PERFORADOR GBH 3 - 28	UND	1	$ 1,008,47	A
191	6701	BOSCH	2608.594.000 HOJA DE CALADORA 4 2 X 3 5MM M 100 W	UND	1	$ 235,35	A
192	6810	BOSCH	B0D4G2XJ000 TOOL BOX CAJA DE HERRAMIENTAS	UND	2	$ 38,17	A
193	6811	BOSCH	0601.196 B50-000 MINI AMOLADORA 4 3/2 X 25M M 800 W	UND	8	$ 298,94	A
194	6975	BOSCH	0601B4D000 SOPLADORA GBL 800 E	UND	2	$ 439,38	A
195	7074	BOSCH	B 2A30 E8-000 TUBO DE GRASA 225ML 1B35V 3B0A - B1A	UND	4	$ 64,96	A
196	7125	BOSCH	2608.682.210-000 PAÑO ABRASIVO X 25 PZAS NEGRO	UND	41	$ 3,31	A
197	7126	BOSCH	2608.682.355-000 PUNTA PHILLIPS 2 X 25MM (PH2)	UND	25	$ 0,92	A
198	7128	BOSCH	2609.192.200-000 PUNTA POZIDRIV #2 X 25M M (PZ2)	UND	100	$ 0,92	A
199	7129	BOSCH	2608.578.000-000 BROCA M ULTICONSTRUCCION 5/32" X 4	UND	15	$ 34,20	A
200	7128	BOSCH	2608.578.008-000 BROCA M ULTICONSTRUCCION 5/32" X 4	UND	9	$ 34,50	A
201	7130	BOSCH	2608.588.060-000 BROCA M ULTICONSTRUCCION 3/8" X 4	UND	17	$ 8,68	A
202	7861	BOSCH	2608.588.082-000 BROCA M ULTICONSTRUCCION 1/2 X 4	UND	21	$ 29,84	A
203	7866	BOSCH	2609.682.800-000 PAÑO ABRASIVO GUINDA M ATE BEST FINI	UND	31	$ 4,09	A
204	7867	BOSCH	2609.682.900-000 PAÑO ABRASIVO VERDE BEST FINISH	UND	40	$ 3,00	A
205	7871	BOSCH	2608.620.750-000 M ALETIN EL - BOX W	UND	6	$ 44,70	A
206	7759	BOSCH	2608.605.022-000 LUA EXCENTRICA BOSCH	UND	18	$ 6,78	A
207	7570	BOSCH	2608.576.612-000 M ANGUERA 4 1/2" X 25 M M X 1000 L	UND	1	$ 72,70	A
208	8108	BOSCH	2 608 836 676 000 BROCA SDS PLUS 5 X 3/8	UND	8	$ 2,00	A
209	8109	BOSCH	2608.836.680-000 ESMERIL ANGULAR 7 3/4" X 30 M M 2500W	UND	3	$ 525,78	A
210	8141	BOSCH	GRAMPA 5/8	UND	431	$ 145,00	A
211	843	BOSCH	LLAVE MIXTA CHINA N° 14	UND	4	$ 127	A
212	9151	BOSCH	TRAPLADOR 3/8	UND	295	$ 2,04	A
213	9158	BOSCH	TEMPLADOR 3/2" PESADO	UNDEU	355	$ 8,50	A
214	1780	BOSCH	REDUCCION CAMPANA 2 X 1/2	UND	2	$ 3,64	A
215	1780	BOSCH	REDUCCION CAMPANA 2 A 3/2	UND	6	$ 3,64	A
216	2359	BOSCH	GRAMPA 5/8	UND	503	$ 10,71	A
217	2348	BOSCH	TEMPLADOR 3/4	UND	82	$ 9,68	A
218	2349	BOSCH	TEMPLADORES 1	UND	34	$ 11,49	A
219	2349	BOSCH	TEMPLADOR 1	UND	34	$ 11,49	A
220	3374	BOSCH	GRAMPA 1/2"	UND	237	$ 2,38	A
221	3378	BOSCH	GRAMPA 1	UND	80	$ 7,81	A
222	3379	BOSCH	GRAMPA 3/4	UND	341	$ 2,25	A
223	3380	BOSCH	GRAMPA 3/8	UND	938	$ 0,60	A
224	3381	BOSCH	GRAMPA 15	UND	600	$ 9,60	A
225	3962	BOSCH	GRAMPA 3/4	UND	448	$ 0,23	A
226	4029	BOSCH	REDUCCION CAMPANA 2 2 A 2	UND	6	$ 7,92	A
227	4042	BOSCH	REDUCCION CAMPANA 3 A 1	UND	2	$ 7,92	A
228	4048	BOSCH	LLAVE M IXTA CHINA N° 18	UND	70	$ 127	A
229	4059	BOSCH	LLAVE M IXTA CHINA N° 12	UND	55	$ 0,97	A
230	4051	BOSCH	LLAVE M IXTA CHINA N° 13	UND	15	$ 1,33	A
231	4052	BOSCH	LLAVE M IXTA CHINA N° 17	UND	19	$ 1,58	A
232	4053	BOSCH	LLAVE M IXTA CHINA N° 19	UND	24	$ 1,58	A
233	4166	BOSCH	TEMPLADOR 5/8	UND	175	$ 1,98	A
234	6762	BOSCH	FILTRO PARA M OTOSIERRA STHL MS 070	UND	5	$ 2,37	A
235	3140	DELTA	CHALECO M ULLA AZUL NARANJA "M"	UND	15	$ 47,78	A
236	3293	DELTA	CHALECO M ULLA NEGRO PLOMO TALLA "XL"	UND	36	$ 69,35	A
237	3294	DELTA	CHALECO M ULLA AZUL NARANJA TALLA "XL"	UND	19	$ 47,35	A
238	3918	DELTA	CHALECO M ULLA AZUL NARANJA TALLA "M"	UND	15	$ 47,35	A
239	2355	DELTA	BOTIN DELTA SPORT TALLA 43	UND	1	$ 275,

