



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Aplicación de Gestión de almacenes para mejorar la productividad en
el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTORES:

Durand Sanchez, Briyan Raul (ORCID: 0000-0001-6439-3489)

Into Muñoz, Luz Amelida (ORCID: 0000-0001-5320-1883)

ASESOR:

MBA. Molina Vílchez, Jaime Enrique (ORCID: 0000-0001-7320-0618)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión empresarial y productiva

CHIMBOTE-PERÚ

2021

Dedicatoria

La presente tesis lo dedicamos a nuestras familias, especialmente a nuestras madrecitas que han sido elemento clave en nuestra formación profesional, por incitarnos a tener esperanza de fe, por los consejos y confianza brindada y siempre estar en aquellas circunstancias difíciles brindándonos su comprensión, amor y motivación para lograrlo.

Agradecimiento

Primeramente, agradecemos a Dios quien guía el destino de nuestras vidas y a la vez por dirigirnos por el sendero correcto; también, a la universidad por brindarnos grandes oportunidades académicas, a mis maestros, padres y compañeros por la ayuda y acompañamiento en el trayecto de nuestra carrera.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN	11
II. MARCO TEÓRICO.....	17
III. METODOLOGÍA.....	23
3.1 Tipo y diseño de investigación	23
3.2 Variables y operacionalización.....	24
3.3 Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	26
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección datos.....	27
3.5 Procedimientos	29
3.6 Método de análisis de datos.....	65
3.7 Aspectos éticos.....	65
IV. RESULTADOS	66
V. DISCUSIÓN.....	79
VI. CONCLUSIONES.....	83
VII. RECOMENDACIONES	84
REFERENCIAS	85
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz de correlación.....	13
Tabla 2. Ponderación total	13
Tabla 3. Tabulación de datos.....	14
Tabla 4. Estratificación de causas por áreas	15
Tabla 5. Alternativas de solución.....	15
Tabla 6. Matriz de priorización.....	15
Tabla 7. Registro mensual de pedidos	26
Tabla 8. Técnica e instrumentos de recolección de datos	28
Tabla 9. Nivel de productos codificados en el almacén pre test	38
Tabla 10. Check list productos codificados pre test.....	39
Tabla 11. Reporte de inventario pre test.	40
Tabla 12. Reporte de tiempo de guías despachadas pre test.....	41
Tabla 13. Eficiencia tiempo de entrega de pedidos pre test.....	42
Tabla 14. Reporte de despacho pre test	43
Tabla 15. Productividad del almacén pre test.....	44
Tabla 16. Herramientas de aplicación de mejora en los procesos de almacén	45
Tabla 17. Clasificación ABC por rotación de inventarios.....	46
Tabla 18. Resumen calificación de inventarios ABC	47
Tabla 19. Lista de agrupación por familias en almacén	48
Tabla 20. Codificación de las ubicaciones en almacén	49
Tabla 21. Codificación de materiales pinturas y solventes.....	49
Tabla 22. Cronograma de limpieza e inventario-octubre.....	52
Tabla 23. Nivel de productos codificados en el almacén post test.....	54
Tabla 24. Check list de materiales codificados de electricidad	54
Tabla 25. Reporte de inventario post test	56
Tabla 26. Reporte de tiempo de guías despachadas post test.....	57
Tabla 27. Eficiencia tiempo de entrega de pedidos post test	58
Tabla 28. Reporte de despacho post test	59
Tabla 29. Productividad del almacén post test	60
Tabla 30. Cronograma de aplicación del trabajo de investigación	61
Tabla 31. Costos pre test.....	62
Tabla 32. Costos post test	62

Tabla 33. Flujo de caja económico	63
Tabla 34. Inversiones tangibles e intangibles	64
Tabla 35. Estadística descriptiva NPC pre y post test	66
Tabla 36. Estadística descriptiva %CI pre y post test.....	67
Tabla 37. Estadística descriptiva Productividad del almacén pre y post test	68
Tabla 38. Estadística descriptiva Eficiencia pre y post test	69
Tabla 39. Estadística descriptiva Eficacia pre y post test.....	70
Tabla 40. Análisis de normalidad de Productividad con kolgomogorov-Smirnona	71
Tabla 41. Análisis de prueba no paramétrica-Productividad	72
Tabla 42. Análisis estadístico de prueba-Wilcoxon	73
Tabla 43. Análisis de normalidad de la Eficiencia con kolgomogorov-Smirnona ..	74
Tabla 44. Análisis de prueba no paramétrica-Eficiencia.....	75
Tabla 45. Análisis estadístico de prueba-Wilcoxon	76
Tabla 46. Análisis de normalidad de la Eficacia con kolgomogorov-Smirnona	77
Tabla 47. Análisis de prueba no paramétrica-Eficacia	78
Tabla 48. Análisis estadístico de prueba-Wilcoxon	79