| | | |

	Código	Marca	Descripción	UMED	N. TRIMESTRE	TO UNITARI	CLASIFICACIÓNAB
1	6618	AMERICAN BULL	ESKIS STARL CULA PORTA ACESSOR. 38 STIPTSFAXI	UND	9	$ 39,39	B
2	6652	AMERICAN BULL	MANOM RADIAL ESMA DIAMETROSO 63,5 BOCA 14 FIM ET	UND	8	$ 8,43	B
3	6393	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TIBERA DOBLE ACESSO 5 PASOS (80 KG - 1,52 M)	UND	3	$ 62,92	B
4	6849	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TIBERA DOBLE ACESSO 7 PASOS (80 KG - 1,71 M) AMERICAN BULL	UND	2	$ 133,29	B
5	6849	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TIBERA DOBLE ACESSO 8 PASOS (80 KG - 1,83 M)	UND	8	$ 60,02	B
6	6850	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TIBERA DOBLE ACESSO 7 PASOS (80 KG - 2,13 M)	UND	8	$ 64,80	B
7	6851	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TIBERA DOBLE ACESSO 8 PASOS (80 KG - 2,44 M)	UND	5	$ 869,30	B
8	7350	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA SIMPLE ACESSO SP LIBRE 1,53 M (AMERICAN BULL)	UND	8	$ 317,20	B
9	7351	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA SIMPLE ACESSO SP LIBRE 1,83 M. FTS18-III	UND	7	$ 376,01	B
10	7352	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA SIMPLE ACESSO SP LIBRE 2,13 M. FTS18 - III	UND	5	$ 439,57	B
11	7437	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TELESCÓPICA 2,07 (13 KG - 8,83 M TS AMERICAN)	UND	5	$ 1.638,71	B
12	7438	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TELESCÓPICA 2,87 (15 KG - 5,03 M TS AMERICAN)	UND	8	$ 1.217,00	B
13	7437	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TELESCÓPICA 2,07 (13 KG 5,33 M TS FTT-B2-20)	UND	12	$ 995,40	B
14	7438	AMERICAN BULL	ESCALERA FIBRA TELESCÓPICA 2,87 (15 KG 8,03 M TS AATB2-28)	UND	12	$ 275,60	B
15	8524	AMERICAN BULL	ESCALERA ALUMINIO TELESCÓPICA 28 P (22 KG 7,72 M TS) ATTB2-28	UND	24	$ 58,72	B
16	8524	AMERICAN BULL	ESCALERA ALUMINIO TUBSA SIMPLE ACESSO SP (90 KG 152 M TS)	UND	10	$ 293,29	B
17	8525	AMERICAN BULL	ESCALERA ALUMINIO TUBSA SIMPLE ACESSO SP (90 KG 183 M TS)	UND	8	$ 313,19	B
18	6158	CLUTE	MÁSCARA MALLA SEGURIDAD NARANJA - 45 METROS	RO	10	$ 25,27	B
19	6470	CLUTE	CHIBASA PARA ADAPTADOR DE CAMPO 1 1/2 X 1 1/2 CLUTER	UND	15	$ 10,50	B
20	6936	CLUTE	2400TT UNITE DI SBS TRANSPLESADO 4F - 6S-9 SCHUBERT	UND	26	$ 2,42	B
21	6937	CLUTE	2400 BZ CONO DE 10" PLASTICO NARANJA DIN TC-300	UND	25	$ 10,50	B
22	6993	CLUTE	00001B205 CONO DE PLASTICO 28 G TCIM 5 EN PVC NARANJA MEDIA	UND	45	$ 23,73	B
23	6130	CLUTE	00001B60 GUANTE SUPERIOR CAMPO TAMAÑO 5 TALLA M	UND	35	$ 3,05	B
24	6390	CLUTE	900SB8 UNTE MODELO ECOLINE LUNA OSCURA AF UND	UND	600	$ 2,88	B
25	6391	CLUTE	9040044 TAPON DE GÁS SOLDADURA 2 PARA ECO CAL 4 ECAUCHE NRB	UND	25	$ 1,85	B
26	6495	CLUTE	9034B7 PROTECTOR AUDITIVO CA-3FA - QUANTUM CCORDON NRR22	UND	105	$ 10,3	B
27	7612	CLUTE	TAPON DE SEGURIDAD CLUTER NOTOSA	PR	315	$ 5,51	B
28	7612	CLUTE	8OTB TITAN HONEY AMARILLO TALLA 40 CLUTE	PR	5	$ 18,51	B
29	7613	CLUTE	8OTB TITAN HONEY AMARILLO TALLA 42 CLUTE	PR	5	$ 18,58	B
30	7614	CLUTE	8OTB TITAN HONEY AMARILLO TALLA 43 CLUTE	PR	5	$ 18,59	B
31	7615	CLUTE	2B0B208 BOTIN MATERNIDAD NEGRO PUNTERO ANCHO SP TALLA 40	UND	31	$ 59,50	B
32	8572	ELCOPE	9Z180G3 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO NM 7 X 1 ⅜ AWG GRIS	ROLL	80	$ 1020,00	B
33	7350	ELCOPE	2B0B208 CABLE PARA PUESTA TIBERIA 2 ⅜ AWG AMARELO	ROLL	6	$ 78,00	B
34	6295	ELCOPE	9Z180G3 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO 7 X 2 ⅜ AWG GRIS	ROLL	5	$ 980,00	B
35	6298	ELCOPE	2B0B308 CABLE PARA PUESTA TIBERIA CPT 2 ⅜ AWG AMVER	ROLL	9	$ 172,00	B
36	6299	ELCOPE	CABLE PARA PUESTA TIBERIA CPT 3/ AWG	ROLL	3	$ 230,00	B
37	4593	ELCOPE	CABLE DE SOLDAR NB 2/0 ELCOPE	ROLL	3	$ 290,00	B
38	6294	ELCOPE	CABLE DE SOLDAR NB 1/0 ELCOPE	ROLL	3	$ 350,00	B
39	6295	ELCOPE	CABLE DE SOLDAR NB 2/0 ELCOPE	ROLL	4	$ 320,00	B
40	6297	ELCOPE	CABLE VULCANIZADO 3X 1/0	ROLL	3	$ 352,00	B
41	6298	ELCOPE	CABLE VULCANIZADO 3X 1/0	ROLL	3	$ 630,00	B
42	4458	ELCOPE	2D7B001 CABLE CONCENTRICO 7 X 2/ AWG NEGRO	ROLL	4	$ 230,00	B
43	6242	ELCOPE	9Z1D003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO NM 7 4 X 2/ AWG GRIS	ROLL	9	$ 1920,00	B
44	6279	ELCOPE	CABLE DE SOLDAR NB 2/0 ELCOPE	ROLL	3	$ 1.800,00	B
45	5918	ELCOPE	CABLE DE SOLDAR NB 2/0	ROLL	1	$ 2.800,00	B
46	6647	ELCOPE	9Z180G1 TIBBARRA PUESTA TIERRA CPT 2 ⅜ AWG	ROLL	5	$ 230,00	B
47	6595	ELCOPE	CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO NM 3 2 X 1/ AWG CLS 300/450	ROLL	4	$ 670,00	B
48	6596	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO NM 3 2 X 1/ AWG GRIS	ROLL	3	$ 1.020,00	B
49	7363	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO 2X1/ AWG GRIS	ROLL	10	$ 580,00	B
50	7364	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO 2X 8/ AWG NEGRO	ROLL	10	$ 290,00	B
51	7365	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO NM 3 2 X 8/ AWG GRIS	ROLL	15	$ 890,00	B
52	7366	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO NTL 3 X 1/ AWG GRIS	ROLL	9	$ 290,00	B
53	7367	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO NM 3 2 X 1/ AWG GRIS	ROLL	4	$ 890,00	B
54	8365	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO 3X 8/ AWG GRIS	ROLL	10	$ 200,00	B
55	8366	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO 3X 1/ AWG GRIS	ROLL	7	$ 1680,00	B
56	6399	ELCOPE	9Z1B003 CORDON FLEXIBLE BELLIZO 2 X 1/ AWG BLANCO	ROLL	6	$ 390,00	B
57	8370	ELCOPE	9Z1A003 CORDON FLEXIBLE VULCANIZADO 3 X 8/ AWG BLANCO	ROLL	5	$ 850,00	B
58	8320	ELCOPE	CABLE DOBLE FORRO CTNM 3/ AWG	ROLL	6	$ 145,00	B
59	6139	ENZO	DV-4E VALVULA DE ARGON CAMBIO	UND	2	$ 28,98	B
60	7135	ENZO	5IZA CALIBRO 2A0-03A	UND	24/38	$ 0,28	B
61	4614	ENZO	2G-2S0-200 M ANOMETRO DE AIRE 2 S 0-200PSI ENZO	UND	8	$ 5,00	B
62	4905	ENZO	2G-2S0-200 M ANOMETRO DE AIRE 2 S 0-200PSI ENZO	UND	31	$ 5,30	B
63	4906	ENZO	2G-2S0-0-30 M ANOMETRO LIQUIDO 2 S 0-30PSI ENZO	UND	8	$ 32,00	B
64	4907	ENZO	DW-4E-A VD FILTRO DE DESPOLLER CABEZAL	UND	23	$ 2,68	B
65	6175	ENZO	2G-4T-S-30 M ANOMETRO DE USO S PUSTERIOR 0-30 PSI	UND	5	$ 35,50	B
66	6241	FACILITO	SOLDADURA FACILITO 3/1	UND	400	$ 4,50	B
67	5218	FACILITO	SOLDADURA FACILITO 1/8 E 6013	KG	20	$ 8,34	B
68	7939	FERRAWAY	2G-2S0-0-30 M ANOMETRO LIQUIDO 2 S FUULS 0-30PSI SIM	UND	5	$ 18,89	B
69	6990	FERRAWAY	CB1B00Y CABLE EXTENSIÓN DE 30 METROS 10 FT	UND	9	$ 34,50	B
70	6989	FERRAWAY	CB1B0F CAJA HERRAMENTA PLASTICA 18 FIETON	UND	9	$ 27,49	B
71	6994	FERRAWAY	GS9401G GUANTE TELA PUNTO PVC GG9401B FWYY-YT	UND	286	$ 1,8	B
72	6418	FERRAWAY	PORTA HERRAMENTA CUERO LIPOCRET 3 PIEZAS	UND	1	$ 34,18	B
73	3379	FERRAWAY	3B2B1B1E MACHOS TERR CASCO NC C 3/ 18-24	JU	7	$ 7,00	B
74	5917	FERRAWAY	GS9A1Y GUANTE DE CUERO PARA SOLDAR ROJO	UND	40	$ 10,50	B
75	6795	FERRAWAY	GD1B-S GUANTE DE TELA ANTICORTE ROJO TALLA 8	UND	62	$ 2,55	B
76	6795	FERRAWAY	MFGR53 MANGUERA PLANA DE PVC PARA REGO 0,5 30M TS FERRAW	MT	200	$ 1,47	B
77	6795	FERRAWAY	MFGR53 MANGUERA PLANA DE PVC PARA REGO 0,5 30M TS FERRAW	MT	390	$ 5,18	B
78	6795	FERRAWAY	MFGR53 MANGUERA PLANA DE PVC PARA REGO 0,5 30M TS FERRAW	MT	465	$ 8,11	B
79	6994	FERRAWAY	BAG90-Y 1 BALANZA DIGITAL 90KG FERRAWAY Y	UND	5	$ 84,41	B
80	6994	FERRAWAY	2F2J00-Y 1 BALANZA DIGITAL 200KG FERRAWAY Y	UND	3	$ 25,59	B
81	6133	FERRAWAY	BAG90-Y 1 BALANZA DIGITAL 90KG FERRAWAY Y	UND	15	$ 79,03	B
82	6149	FERRAWAY	GD4B0 GUANTE PARA HELO TALLA 8 FWYY-YT	UND	15	$ 8,23	B
83	6149	FERRAWAY	GD4B0Y GUANTE ANTIVIBRACIÓN TALLA 8 FWYY-YT	UND	20	$ 8,69	B
84	6284	FERRAWAY	CA1B3F CAJA DE HERRAMIENTAS 18 ETALICA 38" X 3 NIVEL	UND	3	$ 61,48	B
85	6420	FORTE	CANDADO FORTE F - 50 M PREMIUN	UND	26	$ 29,39	B
86	6540	FORTE	CANDADO DE BRONCE F50 PREMIUN	UND	26	$ 29,39	B
87	6543	FORTE	CANDADO FORTE F - 50 M PREMIUN	UND	15	$ 40,34	B
88	6996	FORTE	8004130 CERRADURA POM OUTERIOR FORTE A1007	UND	20	$ 27,68	B
89	6938	FORTE	CANDADO FORTE F - 25 M M PREMIUN	UND	30	$ 5,48	B
90	7286	FORTE	8000410 CERRADURA FORTE BUNKER BK-240-B NEGRO	UND	12	$ 41,04	B
91	7289	FORTE	CERRADURA FORTE PUERTA 900 DORADO	UND	5	$ 45,00	B
92	7364	FORTE	CERRADURA FORTE CLASICA 226	UND	24	$ 50,31	B
93	8465	FORTE	CERRADURA FORTE CLASICA 240 DORADA	UND	18	$ 52,11	B
94	7334	FORTE	CERRADURA FORTE BLINDADA 840	UND	3	$ 70,59	B
95	7335	FORTE	CANDADO DE BRONCE F50 STANDAR	UND	25	$ 19,39	B
96	7503	FORTE	CANDADO DE BRONCE F50 STANDAR	UND	18	$ 29,83	B
97	7504	FORTE	CANDADO DE BRONCE F70 STANDAR	UND	37	$ 34,83	B
98	7505	FORTE	CANDADO DE BRONCE F70 STANDAR	UND	12	$ 39,56	B
99	8148	FORTE	8000450 CERRADURA FORTE BUNKER BK-240-B DORADO	UND	9	$ 62,25	B
100	8411	FORTE	8000102 CERRADURA FORTE BUNKER BK-220-B	UND	6	$ 55,07	B
101	4889	FORTE	CERRADURA BLINDADA DORADA 333	UND	5	$ 49,72	B
102	6419	FORTE	CANDADO FORTE F - 30 M PREMIUN	UND	30	$ 38,61	B
103	5650	FORTE	CERRADURA ELÉCTRICA SIN BOTÓN DERECHO	UND	6	$ 90,30	B
104	8010	FORTE	CERRADURA FORTE BUNKER 230 DORADO	UND	31	$ 55,79	B
105	5663	FORTE	2IC8R00449 CERR. MANIJA ONDA DORMIT AI B	UND	20	$ 37,76	B
106	6248	FORTE	CERRADURA FORTE BUNKER B-840 DORADO	UND	12	$ 74,09	B
107	5170	FORTE	CERRADURA DE MANIJA CUADRADA PARA DORMITORIO A1	UND	10	$ 42,27	B
108	6573	FORTE	CERRADURA DE POMO FORTE B2-007	UND	15	$ 30,20	B
109	6576	FORTE	CERRADURA DE POMO FORTE B2-007	UND	16	$ 30,20	B
110	5419	FORTE	CERRADURA FORTE BLINDADA B-4000 NEGRA	UND	37	$ 26,39	B
111	6418	FORTE	CERRADURA FORTE BLINDADA B-300	UND	9	$ 64,59	B
112	6431	FORTE	CANDADO BRONCE FORTE JUMBO J-70 8 MM	UND	20	$ 92,32	B
113	6432	FORTE	CANDADO BRONCE FORTE JUMBO J-85 8 MM	UND	16	$ 98,02	B
114	6433	FORTE	CANDADO BRONCE FORTE JUMBO J-100 8 MM	UND	8	$ 118,56	B
115	6418	FORTE	CANDADO FORTE F - 20 M M PREMIUN	UND	23	$ 7,84	B
116	6419	FORTE	CERRADURA FORTE BUNKER B-840 DORADO	UND	5	$ 102,09	B
117	6968	GOODYEAR	GENERADOR GOODYEAR 3000 W 220V 60 HZ GY3201EH	UND	3	$ 1.598,42	B
118	6969	GOODYEAR	GY3000FCLA TÓRNADOR 101 LITROS DE 51 HP 52 4 CC RLCANCHE	UND	5	$ 1.238,07	B
119	6994	GOODYEAR	GENERADOR GOODYEAR GY9010EH 5000W 220V	UND	7	$ 2.418,25	B
120	6375	GOODYEAR	GY 2001TL MOTOCAZAR GOODYEAR SV07 DE 47 7 HP CARACIDAD DE	UND	3	$ 1.224,67	B
121	6377	GOODYEAR	GY4E0TL MOTOAZADA GOODYEAR MOTOR GASOLINERO 10 HP 4 V OD	UND	1	$ 4.891,36	B
122	6377	GOODYEAR	GY-8V0G GENERADOR GOODYEAR 6000W 220V ISO9HZ	UND	3	$ 636,79	B
123	6378	GOODYEAR	MANGUERA PLANA DE 4" X 50 MM 14 BAR / 8 BAR	UND	125	$ 35,35	B
124	6647	GOODYEAR	MEDIA LAVADORA DE BAR 8 BAR 2 PARA 20 50 CC 8B2EVH	UND	8	$ 52,11	B
125	6318	GOODYEAR	MANGUERA PLANA DE 2" X 50 MM 14 BAR / 8 BAR	MT	66	$ 3,12	B
126	6319	GOODYEAR	GY3000 MOTOR GASOLINERO DE 4 TIEMPOS 8 HP 6 7 KW 389 CC	UND	6	$ 1.810,08	B
127	6320	GOODYEAR	GY5000HD ATOMIZADOR DE 8 LITROS 2 HP 56 7 CC	UND	4	$ 1.018,39	B
128	6321	GOODYEAR	GY3000P MOTOBOMBA CEBADA 4 TIEMPOS 5 5 HP - 8,25 KW DE	UND	2	$ 615,47	B
129	6937	GOODYEAR	GY1300SPS PULVERIZADOR MOCHILA 4 TIEMPOS 25 LITROS 31 CC	UND	2	$ 841,03	B
130	6938	GOODYEAR	GY2T0QK MOTOR GASOLINERO DE 4 TIEMPOS DE 5 5 LITROS 8 HP 3 0	UND	2	$ 1.013,47	B
131	6939	GOODYEAR	GY2B00H COMPRESOR ELÉCTRICO 50 LITROS 2 HP 1,5 KW 220 V	UND	1	$ 498,77	B
132	6377	LEO	4XR5W 8 0 - 70 BOMBA SUMERGIBLE TUBULAR DESCARGA 2 10 HP	UND	3	$ 674,77	B
133	6378	LEO	4XR5W 7 5 - 3HP TOBOMBA SUMERGIBLE TUBULAR DESCARGA 2 10 HP	UND	3	$ 727,39	B
134	6379	LEO	ACM 75 BOMBA CENTRÍFUGA 1 5 1HP /220V MONOFÁSICA	UND	6	$ 295,70	B
135	6380	LEO	ACM 1 5 BOMBA CENTRÍFUGA 1 5 1/2 HP /220V MONOFÁSICO	UND	10	$ 377,52	B
136	6549	LEO	APM 37 BOMBA AGUA PERIFÉRICA 1 X 1/2 1HP LEO	UND	6	$ 199,02	B
137	6550	LEO	4XR5W 7 5 BOMBA SUMERGIBLE INOXIDABLE TUBULAR DESCAR	UND	3	$ 1.238,92	B
138	6628	LEO	XIMSAM BOMBA DE AGUA CENTRÍFUGA 2 HP 2X2	UNI	5	$ 637,65	B
139	6952	LEO	XIMMSA BOMBA DE AGUA CENTRÍFUGA 1 HP 1 X 1 220V	UND	7	$ 1.034,09	B
140	6990	LEO	4XR5W 2 7 1 5 BOMBA SUMERGIBLE TUBULAR DESCARGA 1 3 X 1 0	UND	2	$ 1.022,70	B
141	6991	LEO	4XR5W 8 0 - 2 2 BOMBA SUMERGIBLE TUBULAR DESCARGA 2 3 X 1 HP	UND	3	$ 1.216,67	B
142	6992	LEO	LGP3S-A MOTOBOMBA GASOLINA 6 5HP 3 X 3	UND	3	$ 623,50	B
143	6543	LEO	4XR5W 10 - 1 5 HP BOMBA SUMERGIBLE TUBULAR 2 2HP 220V MONOFÁSICA	UND	24	$ 777,38	B
144	6787	LEO	ACM 75 - 1 BOMBA DE AGUA CENTRÍFUGA 220V/60HZ 1HP 3X 1 LEO	UND	4	$ 236,89	B
145	6937	LEO	PJM 75 BOMBA DE AGUA DE INYECCIÓN 1HP 3 1 LEO	UND	3	$ 293,09	B
146	6938	LEO	4XR4W 2 7 MOTOBOMBA SUMERGIBLE TUBULAR 1 5HP 220V MONOFÁSICA	UND	3	$ 1.224,67	B
147	7604	LEO	4XR4W 3 0 - 0,75 BOMBA SUMERGIBLE TUBULAR 1 5HP 220V MONOFÁSICA	UND	10	$ 570,69	B
148	7605	LEO	4XR4W 10 7 - 2 2 BOMBA SUMERGIBLE TUBULAR 2 HP 3 HP 220V MONOFÁSICA	UND	10	$ 910,64	B
149	7606	LEO	4CM63A BOMBA DE AGUA CON TANQUE HORIZONTAL ACERO 1G LITRO	UND	1	$ 507,00	B
150	7650	LEO	4XR10-2 1 4 BOMBA SUMERGIBLE TUBULAR 2 HP 2 HP 4,5 X 4 HP 3	UND	14	$ 1.139,04	B
151	8156	LEO	6CM42-90 BOMBA MULTIFASE THIDROJETAL 220V 1HP 3/4 LA INOX 1/2	UND	5	$ 438,51	B
152	8157	LEO	LGP2S 300 A 90 PRESSURIZADORA AUTOMÁTICA 2 5HP/1HP 60	UND	2	$ 215,25	B
153	8158	LEO	6CM44-40 BOMBA MULTIFASE THIDROJETAL 220V 1/3HP	UND	5	$ 437,68	B
154	8159	LEO	FK3 1B1M GRUPO DE PRESSÃO HIDROPRESSOR 220V 50 1 5 HP 2	UND	3	$ 951,60	B
155	5250	LEO	APM 75 BOMBA AGUA PERIFÉRICA 1X 1 1/4HP /220V / MONOFÁSICO	UND	8	$ 241,90	B
156	5251	PTK	SOLADORA SOLADORA INVERSOR 200A 220V 60 HZ MONOFÁSICO	UND	25	$ 684,44	B
157	5252	PTK	SPGEN0 1E GENERADOR A GASOLINA PROFESSIONAL 1,5 HP 220V GE	UND	12	$ 655,02	B
158	5253	PTK	CM 6370001 COMPRESSOR ESTACIONARIA CON FAJA 50 LITROS 3E	UND	2	$ 1.189,30	B
159	6633	PTK	SOLM 00101 SOLDADORA MIG MAG 90-230 A CA 220V - 50 HZ MONO	UND	4	$ 1.445,59	B
160	6634	PTK	CM 6370002 COMPRESSOR ESTACIONARIA CON FAJA 100 LITROS 3E	UND	3	$ 1.491,36	B
161	6635	PTK	CM 6370003 COMPRESSOR ESTACIONARIA CON FAJA 50 LITROS 3E	UND	4	$ 978,40	B
162	6633	PTK	FM 7011 SECO CORTE P / CEMENTO 3 SEGMENTADO	UND	10	$ 32,53	B
163	6634	PTK	1HP6L0107 MOTOR ELECTRICO 1 HP 220V 4 POLOS 4 FERRO FUNDIDO	UND	2	$ 378,52	B
164	6635	PTK	AC 210M / B24 COMPRESSORA PORTÁTIL DIRECTA 24 LITROS 15 PSI 1	UND	3	$ 313,89	B
165	6636	PTK	AC 210M / B40 COMPRESSORA PORTÁTIL DIRECTA 40 LITROS 15 PSI 1	UND	2	$ 493,77	B
166	6637	PTK	PISTOLA DE CALOR 2000 W PRO-2000 220V 60HZ	UND	7	$ 29,60	B
167	6638	PTK	SPHM1/0537 ESMERIL DE MESA 6" 350W 220V 1/HP ANTI-STIO	UND	7	$ 366,48	B
168	6639	PTK	SPCOM 0105 PISTOLA DE PINTURA ELÉCTRICA 400W 800 ML 220V 60	UND	7	$ 189,99	B
169	6640	PTK	SOLM 0010 SOLDADORA INVERSOR 200A CA 220-60 HZ MONOFÁSICA	UND	2	$ 633,13	B
170	6641	PTK	CM MON-0003 COMPRESSORA PORTÁTIL DIRECTA 8 LITROS 1B PSI 2	UND	3	$ 288,44	B
171	6642	PTK	CM MON-0002 COMPRESSORA PORTÁTIL DIRECTA 25 LITROS 1B PSI 2	UND	3	$ 504,49	B
172	6681	PTK	SOLM 0046 SOLDADORA INVERSOR 20-250 A CA 220V 60 HZ MONOFÁ	UND	5	$ 317,07	B
173	6682	PTK	SOLM 0011 SOLDADORA INVERSOR 20-250 A CA 220V 60 HZ MONOFÁ	UND	5	$ 201,72	B
174	6683	PTK	CM CR 0000 4 COMPRESSORA DE 5 LITROS DE FREE 8 PSI 8 BAR 302 LIT	UND	4	$ 356,35	B
175	6684	PTK	SPSOA 0049 SOLADORA INVERSOR 20-250A 220V 60HZ MONOFÁSICO	UND	2	$ 544,77	B
176	6685	PTK	SPM 0B 0 0 2 M GROMBRA 4,2" X 2" 6 1/4" 983 LITROS MFR 28 METROS	UND	8	$ 496,00	B
177	6686	PTK	SPHB 0005 RIGLETA METÁLICA DE 2" 60 MM 1 300W 220V 50 / 60 - 6W	UND	4	$ 67,00	B
178	6687	PTK	SOLM 0010 MÁQUINA CORTE DE PLASMA 20-40 A CA 220V 60 HZ 3B0M	UND	3	$ 1.012,65	B
179	6688	PTK	SPGEN0 1E GENERADOR A GASOLINA PROFESSIONAL 3,5 KW 220V G	UND	3	$ 1.055,39	B
180	6689	PTK	CM 6370006 COMPRESSOR ESTACIONARIA DE 50 LITROS 3E 7 X 2" 1,5 HP	UND	4	$ 1.189,04	B
181	6690	PTK	1B0M 0 0 3 SOLDADORA INVERTER ELÉCTRICO MIG - TIG - LIFT 150 A	UND	2	$ 1.445,33	B
182	7667	SAFARI	0005-005-3 0 3 ESPÍGA PICA 1/2" STM 45 / 18 / 3	UND	7	$ 93,23	B
183	6369	SAFARI	M 400 TAMBOR PARA ESCARIFICADOR CON CORTADOR DE ACERO	UND	3	$ 60,00	B
184	6370	SAFARI	SE-3B4 FILTRO DE AIRE CATARÁTA ESMAT PARA COMPRESOR STM	UND	15	$ 3,90	B
185	6369	SAFARI	SEB-300 MA SELADORA DE BOLSA 300M 220V	UND	1	$ 58,23	B
186	6371	SAFARI	GK5E-3A4 MAQUINA PARA COSER SACOS 220V SAFARI	UND	2	$ 384,84	B
187	6370	SAFARI	ZA5-S LCARBONES PARA CHIPERES DE DOCIDETE 1/2	UND	367	$ 0,31	B
188	6424	SAFARI	BT1-E8-7KV VÁLVULA DE INGRESSO AIR PARA COMPRESSORA	UND	8	$ 3,88	B
189	6504	SAFARI	32-95 REGULADOR DE PRESSÃO DE ARE CM AO SWITCH S/M 3A	UND	37	$ 50,85	B
190	6505	SAFARI	BT-5E4 VÁLVULA DE SEGURANÇA 1/2 PARA COMPRESSORA - 3/8 E	UND	6	$ 5,00	B
191	6977	SAFARI	DIAMANTE PARA CORTAR SAFARI	UND	3	$ 2,53	B
192	6978	SAFARI	6B-3E1 VÁLVULA CHECK PARA COMPRESSORA DE 1/2	UND	66	$ 3,34	B
193	6979	SAFARI	BT-5K2 PRESSOSTATO PARA BOMBA DE AGUA	UND	10	$ 8,55	B
194	6980	SAFARI	PA-B0A TRELE ELÉTRICO 127/220 - 60/50 SAFARI	UND	5	$ 1.024,62	B
195	6981	SAFARI	BT-7B2 PRESSOSTATO PARA BOMBA DE AGUA PRESSÃO	UND	21	$ 8,44	B
196	6326	SAFARI	BT-5E3 FILTRO DE AIR METÁLICO PARA COMPRESSOR	UND	6	$ 5,85	B
197	6321	SAFARI	5E-D4 21 REGULADOR CTANAMSTRO 0-30 PSI 3/4 PLUG	UND	23	$ 9,77	B
198	6322	SAFARI	LE-G2 REGULADOR C/ MANOÉTRO 0-30 PSI 3/4 PLUG	UND	26	$ 12,29	B
199	6323	SAFARI	ZG-2D 0-30 M ANOMETRO LIQUIDO 2 S FUULS 0-30PSI	UND	8	$ 18,89	B
200	6324	SAFARI	ZG-3D 0-5 000 M ANOMETRO LIQUIDO 2 S FUULS 5000 PSI	UND	37	$ 33,51	B
201	6944	SAFARI	CEBRADURA FORTE BUNKER B-840 DORADO	UND	6	$ 101,78	B
202	7048	SAFARI	KR-1B4 FILTRO DE AIRE COMPRESSOR	UND	23	$ 7,24	B
203	7770	SHINDAIWA	ACEITE X 100 ML 50 / SHINDAIWA 04 - 0200 / 1493180	UND	107	$ 2,16	B
204	5081	SHINDAIWA	27F32E 95 TACHUELA MEJA P / TARCÉRO 25-5/8	CJ	5	$ 5,14	B
205	5082	SHINDAIWA	71B4T0 0 0 2 B MOTOR ELÉTRICO 1/3 - 75 W 127 / 220 V 1 LITROS 22 SCC + FIST	UND	3	$ 1.041,03	B
206	5768	STANLEY	ALICATE DE PRESSÃO TIPO C 8 PLIG 8S-189	und	5	$ 46,65	B
207	6328	STANLEY	CAIXA HEXAGONAL 3/ 4" 8 8 - 78 - 292 30MM	UND	1	$ 27,12	B
208	6322	STANLEY	LAVE MIXTA STANLEY 38 MM 86-858	und	10	$ 6,78	B
209	6323	STANLEY	1B0-B2 M1 WRENCH STANLEY DE 10" 250MM 34 - 3D TS CINTA 30M	UND	4	$ 32,09	B
210	6325	STANLEY	SAC0 LARGO POLIGO STANLE 8E-425 19MM	UND	4	$ 8,09	B
211	6326	STANLEY	PLA ENBEIZGER MAX A4 A4	UN	1	$ 2,59	B
212	6614	STANLEY	CORTADOR RETRACTI STANLE 10-271	UND	1	$ 2,59	B
213	6615	STANLEY	CORTADOR RETRACTI STANLE 10-511	UND	13	$ 12,15	B
214	6616	STANLEY	CAIXA HEXAGONAL 3/ 8" 8 8 - 78 - 292 30MM	UND	1	$ 6,79	B
215	6617	STANLEY	35-251 CAUBRADOR PEDE DEX M BLIMETROS / PUGADAS STANLEY	UND	5	$ 89,31	B
216	6618	STANLEY	85-796 JOGO DE DADOS CHAVE DE 1/2 8 8 7 LAVES POR 21 PÇ	UND	1	$ 161,08	B
217	6350	STANLEY	LAVE MIXTA STANLEY 38 MM 86-855	UND	35	$ 7,17	B
218	6355	STANLEY	42-270 NIVEL DE ALUMINIO 12"	UND	1	$ 16,32	B
219	6219	STANLEY	LAVE MIXTA STANLEY 8 MM 86-853	UND	14	$ 6,61

	Código	Marca	Descripción	UMED	TRIMES	COSTO UNITARIO	CLASIFICACION
1	1000	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 1 PLAZA CON CABECERA	UNID	1	0	C
2	1001	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 1 PLAZA SIN CABECERA	UNID	1	0	C
3	1002	AZEVEDO	CAJA SUCCIONA AUTOM. 1000 ESTILO 1000 CAPA	UNID	10	0	C
4	1010	AZEVEDO	CAJA SUCCIONA AUTOM. 1000 ESTILO 1000 CAPA	UNID	10	0	C
5	1015	AZEVEDO	CAJA SUCCIONA AUTOM. 1000 ESTILO 2000 CAPA	UNID	10	0	C
6	1020	AZEVEDO	CALENTADOR GAS ESTILO MAGNUM 10 LITROS	UNID	10	0	C
7	1021	AZEVEDO	CALENTADOR GAS ESTILO MAGNUM 16 LITROS	UNID	10	0	C
8	1022	AZEVEDO	CALENTADOR GAS ESTILO MAGNUM 20 LITROS	UNID	10	0	C
9	1030	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 1 PLAZA CON CABECERA	UNID	1	0	C
10	1031	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 1 PLAZA SIN CABECERA	UNID	1	0	C
11	1040	AZEVEDO	CAMA DE ROBLE	UNID	1	0	C
12	1050	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO ESTILO DOCTOR 90 MM	UNID	1	0	C
13	1051	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
14	1052	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
15	1055	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO ESTILO 1 CUERPO 90MM 1	UNID	1	0	C
16	1056	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO ESTILO 1 CUERPO 90MM 2	UNID	1	0	C
17	1057	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
18	1058	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
19	1059	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90MM 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
20	1060	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
21	1061	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
22	1062	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
23	1063	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
24	1064	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
25	1065	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
26	1066	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
27	1067	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
28	1068	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
29	1069	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
30	1070	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
31	1071	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
32	1072	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
33	1073	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
34	1074	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
35	1075	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
36	1076	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
37	1077	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
38	1078	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
39	1079	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
40	1080	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
41	1081	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
42	1082	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
43	1083	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
44	1084	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
45	1085	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
46	1086	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
47	1087	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
48	1088	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
49	1089	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
50	1090	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
51	1091	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
52	1092	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
53	1093	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
54	1094	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
55	1095	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
56	1096	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
57	1097	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
58	1098	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
59	1099	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
60	1100	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
61	1101	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
62	1102	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
63	1103	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
64	1104	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
65	1105	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
66	1106	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
67	1107	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
68	1108	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
69	1109	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
70	1110	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
71	1111	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
72	1112	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
73	1113	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
74	1114	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
75	1115	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
76	1116	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
77	1117	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
78	1118	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
79	1119	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
80	1120	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
81	1121	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
82	1122	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
83	1123	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
84	1124	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
85	1125	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
86	1126	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
87	1127	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
88	1128	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
89	1129	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
90	1130	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
91	1131	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
92	1132	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
93	1133	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
94	1134	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
95	1135	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
96	1136	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
97	1137	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
98	1138	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
99	1139	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
100	1140	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
101	1141	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
102	1142	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
103	1143	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
104	1144	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
105	1145	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
106	1146	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
107	1147	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
108	1148	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
109	1149	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
110	1150	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
111	1151	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
112	1152	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
113	1153	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
114	1154	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
115	1155	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
116	1156	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
117	1157	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
118	1158	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
119	1159	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
120	1160	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
121	1161	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
122	1162	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
123	1163	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
124	1164	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
125	1165	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
126	1166	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
127	1167	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
128	1168	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
129	1169	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
130	1170	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
131	1171	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
132	1172	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
133	1173	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
134	1174	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
135	1175	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
136	1176	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
137	1177	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
138	1178	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
139	1179	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
140	1180	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
141	1181	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
142	1182	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
143	1183	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
144	1184	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
145	1185	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
146	1186	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
147	1187	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
148	1188	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
149	1189	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
150	1190	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
151	1191	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
152	1192	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
153	1193	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
154	1194	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
155	1195	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
156	1196	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
157	1197	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
158	1198	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
159	1199	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
160	1200	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
161	1201	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
162	1202	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
163	1203	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
164	1204	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
165	1205	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
166	1206	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
167	1207	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
168	1208	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
169	1209	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
170	1210	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
171	1211	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
172	1212	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
173	1213	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
174	1214	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
175	1215	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
176	1216	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
177	1217	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
178	1218	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
179	1219	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
180	1220	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
181	1221	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
182	1222	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
183	1223	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
184	1224	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
185	1225	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
186	1226	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
187	1227	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
188	1228	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
189	1229	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
190	1230	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
191	1231	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
192	1232	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
193	1233	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
194	1234	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
195	1235	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
196	1236	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
197	1237	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
198	1238	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
199	1239	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
200	1240	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
201	1241	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
202	1242	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
203	1243	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
204	1244	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
205	1245	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
206	1246	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
207	1247	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
208	1248	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
209	1249	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
210	1250	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
211	1251	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
212	1252	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
213	1253	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
214	1254	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
215	1255	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
216	1256	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
217	1257	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
218	1258	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
219	1259	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
220	1260	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
221	1261	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
222	1262	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
223	1263	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
224	1264	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
225	1265	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
226	1266	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
227	1267	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
228	1268	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
229	1269	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
230	1270	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
231	1271	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
232	1272	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
233	1273	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
234	1274	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
235	1275	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
236	1276	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
237	1277	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
238	1278	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
239	1279	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
240	1280	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 2 MESILLEROS	UNID	1	0	C
241	1281	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 MARFIL 1 MESILLERO	UNID	1	0	C
242	1282	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SUMA LAPIZ	UNID	1	0	C
243	1283	AZEVEDO	CAMA BOCCHIGLIERO 90 C/ SU

1135	6613	SOLTRAX	RGX SG A SOBRE GUANTE CUERO AJUST. PIPRO	UND	5	S/	212.34	C
1136	6614	SOLTRAX	RGX SG B SOBRE GUANTE CUERO AJUST.PIPRO	UND	6	S/	100.00	C
1137	6635	SOLTRAX	KIT CONTRA DERRAME DE ACEITE Y PETROLEO	PQ	2	S/	371.68	C
1138	6666	SOLTRAX	CINTURONES PARA ANTEOJOS DE SEGURIDAD LPRO	UND	10	S/	36.76	C
1139	6705	SOLTRAX	BARRA LUMINOSA TECNOLNARANJA NO INCLUYE	UND	31	S/	7.54	C
1140	7357	SOLTRAX	RGX SG C SOBRE GUANTE CUERO AJUST. PIPRO	UND	3	S/	92.70	C
1141	179	SPARK	FOCO ESPIRAL DE 35W SPARK	und	100	S/	3.50	C
1142	2295	SPARK	P50 BUJIA XBR7E JOICH	UND	210	S/	1.27	C
1143	5007	SPARK	P09 BUJIA DE TERMONEBULIZADOR	UND	67	S/	1.70	C
1144	6292	SPARK	P50 BUJIA XBR7E JOICH	UND	28	S/	1.27	C
1145	6615	SPARK	P000 BUJIA PTC PARA MOTOBOMBA NUEVO	und	68	S/	3.00	C
1146	5205	SPRAYER	FOCO AHORRADOR SPRAYER DE 20 W	UND	84	S/	1.44	C
1147	1897	SPRO	10903006 CHALECO SEGURIDAD NARANJA REFL	UND	65	S/	3.49	C
1148	5938	SPRO	10102003 ANTEOJO SYARITEC NEGRO GY HC RS	UND	385	S/	1.48	C
1149	5770	SPRO	10104004 PADPROSPRO SUPER LIVANO AMARRON	UND	35	S/	4.32	C
1150	6273	SPRO	01060007 DRAGER X PLORE 7220 C FP92	und	35	S/	5.90	C
1151	6733	SPRO	LINEA DE VIDA DOBLE SPRO NAI SHOCK ABS. GC	UND	6	S/	100.02	C
1152	6734	SPRO	10101003 ARNES SPRO AA FULL BODY 3 ANILLOS	UND	1	S/	617.99	C
1153	6736	SPRO	10102003 ANTEOJO SPRO SPIDER AMBAR	UND	64	S/	1.65	C
1154	6737	SPRO	10701005 PROTECTOR DE OIDO AMARILLO 26DB	PR	10	S/	4.45	C
1155	6741	SPRO	CASACA TIENDES NEGRO (TB) 40 (02120049)	UND	5	S/	34.60	C
1156	6742	SPRO	BOTA RGB A F/AZUL 36 CM C/REF C/LOGO TALL	PR	8	S/	53.73	C
1157	6743	SPRO	BOTA RGB A F/AZUL 36 CM C/REF C/LOGO TALL	PR	8	S/	53.73	C
1158	6844	SPRO	BOTA RGB A F/AZUL 36 CM C/REF C/LOGO TALL	PR	10	S/	53.73	C
1159	6845	SPRO	10702003 PROTECTOR OIDO SPRO RCASCO27TI	PR	40	S/	6.45	C
1160	7326	SPRO	10104004 PADPROSPRO LIVANO MARRON	UND	50	S/	15.20	C
1161	7307	SPRO	BOTA MINERA 36 CM . NEGRA/AMAR CP #42 (02	PR	10	S/	37.95	C
1162	7308	SPRO	BOTA PVC MINERA 36 CM. NEGRA/AMAR C/P #	PR	35	S/	37.95	C
1163	7309	SPRO	01010010 CASTOR DIELCLOSCOS C/REF C/P	UND	20	S/	70.25	C
1164	01060043	SPRO	BOTA PVC LANCO N°38 (02120079)	PR	2	S/	112.9	C
1165	1568	SSCOLTA	60101251 CERRADURA DE ALTA SEGURIDAD BLE	UND	2	S/	33.98	C
1166	3805	SSCOLTA	52241 CERRADURA DE ALTA SEGURIDAD 124 X	UND	9	S/	25.53	C
1167	5406	STEEL PRO	CERRADURA METALICA KICK OUT	und	31	S/	5.40	C
1168	2328	SUC POL	CERA PARA FAJA LIQUIDO DE 34 SUC POL	UND	36	S/	16.95	C
1169	3880	SUC POL	CERA PARA FAJA LIQUIDA EN TUBO SUC POL	UND	39	S/	32.71	C
1170	2340	SUN	GUANTE DE SOLDAR ROJO GB.2	UND	52	S/	4.24	C
1171	2293	SUN	GUANTE DE SOLDAR AMARILLO TIPO 1G3-1	UND	18	S/	3.75	C
1172	3099	SUN	ENGRASADORA 400 BAR 12.630 3202CC X 39" P	und	6	S/	77.47	C
1173	6237	SUN	GUANTE PARA SOLDAR AMARILLO LARGOS G11	UND	200	S/	6.50	C
1174	6238	SUN	GUANTE DE CUERO PARA SOLDAR AMARILLO	UND	150	S/	4.50	C
1175	6240	SUN	GUANTE DE ANTICORTE VERDE G1	UND	115	S/	2.25	C
1176	6242	SUN	GUANTE ROJO PARA ACEITES 35 CM G21	UND	55	S/	6.50	C
1177	4405	SUPERCITO	SOLDADURA SUPERCITO 3/8 CIRUNION	KG	54	S/	37.50	C
1178	1863	SURTEK	MECHA ESPIRAL P/M SURTEK BM 1/2"	UND	17	S/	15.42	C
1179	1863	SURTEK	MECHA ESPIRAL P/M SURTEK BM 5/8"	UND	27	S/	11.92	C
1180	1873	SURTEK	MECHA ESPIRAL P/M SURTEK BM 3/4"	UND	17	S/	11.54	C
1181	2224	SURTEK	MECHA ESPIRAL P/M SURTEK BM 3/8"	UND	28	S/	11.57	C
1182	2229	SURTEK	MECHA ESPIRAL P/M SURTEK BM 1/4"	UND	17	S/	13.42	C
1183	3069	SURTEK	MECHA ESPIRAL P/M SURTEK BM 1"	UND	34	S/	27.86	C
1184	3091	SURTEK	ENCHUFE AMARILLO INDUSTRIAL	UND	247	S/	1.19	C
1185	3293	SURTEK	PISTOLA PARA PINTAR FRIDE BAJA PRESION 50 S	UND	6	S/	55.45	C
1186	5824	SURTEK	CAJA HERRAM PLAST SURTEK CPS214 17	UND	2	S/	96.31	C
1187	6438	SURTEK	ESQUINA MAGNETICA SURTEK 2232512 30BL	UND	10	S/	17.31	C
1188	6439	SURTEK	ESQUINA MAGNETICA SURTEK 22222 14 70LB	UND	34	S/	28.98	C
1189	6930	SURTEK	SURTEK6601REPUESTO PISTOLA DE PINTAR S	UND	3	S/	27.97	C
1190	7316	SWEISS	54486012 SWA 2050 SOLDADORA SKYARC DE 5 A	UND	1	S/	2,397.14	C
1191	7589	SWEISS	54486012 SWA 2150 SOLDADOR SKYARC 2750 PV	UND	1	S/	2,435.70	C
1192	4027	TAIWAN	ABRAZADERA PARA MANGUERA 1 1/2	UND	74	S/	0.70	C
1193	4028	TAIWAN	ABRAZADERA PARA MANGUERA DE 2 1/2	UND	298	S/	0.70	C
1194	4021	TAIWAN	ABRAZADERA PARA MANGUERA DE 3/4	UND	105	S/	0.23	C
1195	5341	TAIWAN	ABRAZADERA PARA MANGUERA DE 1	UND	504	S/	0.31	C
1196	2868	TECNISUR	CAÑO LAVATORIO CROM/ACRIL GRIF-2000 UND	UND	3	S/	118.6	C
1197	3137	TECNISUR	LLAVE PICO GANZO BRONCE CROMADO	UND	8	S/	31.56	C
1198	3163	TEK BOND	ACEITE LIMPIA CONTACTO SPRAY X 300 ML. TEK	UND	24	S/	10.12	C
1199	3164	TEK BOND	SILICONA CERCA USO GENERAL TRANSPARENTE	UND	6	S/	34.52	C
1200	2956	TEK BOND	GRASA BLANCA SPRAY 200GR 300ML	UND	14	S/	11.73	C
1201	3957	TEK BOND	AEROSOL TEK SPRAY LUB 300 ML / 180 GR	UND	11	S/	6.42	C
1202	6943	TEK BOND	LIMPIA CARBURADOR SPRAY TK800 200GR 300	UND	15	S/	12.12	C
1203	8024	THOR	GATA BOTELLA 2 TON THOR	UND	4	S/	41.98	C
1204	3143	TICINO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIDIN 2X20A	UND	20	S/	33.38	C
1205	3147	TICINO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BTDIN 2X63 A	UND	16	S/	52.29	C
1206	3297	TICINO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIDIN 2X40A	UND	10	S/	42.86	C
1207	3454	TICINO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIDIN 2X32A	UND	45	S/	29.06	C
1208	2009	TICINO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BTDIN 2X25A	UND	13	S/	33.38	C
1209	2976	TICINO	0123S7A TICINO 2104DIN ENCHUFE PLANO 2X 25A	UND	6	S/	2.65	C
1210	2775	TICINO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIDIN 2X16A	UND	31	S/	24.58	C
1211	2975	TICINO	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICA 3X63 A / FN8	UND	17	S/	115.14	C
1212	4349	TICINO	TOMA CORRIENTE DOBLE PUESTA TIERRA TICINO	UND	17	S/	7.55	C
1213	4350	TICINO	TOMA CORRIENTE DOBLE DOBLE TICINO	UND	24	S/	4.45	C
1214	4351	TICINO	84092 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO NXB 6	UND	12	S/	11.55	C
1215	4354	TICINO	INTERRUPTOR DOBLE TICINO	UND	35	S/	4.45	C
1216	4361	TICINO	INTERRUPTOR CONMUTACION SIMPLE TICINO	UND	30	S/	2.02	C
1217	4363	TICINO	TOMA CORRIENTE SIMPLE TICINO	UND	45	S/	5.50	C
1218	4370	TICINO	TOMA CORRIENTE SIMPLE TICINO ORIGINAL	UND	16	S/	6.31	C
1219	4371	TICINO	TOMA CORRIENTE DOBLE TICINO ORIGINAL	UND	17	S/	8.96	C
1220	4372	TICINO	INTERRUPTOR DOBLE EMPOTRADO TICINO ORIG	UND	26	S/	4.00	C
1221	4374	TICINO	TOMA CORRIENTE TRIPLE SOBREPONER - TICINO	UND	59	S/	12.38	C
1222	4375	TICINO	TOMA CORRIENTE SIMPLE SOBREPONER ORIGINA	UND	27	S/	16.98	C
1223	4376	TICINO	INTERRUPTOR SIMPLE SOBREPONER TICINO ORIG	UND	39	S/	6.60	C
1224	4379	TICINO	TOMA TELEFONICA PARED DE AVANT RJ-11	UND	2	S/	5.93	C
1225	5198	TICINO	TOMA CORRIENTE DOBLE PUESTA TIERRA TICINO	UND	24	S/	13.01	C
1226	5199	TICINO	ZOCATE TICINO ORIGINAL	UND	35	S/	5.75	C
1227	5372	TICINO	LLAVE DIFERENCIAL 2 X 25A 0/230A C25 TICINO	UND	2	S/	141.7	C
1228	6489	IMBERLAND	BOTIN DE CUERO MOD HYPERION 6 PALEACION	PR	2	S/	202.61	C
1229	6490	IMBERLAND	BOTIN DE CUERO MOD HYPERION 6 PALEACION	PR	1	S/	232.12	C
1230	7006	IMBERLAND	BOTIN DE CUERO MOD HYPERION 6 PALEAC-GR	PR	7	S/	290.07	C
1231	7061	IMBERLAND	BOTIN DE CUERO MOD HYPERION 6 PALEACION	PR	12	S/	333.51	C
1232	7005	IMBERLAND	BOTIN DE CUERO MOD HYPERION 6 PALEACION	PR	10	S/	290.00	C
1233	3957	TOP TUL	54192261 LLAVE MIXTA ACCIDADA 7/16 AAENI37	UND	10	S/	3.72	C
1234	2968	TOP TUL	54190182 ADAPTADOR DE ENCAJE	UND	30	S/	2.58	C
1235	3030	TOP TUL	54163 INFLADOR TIPO PIE DE PIE	UND	22	S/	18.27	C
1236	3338	TOP TUL	54189360 EXTENSION CROMO SATINADO CAA10	UND	2	S/	2.32	C
1237	3405	TOP TUL	54163822 PUNTA MAGNETICA 5/16 35 MM X 65	UND	35	S/	3.24	C
1238	6968	TOP TUL	54189254 LLAVE MIXTA ACCIDADA 75 AAENI31	UND	35	S/	5.46	C
1239	6989	TOP TUL	54190297 LLAVE MIXTA ACCIDADA 78 AAENI33	UND	35	S/	7.38	C
1240	6990	TOP TUL	54192261 LLAVE MIXTA ACCIDADA 7/16 AAENI37	UND	18	S/	8.04	C
1241	7250	TOP TUL	54192261 LLAVE MIXTA ACCIDADA 7/16 AAENI37	UND	10	S/	6.98	C
1242	7257	TOP TUL	54179325 GCA2702 JUEGO DE DADOS ENCASTE	JU	3	S/	349.72	C
1243	7260	TOP TUL	54189311 LLAVE DOBLE CORONA AAEI0113 X 13	UND	32	S/	8.21	C
1244	8519	TOP TUL	54190164 TORQUIMETRO SAT - 12 (30-250 LB) AA	UND	6	S/	213.73	C
1245	8521	TOP TUL	54190163 DADO ADAPTADOR CROMO SATINADO	UND	17	S/	27.61	C
1246	1867	TORO	024089 RODILLO TORO AMARILLO 9	UND	27	S/	10.36	C
1247	1869	TORO	024083 RODILLO TORO BLANCO 13	UND	11	S/	8.57	C
1248	2539	TORO	024226 RODILLO PELUCHE MARFIL TORO 4	UND	10	S/	5.23	C
1249	3747	TORO	024090 RODILLO TORO AMARILLO 12	UND	10	S/	16.25	C
1250	8156	TOSHIBA	PILA DE CARBON DE 9 VOLTIOS TOSHIBA	UND	3	S/	1.51	C
1251	1819	RAMONTIN	78300001 TIJERA DE PODAR PARA JARDINERIA	UND	21	S/	9.74	C
1252	3845	RAMONTIN	78303 RASTRILLO CURVO 18 DIENTES 77B318	UND	52	S/	12.32	C
1253	3846	RAMONTIN	ESPATULA DE ACERO 4" 77394/ 105	UND	1	S/	2.54	C
1254	2362	RAMONTIN	TRARA 803 RASTRILLO CURVO 14 DIENTES 77B13	UND	42	S/	10.03	C
1255	2256	RAMONTIN	78361 TIJERA CORTA CESPED DOS MANOS 78315	UND	30	S/	16.23	C
1256	2538	RAMONTIN	TRARA 802 RASTRILLO CURVO 12 DIENTES 77B12	UND	35	S/	9.93	C
1257	3748	RAMONTIN	MARTILLO PESADO 20 OZ. 40200/029	UND	17	S/	22.78	C
1258	4682	RAMONTIN	82014490 LAMPA CAVAD. ART. TRAMONTINA C/	UND	2	S/	30.96	C
1259	4819	RAMONTIN	CAJA DE HERRAMIENTAS METALICA 42-439/010	UND	3	S/	201.50	C
1260	5036	RAMONTIN	50585 TRAM. 77600/ 15 MACHETE CAJA BOXO (HI	UND	37	S/	17.65	C
1261	6028	RAMONTIN	PALANA RECTA TRAMONTINA TRAM 77427/404	UND	12	S/	28.50	C
1262	6820	RAMONTIN	SERRUCHO DE PODA DE 12" TRAM ONTINA 43295	UND	23	S/	36.50	C
1263	3477	TRAVEX	CERRADURA DE MANIJA SOBREPONER DE SEGURI	UND	10	S/	84.30	C
1264	2952	TRAVEX	CERRADURA DE MANIJA DORMITORIO RHONDA	UND	6	S/	49.25	C
1265	3390	TRAVEX	3000 S CERRADURA ELECTRICA 3000 S 12 WATTS	UND	5	S/	60.00	C
1266	3900	TRAVEX	10 10 8100 CERRADURA BUNDADA 810 DORADA	UND	9	S/	40.58	C
1267	3958	TRAVEX	10 10 8130 CERRADURA BUNDADA 830 DORADA	UND	10	S/	30.38	C
1268	3974	TRAVEX	10 10 8133 CERRADURA BUNDADA 833 DORADA	UND	15	S/	38.75	C
1269	4303	TRAVEX	10 10 8190 CERRADURA BUNDADA 890 DORADA	UND	12	S/	38.60	C
1270	4305	TRAVEX	10 10 8193 CERRADURA BUNDADA 893 DORADA	UND	12	S/	46.46	C
1271	5697	TRAVEX	3000 E CERRADURA ELECTRICA 2000 E 12 WATTS	UND	5	S/	72.64	C
1272	5724	TRAVEX	CERRADURA DE MANIJA DORMITORIO MANA CD	UND	7	S/	49.25	C
1273	6023	TRAVEX	10 10 6010 CANDADO DE SEGURIDAD 10 MM TRA	UND	6	S/	24.59	C
1274	6259	TRAVEX	10 10 6030 CANDADO DE SEGURIDAD 30 MM TRA	UND	11	S/	8.49	C
1275	7366	TRAVEX	10 10 2960 CERRADURA BUNDADA 960 DORADA	UND	14	S/	43.49	C
1276	8607	TRAVEX	TRANSFORMADOR 12 VOLTIOS	UND	10	S/	35.50	C
1277	7980	TREBOL	5435 REDI DISC 0-80 MM 0-47 / 200-80-TOOLS	UND	3	S/	42.92	C
1278	2642	TUMI	BROCHA NYLON TUMI 3	UND	13	S/	14.00	C
1279	3382	TUMI	BROCHA NYLON TUMI 1 1/2	UND	9	S/	5.24	C
1280	3383	TUMI	BROCHA NYLON TUMI 1	UND	10	S/	3.28	C
1281	3384	TUMI	BROCHA NYLON TUMI 2 1/2	UND	14	S/	9.66	C
1282	3386	TUMI	BROCHA NYLON TUMI 4	UND	21	S/	25.30	C
1283	3387	TUMI	BROCHA NYLON TUMI 5	UND	15	S/	31.70	C
1284	6935	URREA	UR8R308 CORONA CONCRETO ZANCO RECTO	UND	25	S/	6.01	C
1285	6936	URREA	UR8R308 BROCA PARA CONCRETO SDS PLUS 3/	UND	10	S/	14.46	C
1286	6997	UYUS	EMADBU ESMERIL DE BANCO DE 8" 550 W	UND	5	S/	388.50	C
1287	7273	VALENCIA	6020064 GARRUCHA ROJA PARA ANDAMIO 4" CON	UND	40	S/	8.32	C
1288	3998	VALENCIA	6020064 GARRUCHA ROJA GIRATORIA INDUSTR	UND	16	S/	87.00	C
1289	5368	VALENCIA	6020061 GARRUCHA ROJA PARA ANDAMIO 6	UND	13	S/	63.00	C
1290	5695	VALENCIA	6020 RUEDA SOLA # 6 10 DE 6 PULGADAS	UND	45	S/	9.45	C
1291	8138	VALENCIA	6070031 GARRUCHA ROJA GIRATORIA INDUSTR	UND	12	S/	49.87	C
1292	8139	VALENCIA	6070031 GARRUCHA ROJA GIRATORIA INDUSTR	UND	12	S/	60.90	C
1293	8147	VALENCIA	6020064 GARRUCHA GIRATORIA POLIETILENO 4	UND	180	S/	8.82	C
1294	5247	VALMAX	ACEITE DE CORTE 1 VALMAX	UND	15	S/	21.50	C
1295	1299	VECTOR	WINCHA BIMATERIAL VECTOR 260-500 3/4 X 5 M	UND	12	S/	6.00	C
1296	3937	VECTOR	SOLDADORA INVERTER VECTOR TIG-250 PRO	UND	4	S/	1000.02	C
1297	6291	VECTOR	ANTORCHA TIP ALTA HFTG-17 4M	und	10	S/	175.00	C
1298	6722	VECTOR	INVERTER VECTOR VECTOR ARC-250 PR	UND	12	S/	600.00	C
1299	7324	VECTOR	ARC-200 PRO SOLDADORA INVERTER - VECTOR	und	2	S/	537.00	C
1300	926	VERA	TIMBRE DIN DON BEGE 38S2944 4 VERA	UND	10	S/	34.59	C
1301	3245	VERA	PASPER PARA DORMITORIO 7S972206 3 VERA	UND	6	S/	22.54	C
1302	4448	VERA	TIMBRE INDUSTRIAL VERA 38S32005	UND	5	S/	23.88	C
1303	6942	TROM XTRA	ACEITE X TRATON PERFORMANCE EXC MOV L R	UND	2	S/	16.25	C
1304	3452	VISTONY	ACEITE PARA COMPRESORA DE AIRE 473 ML.	UND	51	S/	11.07	C
1305	6001	VOLTECK	200170 CASSIA RTECLE 8 MM 2 KILIANG-CON	MT	10	S/	5.22	C
1306	6209	VOLTECK	200170 CLAVUA INDUSTRIAL 46 UD	UND	251	S/	1.33	C
1307	7365	WARDA	CALZADO DE SEGURIDAD CON PUNTERIA DE ACE	UND	5	S/	35.17	C
1308	7366	WARDA	CALZADO DE SEGURIDAD CON PUNTERIA DE ACE	UND	17	S/	35.17	C
1309	7367	WARDA	CALZADO DE SEGURIDAD CON PUNTERIA DE ACE	UND	21	S/	35.17	C
1310	7370	WARDA	CALZADO DE SEGURIDAD CON PUNTERIA DE ACE	PR	7	S/	35.17	C
1311	2686	WD-40	WD-40 AFLOJA TODO 10 OZ 03 OZ	UND	50	S/	11.55	C
1312	5469	WD-40	LUBRICANTE AFLOJA TODO DE 5.5 ONZAS 3S GR	UND	41	S/	15.75	C
1313	5611	WD-40	LUBRICANTE AFLOJA TODO DE 11 ONZAS WD-40	UND	10	S/	23.39	C
1314	1172	WESTLAND	660940 BOTA CUERO PETROLERA T/40 COMP CA	UND	2	S/	295.00	C
1315	1503	WESTLAND	660942 BOTA CUERO PETROLERA T/42 COMP CA	UND	2	S/	295.00	C
1316	2778	WESTLAND	930441 BOTIN CUERO NOBUK T/41 PUNTA DE ACE	UND	2	S/	205.90	C
1317	3374	WESTLAND	930440 BOTIN CUERO NOBUK T/40 PUNTA DE ACE	UND	2	S/	205.60	C
1318	3792	WESTLAND	660941 BOTA CUERO PETROLERA T/41 COMP CA	UND	3	S/	295.00	C
1319	2622	WINGS	WW30 ESPATULA 3 M MAD. WING'S	UND	23	S/	0.97	C
1320	3430	WINGS	WW40 ESPATULA 4 M MAD. WING'S	UND	35	S/	1.15	C

1301	3620	WINGS	Q1700 PLANCHA DE EMPASTAR M/NEGRO WING'S	UND	20	S/	3.14	C
1302	3621	WINGS	BL60 CERRADURA DE POMO INTERIOR CANTOL	UND	18	S/	33.65	C
1303	3641	WINGS	Q304-6 BADILEJO 6 M/MAD. WING'S	UND	27	S/	1.90	C
1304	1206	WORKTOOLS	ESCUADRA MULTIANGULO DE ALUMINIO	UND	2	S/	35.42	C
1305	1560	WORKTOOLS	KIT EXTRACTOR DE MARTILLO , RODAMIENTOS D	JU	1	S/	231.00	C
1306	1667	WORKTOOLS	JUEGO DE LLAVE MIXTA CON RATCHET FIJO X 7 F	UND	2	S/	90.34	C
1307	2031	WORKTOOLS	KIT DE DADOS NEUMATICO 38 PZAS	JU	1	S/	170.13	C
1308	2219	WORKTOOLS	PLATAFORMA PLEGABLE 150 KG	UND	1	S/	95.33	C
1309	2342	WORKTOOLS	MANDRIL PARA TALADRO DE 13 MM (1/2)	UND	18	S/	15.25	C
1310	2663	WORKTOOLS	CUHILLAS PARA RUTEADORA X 12 PIEZAS	JU	3	S/	66.56	C
1311	2909	WORKTOOLS	JUEGO DE LLAVE MIXTA CON RATCHET FLEXIBLE	UND	3	S/	107.55	C
1312	3929	WORKTOOLS	PRENSA ESQUINERA 90°	UND	12	S/	14.63	C
1313	4074	WORKTOOLS	TRIPODE PARA NIVEL LASER	UND	9	S/	60.00	C
1314	4121	WORKTOOLS	PRENSA DOBLE RIEL 2 1/2"	UND	4	S/	50.82	C
1315	4176	WORKTOOLS	KIT MASTER MEDIDOR DE PRESIÓN DE COMBUST	UND	3	S/	97.87	C
1316	4304	WORKTOOLS	KIT DE PROBADOR DE PRESION DE RADIADORES	UND	1	S/	447.21	C
1317	4463	WORKTOOLS	BASE PARA MOTOSIERRA	UND	1	S/	294.67	C
1318	4473	WORKTOOLS	KIT DE COMPRESIMETRO DIESEL TU-15B	UND	1	S/	203.28	C
1319	4816	WORKTOOLS	KIT EXTRACTOR DE ROTULAS, BUJES O PERNOS	UND	2	S/	221.35	C
1320	4860	WORKTOOLS	SET DE BROCAS ESCALONADA 3 PIEZAS	JU	19	S/	47.46	C
1321	5184	WORKTOOLS	JUEGO DE DESARMADORES 2PCS WORKTOOLS	UND	34	S/	7.70	C
1322	5186	WORKTOOLS	SET 4 UNID. ESLINGA P/CARGA WORKTOOLS	JU	10	S/	39.33	C
1323	6102	WORKTOOLS	CAJA DE HERRAMIENTAS PLASTICA METAL 16" G	UND	2			C
1324	6290	WORKTOOLS	NIVEL 9 KIT ALLEN NEUMATICO 14 PZAS	JU	7	S/	139.20	C
1325	6747	WORKTOOLS	SOPORTE PARA ESMERIL ANGULAR 4 1/2 X 115 M	UND	2	S/	137.29	C
1326	7031	WORKTOOLS	SOPORTE PARA LAMPARA HALOGENO 4 METROS	UND	3	S/	115.00	C
1327	7229	WORKTOOLS	REMACHADORA PARA TALADRO	UND	10	S/	22.92	C
1328	7313	WORKTOOLS	KIT DE JUEGO DE TARRAJAS 3/8" - 1 1/4" X 6 PZAS	UND	4	S/	95.33	C
1329	7315	WORKTOOLS	KIT DE EXTRACTOR DE RODAJE POR GOLPE X 5 P	UND	12	S/	97.87	C
1330	7320	WORKTOOLS	CARETA PARA SOLDAR FOTOSENSIBLE CON DISE	UND	2	S/	105.93	C
1331	7376	WORKTOOLS	PRENSA ESQUINERA 90° AJUSTE DOBLE	UND	12	S/	67.76	C
1332	8057	WORKTOOLS	CAMILLA AUTOMOTRIZ 6 RUEDAS 40 PULGADAS	UND	3	S/	123.05	C
1333	8326	WORKTOOLS	NIVEL LASER INDUSTRIAL DE 3 PUNTOS DE ROTA	UND	10	S/	123.73	C
1334	8327	WORKTOOLS	DZC-04 MINI NIVEL CON LASER 7	UND	12	S/	39.28	C
1335	8570	WORKTOOLS	CAMILA BANCO AUTOMOTRIZ 40 PLG 2 EN 1 WOF	UND	6	S/	175.56	C
1336	8630	WORKTOOLS	PISTOLA DE GRAVEDAD PARA PINTAR F75G 1.5 M	UND	5	S/	48.69	C
1337	8631	WORKTOOLS	BT-590 PISTOLA ATADORA DE ALAMBRE INALAM	UND	3	S/	1,188.00	C
1338	8632	WORKTOOLS	ROLLO DE ALAMBRE PARA PISTOLA ATADORA	UND	20	S/	258.13	C
1339	2092	X-TREMA	185194501 CERRADURA X-TREMA PICO DE LORO	UND	2	S/	27.95	C
1340	8153	X-TREMA	CERRADURA SOBREPONER 2 GOLPES X-TREMA	UND	11	S/	17.43	C
1341	1085	YALE	10432 CANDADO YALE 50 MM	UND	15	S/	29.38	C
1342	1297	YALE	10431 CANDADO YALE 40 MM	UND	13	S/	18.36	C
1343	2630	YALE	CERRADURA ELECTRICA C/ BOTON DER. 60 MM	UND	4	S/	125.13	C
1344	2665	YALE	10434 CANDADO YALE 70 MM	und	18	S/	75.50	C
1345	2868	YALE	018620 YALE CERRADURA PARA MUEBLES 555B	UND	8	S/	17.63	C
1346	2899	YALE	CANDADO YALE 60 MM Y 110/60/135	UND	24	S/	40.50	C
1347	3409	YALE	10429 CANDADO YALE 30 MM Y 100/30/117	UND	12	S/	14.12	C
1348	4452	YALE	134190620 CERRADURA DE POMO ACERO INOXID	UND	17	S/	23.73	C
1349	4908	YALE	134113010 150-40 CANDADO CON CLAVE YALE 40	und	4	S/	27.50	C
1350	4909	YALE	134113000 150-22 CANDADO CON CLAVE YALE 22	UND	6	S/	12.20	C
1351	6011	YALE	43569 CERRADURA PARA MUEBLE ,MODELO 20	UND	5	S/	8.43	C
1352	6055	YALE	10428 CANDADO YALE 25 MM	UND	18	S/	11.53	C
1353	1335	YIMEIJIA	BROCHA DE NYLON 1 1/2" YQS18	UND	31	S/	1.95	C
1354	1661	YIMEIJIA	BROCHA DE NYLON 2 1/2" YQS20	UND	24	S/	3.20	C
1355	1793	YIMEIJIA	UNION SIMPLE 3/8	UND	14	S/	0.59	C
1356	2068	YIMEIJIA	BROCHA DE NYLON 2" YQS19	UND	15	S/	1.89	C
1357	3542	YIMEIJIA	BROCHA DE NYLON 4" YQS22		21	S/	4.75	C
1358	1195	YOKOPARTS	0109269380 VALVULA DE ADMISION Y ESCAPE IN	und	2	S/	19.10	C
1359	1462	YOKOPARTS	0109269381 VALVULA DE ADMISION Y ESCAPE IN	und	14	S/	21.78	C
1360	1

Anexo N° 16: Formato de evaluación de la 1° S SEIRI- CLASIFICAR

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797**		
	Área	Almacén	Año:
N°	SEIRI (CLASIFICAR)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	Las herramientas funcionan en buenas condiciones técnicas.		
2	Hay artículos sin usar en el pasillo.		
3	Se aprovecha correctamente los espacios disponibles.		
4	Se separa los materiales innecesarios del área de trabajo, como el retiro de cartones, bolsas de embalaje que han resultado de la recepción y verificación de la mercadería.		
5	Se define un lugar específico donde se puedan almacenar los materiales que no se van a utilizar.		
6	Gran parte de los elementos de uso constante están clasificados, y debidamente identificados.		
7	Se visualizan elementos en otras áreas o ubicaciones distintas de su ubicación.		
8	Es arduo hallar con facilidad lo que se requiere con urgencia.		
9	Los elementos que no se requieren están clasificados como corresponde.		
10	El ambiente de trabajo se encuentra desocupado de materiales innecesarios tales como cajas u otros objetos.		

Fuente: Los autores

Anexo N° 17: Formato de evaluación de la 2° S SEITON – ORDEN

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797**		
	Área	Almacén	Año:
N°	SEITON (ORDEN)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	Se ordena de manera constante para evitar la acumulación de basura.		
2	Todos los elementos correspondientes a la organización se encuentran debidamente almacenados en el lugar que les corresponde.		
3	No se acumulan materiales en los escritorios de trabajo.		
4	Los espacios están delimitados para todos los materiales de trabajo (materiales, folders, documentos, etc.).		
5	Los tachos de basura se encuentran en el lugar que corresponde.		
6	Los mobiliarios y escritorios están debidamente ordenados y en el lugar que corresponde.		
7	Los cajones del escritorio están bien organizados y solo se cuenta con lo necesario.		
8	Se codifica de manera correcta permitiendo ubicar de manera rápida los productos.		
9	Los productos se encuentran en lugares definidos de acuerdo al inventario.		
10	Se utilizan líneas blancas u otras marcas delimitadoras que indiquen los pasillos y áreas de almacenamiento.		

Fuente: Los autores

Anexo N° 18: Formato de evaluación de la 3° S SEISO – LIMPIAR

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797**		
	Área	Almacén	Año:
N°	SEISO (LIMPIAR)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	Las herramientas con la cual se está trabajando están debidamente limpias		
2	El piso se encuentra libre de polvo, basura, cintas de embalar		
3	Se deposita todos los desperdicios en bolsas de basura y posteriormente en el bote de basura.		
4	Se realiza limpieza de manera constante eliminando el polvo de máquinas y productos.		
5	En las mesas de trabajo no se encuentra polvo, residuos o suciedad.		
6	Las paredes, pisos y techos se mantienen limpios y libres de escombros.		
7	Se realiza una limpieza constante de máquinas y a la vez se limpia la suciedad y polvo.		
8	Se barre y limpia los pisos, maquinarias y productos por lo general sin previo aviso.		
9	Se realizan un cronograma de actividades de limpieza.		
10	Se encuentra designada a un colaborador de la empresa supervise la limpieza.		

Fuente: Los autores

Anexo N° 19: Formato de evaluación de la 4°S Seiketsu - Estandarizar

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797**		
	Área	Almacén	Año:
N°	SEIKETSU (ESTANDARIZAR)	CALIFICACIÓN	PUNTAJE TOTAL
1	Los contenedores de residuos se encuentran debidamente clasificados.		
2	Los empleados se visten apropiadamente para su trabajo.		
3	Hay suficiente luz y ventilación para las actividades en las diferentes áreas de trabajo.		
4	Existe una técnica para el orden de materiales de trabajo.		
5	El área de trabajo se encuentra señalizada		
6	La organización utilizó algún plan de mejora continua.		
7	Las funciones y procedimientos de limpieza están asignados y son visibles dentro de la empresa.		
8	Se capacita de manera constante al personal sobre el cuidado de su área de trabajo.		
9	Se verifican mejoras en las diferentes áreas de la empresa		
10	Se conservan las tres primeras “S” (Clasificar, Ordenar, Limpiar)		

Fuente: Los autores

Anexo N° 20 : Formato de evaluación de la 5°S Shitsuke - Disciplina

	IMÁN CORPORATIVO SRL **RUC: 20606473797**		
	Área	Almacén	Año:
N°	SHITSUKE (DISCIPLINA)	CALIFICACÍON	PUNTAJE TOTAL
1	El personal tiene conocimiento la metodología de las 5S.		
2	Se cuenta con un cronograma de limpieza		
3	Todas las actividades definidas en las 5S llevan un seguimiento constante.		
4	Se utiliza equipos de protección personal para ejecutar actividades específicas dadas.		
5	Los equipos, herramientas y útiles de trabajo se almacenan de manera correcta.		
6	Se verifica que los reglamentos sean cumplidos y se evalúa de manera constante.		
7	Los empleados abandonan el lugar de trabajo después de dejarlo debidamente organizado.		
8	Los trabajadores conocen la importancia de participar en el proceso de orden y limpieza.		
9	Los procedimientos de mejora existen y se revisan regularmente.		
10	El personal ayuda en la implementación de la metodología 5” S”		

Fuente: Los autores

Anexo N° 21: Formato ckeck list de limpieza

CHECK LIST DE LIMPIEZA				
ÁREA		**FECHA**		
ENCARGADO		**HORA**		
ITEM	**ACTIVIDADES**		**SI**	**NO**
01	Los pasillos y las escaleras se encuentran limpios y libres de obstáculos.			
02	Los vidrios y estantes se encuentran libres de polvo y totalmente limpios.			
03	Los baños se encuentran limpios y con insumos correspondientes			
04	Las mesas de trabajo y mobiliario se encuentran limpios			
05	Los materiales e insumos de limpieza están en área correspondiente.			
06	El área de almacenamiento se encuentra limpio y ordenado.			
07	Los pisos están limpios y secos.			
08	Las herramientas exhibidas se encuentran libres de polvo y totalmente limpias.			
09	Las señales de seguridad se encuentran visibles correctamente limpias.			
10	Las paredes se encuentran limpias y en buen estado.			

Fuente: Los autores

Anexo N° 22: Formato de evaluación de la 4° S

	CRITERIO	**EVALUACIÓN (0-5)**
SEIRI	¿Se encuentran objetos innecesarios en el lugar de trabajo?	
SEITON	¿El lugar de trabajo se encuentra debidamente ordenada y organizada?	
SEISO	¿La maquinaria, mobiliario de trabajo, espacios transitados, etc. se encuentran limpios?	
PUNTAJE TOTAL		

Fuente: Los autores

Anexo N° 23:Formato de programación de pedidos

	FORMATO DE PROGRAMACIÓN DE PEDIDOS		**Email: imangrupo@hotmail.com**
	IMAN CORPORATIVO SRL 20606473797		**TELÉFONO: 996872400**
	AV. LUIS GONZALES N° 1572		**FECHA :**
			VENDEDOR:
REGISTRO DE PEDIDO NO ATENDIDO			
FECHA	DIA	MES	**AÑO**
DATOS DEL CLIENTE			
PEDIDO N°:	RUC/DNI:	NOMBRE/ R. SOCIAL	**CONDICIÓN PAGO**
CÓDIGO	MARCA	DESCRIPCION	**CANTIDAD**
INFORMACIÓN ADICIONAL DEL CLIENTE RECEPTOR DE LA MERCADERÍA			
Nombre:		**Dni:**	
Correo electrónico:		Teléfono:	

Fuente: Los autores

Anexo N° 24:Formato de control de devoluciones de mercadería a proveedores

IMÁN CORPORATIVO SRL RUC:20606473797 AV. LUIS GONZALES N° 1572 - CHICLAYO		**FORMATO DE CONTROL DE DEVOLUCIONES DE MERCADERÍA A PROVEEDORES**					
		PERÍODO: _____ AÑO: _____			ÁREA: ALMACÉN		
		RESPONSABLE:			CARGO:		
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	RUC PROVEEDOR	RAZÓN SOCIAL	MOTIVO	REFERENCIA DOCUMENTO	FECHA DE DEVOLUCIÓN

Fuente: Los autores

Anexo N° 25: Formato de control de devoluciones de mercadería - clientes

IMÁN CORPORATIVO SRL RUC:20606473797 AV. LUIS GONZALES N° 1572 - CHICLAYO		**FORMATO DE CONTROL DE DEVOLUCIONES DE MERCADERÍA- CLIENTES**				
		PERÍODO: _____ AÑO: _____		ÁREA: ALMACÉN		
		RESPONSABLE:		CARGO:		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MOTIVO	REFERENCIA DOCUMENTO	FECHA DE DEVOLUCIÓN

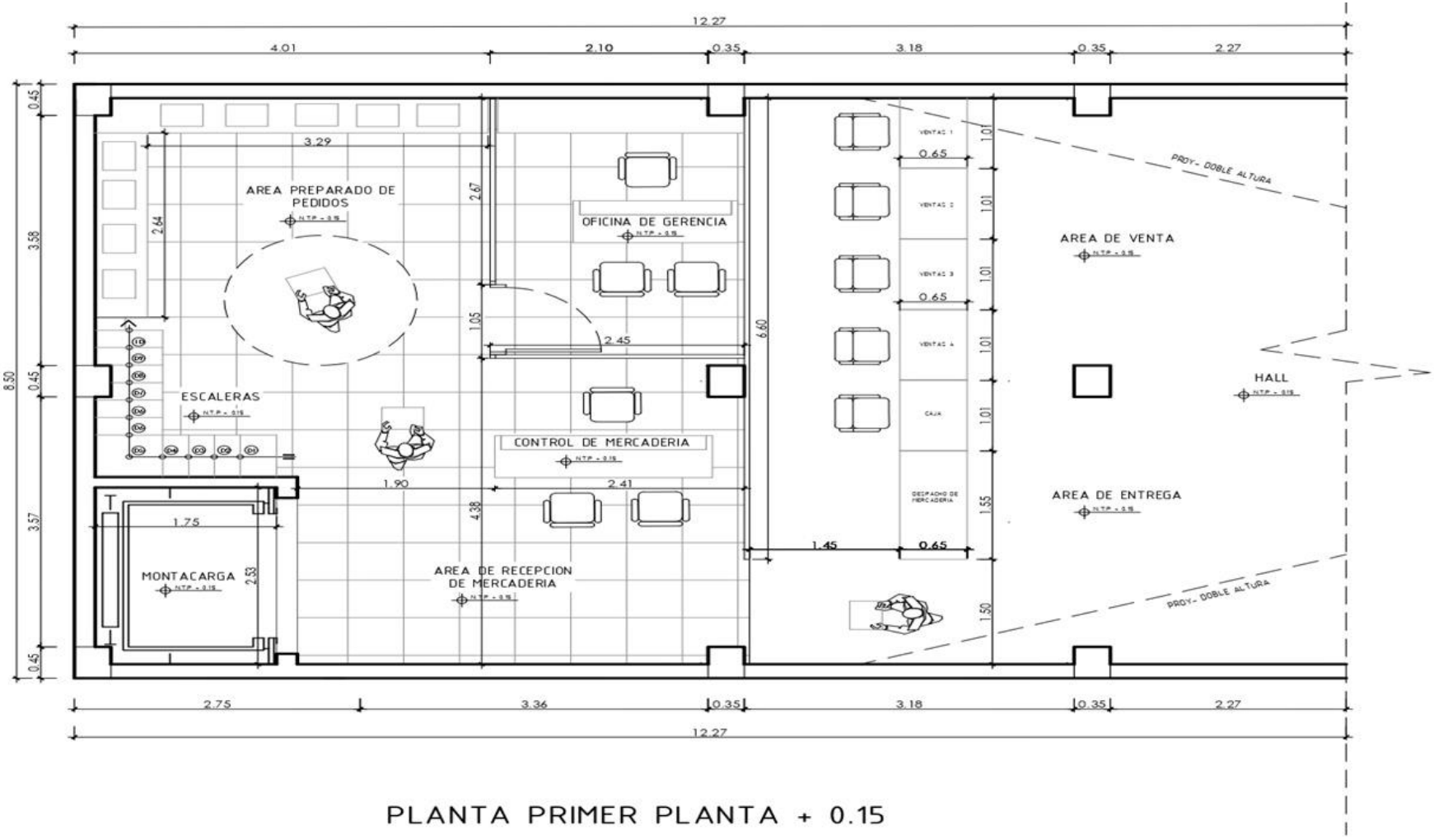
Fuente: Los autores

Anexo N° 26:Formato de control de préstamos de mercadería a terceros

IMÁN CORPORATIVO SRL RUC:20606473797 AV. LUIS GONZALES N° 1572 - CHICLAYO		**FORMATO DE CONTROL DE PRÉSTAMOS A TERCEROS**					
		PERÍODO : _____ AÑO : _____		ÁREA: ALMACÉN			
				RESPONSABLE:			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	NOMBRE DEL SOLICITANTE	FECHA DEL PRÉSTAMO	FECHA DE DEVOLUCIÓN	RESPONSABLE

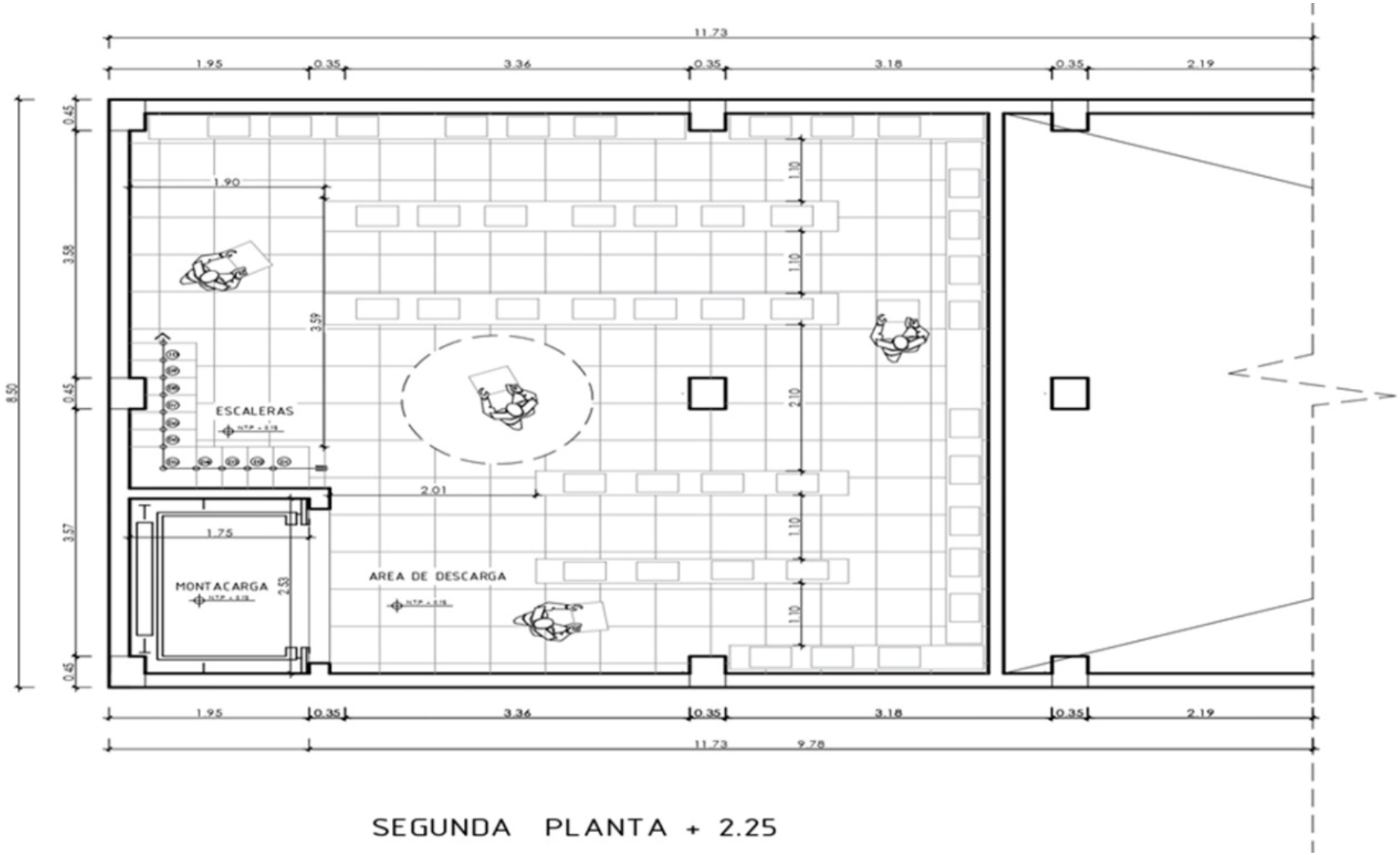
Fuente: Los autores

Anexo N° 27:Diseño de plano propuesto de 1° piso

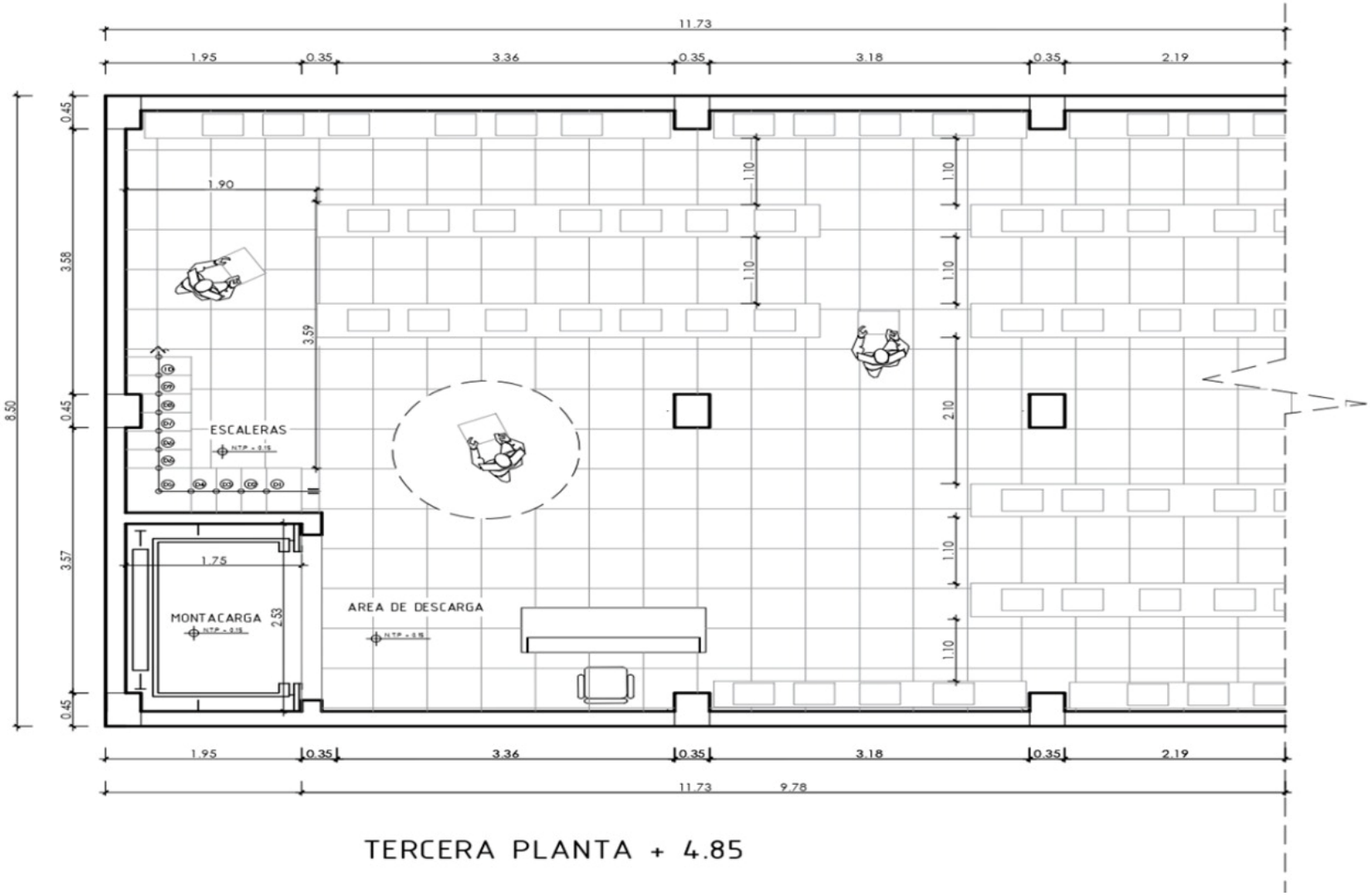


PLANTA PRIMER PLANTA + 0.15

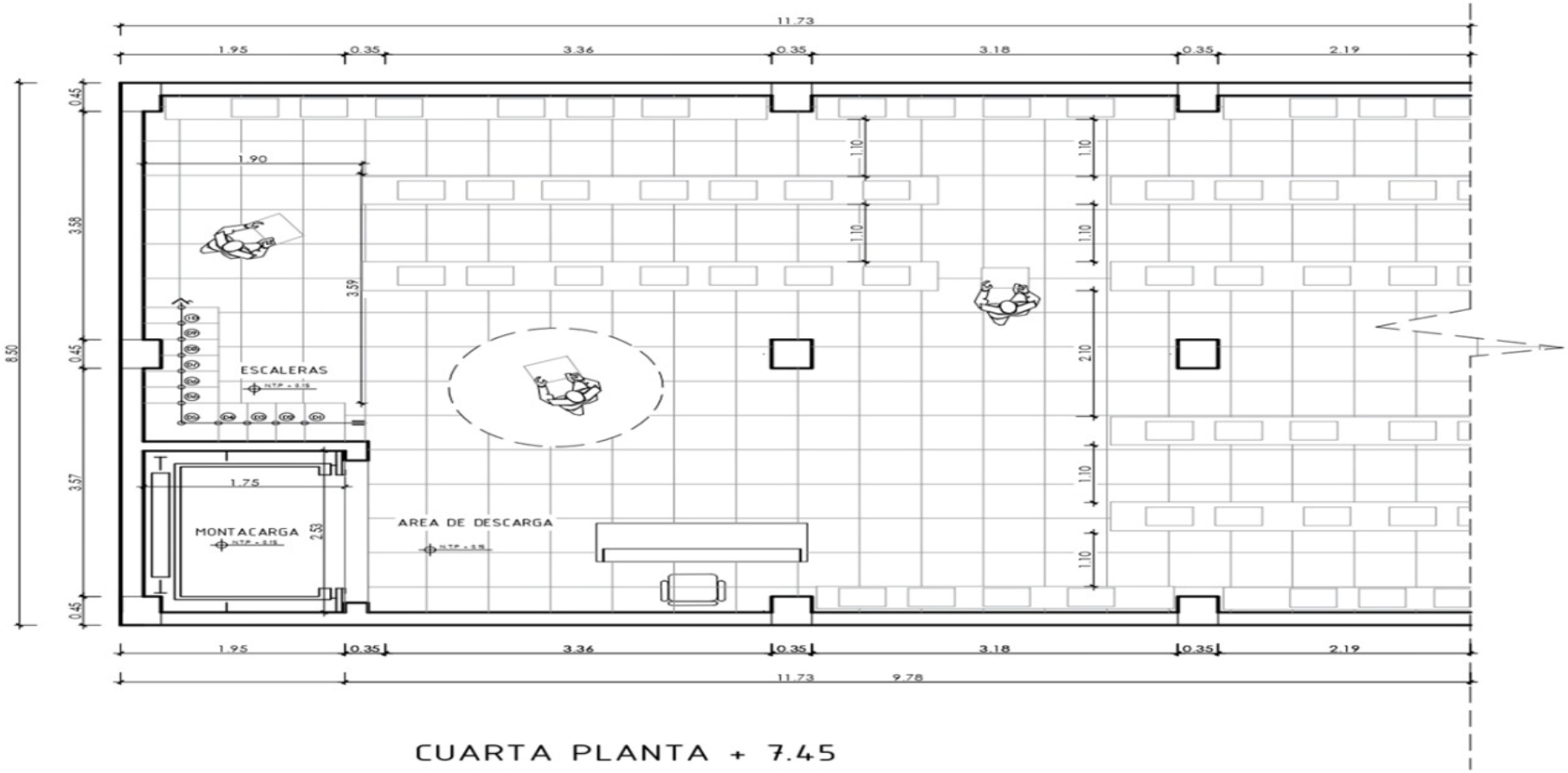
Anexo N° 28: Diseño de plano propuesto de 2° piso



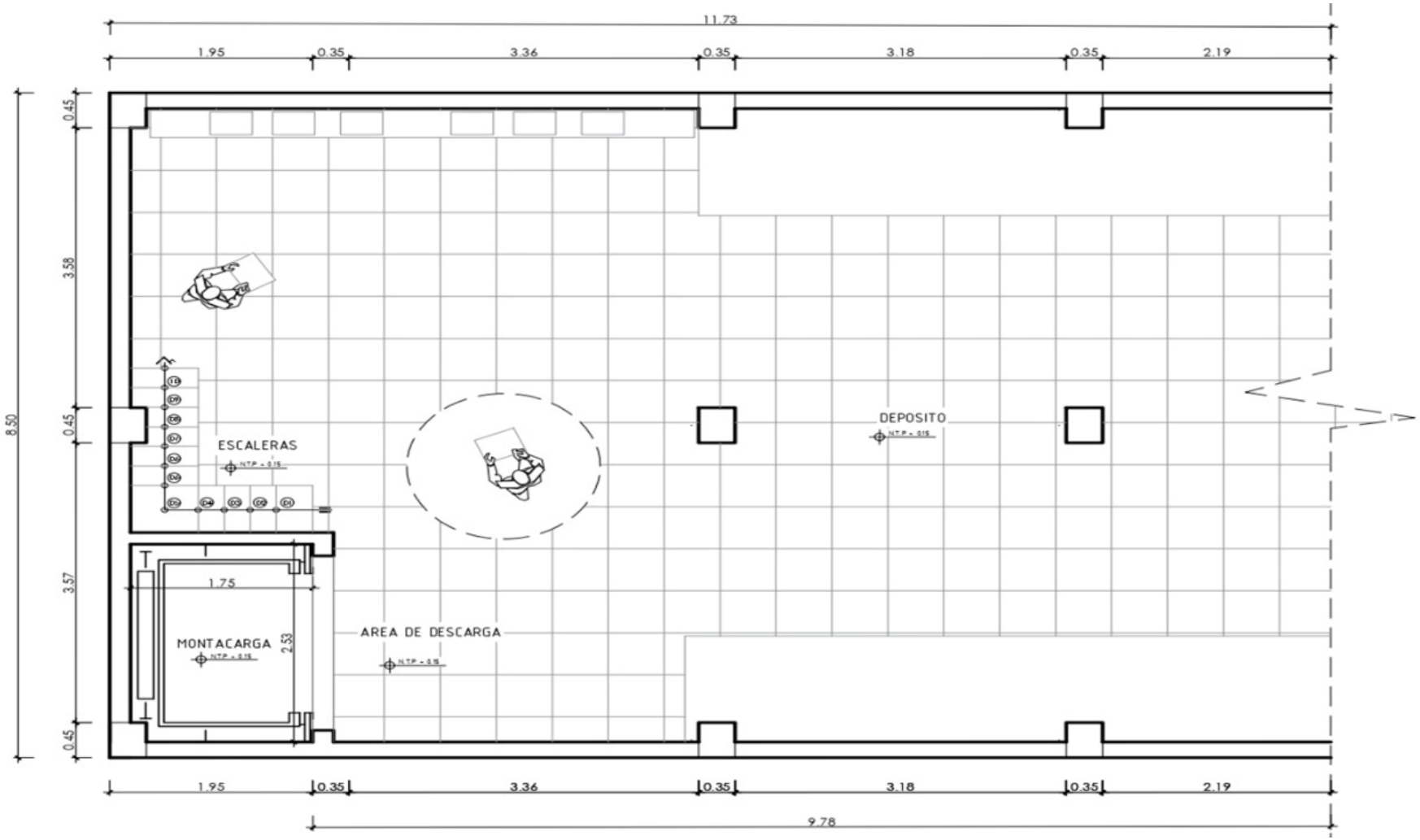
Anexo N° 29: Diseño de plano propuesto de 3° piso



Anexo N°30: Diseño de plano propuesto 4° piso

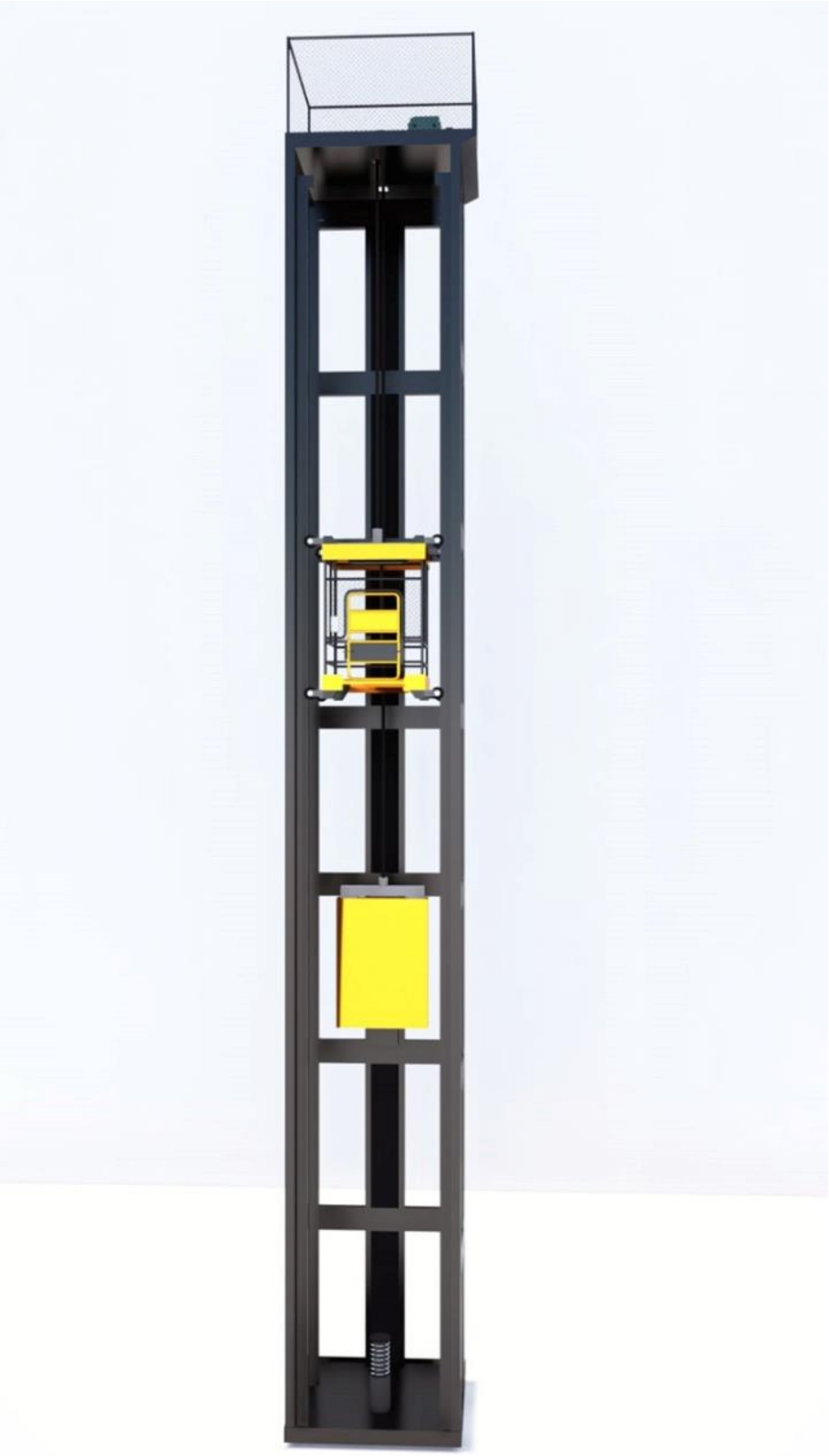


Anexo N° 31: Diseño de plano propuesto *5° piso*

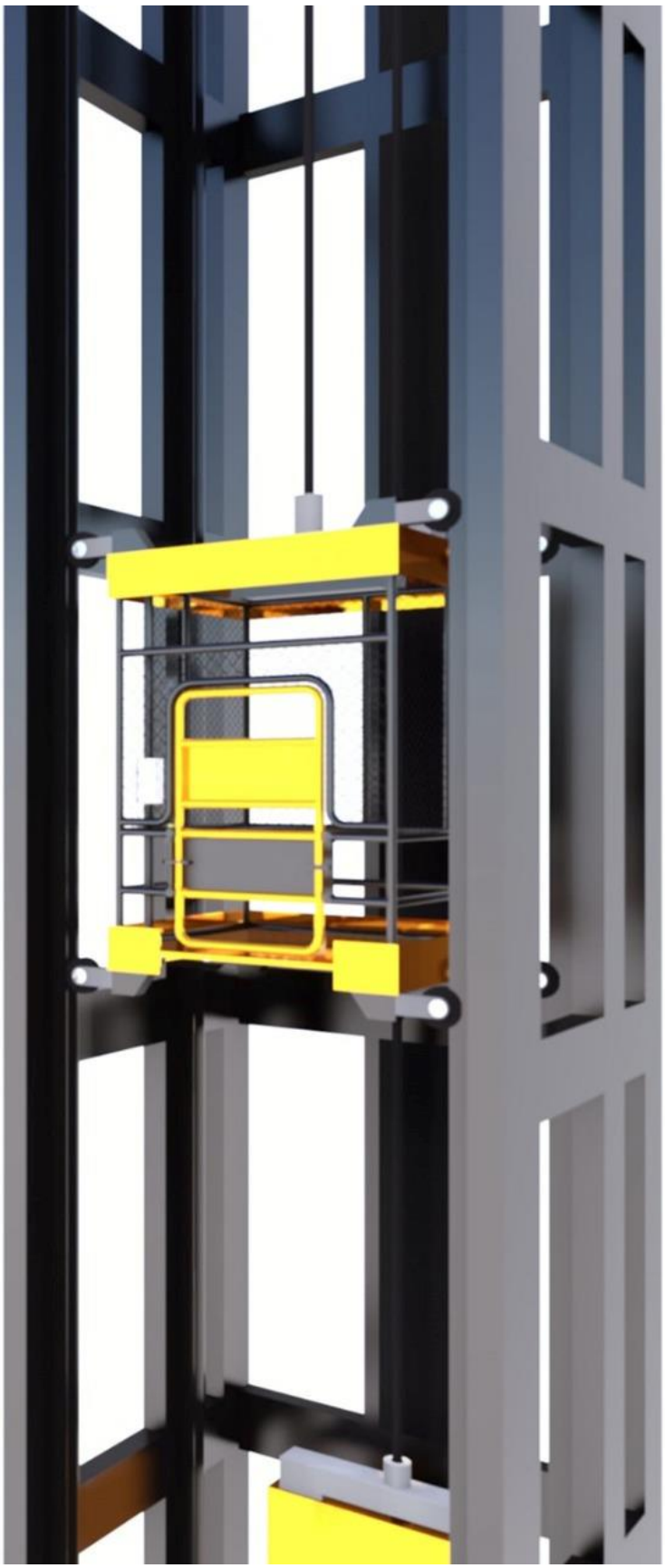


Fuente: Los autores

Anexo N° 32: Propuesta de montacarga ascensor en 3D

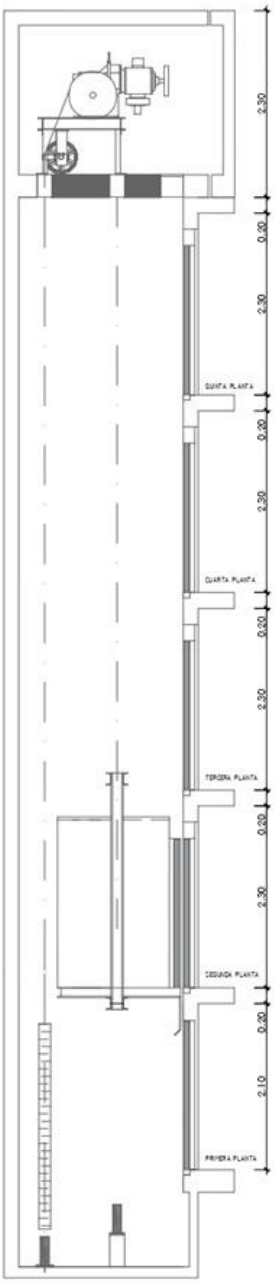


Anexo N° 33: Diseño propuesto de montacarga ascensor

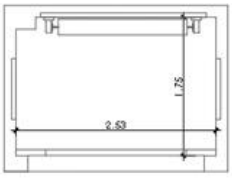


ASCENSORES MONTACARGAS

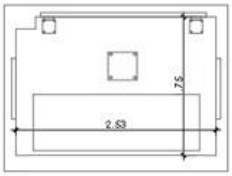
Eléctricos - Un embarque



PLANTA DE PISOS



PLANTA SUPERFICIE



PLANTA FONDO

CAPACIDAD		VELOCIDAD	CABINA (Interior)			HUECO				PUERTAS	C.MÁQUINAS		
Kg	Personas	m/s	CA	CB	Altura	HA	HB	R.L.S.	FOSO	P (mm)	CMA	CMB	CMH
1000	13	1,00	1.600	1450	2.250	1.950	2.100	4.000	1.300	900	3.000	2.400	2.250

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RODRIGUEZ SOLORZANO OSCAR ALONSO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHICLAYO, asesor de Tesis titulada: "Propuesta de mejora en la gestión de almacenes para incrementar la productividad en la empresa Imán Corporativo SRL Chiclayo, 2022", cuyos autores son HUERTAS GUEVARA YACKELINE DEL PILAR, GUEVARA BECERRA INGRID DAELYM, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 8.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

CHICLAYO, 07 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	**Firma**
RODRIGUEZ SOLORZANO OSCAR ALONSO **DNI:** 45056725 **ORCID:** 0000-0001-8683-6551	Firmado electrónicamente por: OARODRIGUEZS el 07-12-2022 22:11:18

Código documento Trilce: TRI - 0478894

INVESTIGA UCV