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de causa y efecto.....	12
Figura 2. Diagrama de Pareto.....	14
Figura 3. Flujos internos del almacén.....	21
Figura 4. Esquema del diseño pre experimental.....	24
Figura 5. Ubicación de la empresa	29
Figura 6. Reseña histórica de la empresa Fersanta SAC	30
Figura 7. Misión y Visión de la empresa	31
Figura 8. Estructura organizacional de la empresa	31
Figura 9. Cartilla de productos comercializados por la empresa	32
Figura 10. Croquis de la empresa Fersanta SAC	33
Figura 11. Diagrama de flujo del proceso del almacén de Fersanta SAC	34
Figura 12. Diagrama de actividades del sub proceso de almacenamiento	35
Figura 13. Diagrama de actividades del sub proceso de despacho	35
Figura 14. Zona administrativa y despacho antes de la mejora.....	36
Figura 15. Pasillos del almacén antes de la mejora	36
Figura 16. Zona de materiales de acero en el almacén antes de la mejora.....	37
Figura 17. Zona de la parte superior del almacén antes de la mejora.....	37
Figura 18. Total de NPC en el almacén Fersanta SAC	38
Figura 19. Confiabilidad de inventarios por grupos artículos pre test	40
Figura 20. Productividad del almacén pre test.....	44
Figura 21. Agrupación del ABC en los estantes del almacén	45
Figura 22. Clasificación de inventarios ABC	47
Figura 23. Plano de agrupación por familias en los estantes del almacén	48
Figura 24. Delimitación de pasillos del almacén durante la mejora	51
Figura 25. Señalización del área de picking.....	51
Figura 26. El almacén después de la aplicación.....	53
Figura 27. Pasillo del almacén después de la aplicación	53
Figura 28. Confiabilidad de inventarios por grupos artículos post test	56
Figura 29. Productividad del almacén post test	60
Figura 30. Estadística descriptiva NPC pre y post test.....	66
Figura 31. Estadística descriptiva %CI pre y post test	67
Figura 32. Estadística descriptiva Productividad del almacén pre test	68

Figura 33. Estadística descriptiva %Productividad del almacén post test	69
Figura 34. Estadística descriptiva %Eficiencia tiempo despacho pre y post test ..	70
Figura 35: Estadística descriptiva %Eficacia cumplimiento despacho pre y post test	71

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC.

Para la metodología se utilizó la investigación aplicada, de enfoque cuantitativo, nivel explicativo y diseño pre experimental. La población estuvo constituida de 171 pedidos mensuales atendidos por el área de almacén; como instrumentos se utilizaron el reporte de inventario, reporte de despacho, check list y el cronómetro; como técnicas se utilizaron la observación directa y el análisis documental, para así poder analizar la eficiencia y eficacia en el proceso de los despachos realizados. Para la aplicación de mejora se utilizó algunas herramientas de la gestión de almacenes como: la clasificación ABC por rotación, codificación de ubicación, señalización de almacén, programación de limpieza e inventario, además de la señalización del picking.

Finalmente se concluye que en los resultados se mejoró la productividad de 63.68% a 84.33%, la eficiencia en el tiempo de despacho de 74.19% a 87.95% y la eficacia respecto al nivel de cumplimiento de despacho de 85.83% a 95.83%.

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

Abstract

The main objective of this research work was to determine to what extent warehouse management improves productivity in the warehouse of the company Fersanta SAC.

For the methodology, applied research was used, with a quantitative approach, explanatory level and pre-experimental design. The population consisted of 171 monthly orders served by the warehouse area; As instruments, the inventory report, dispatch report, check list and the chronometer were used; As techniques, direct observation and documentary analysis were used, in order to analyze the efficiency and effectiveness in the process of the dispatches carried out. For the application of improvement, some warehouse management tools were used, such as: ABC classification by rotation, location coding, warehouse signage, cleaning and inventory programming, in addition to picking signage.

Finally, it is concluded that the results improved productivity from 63.68% to 84.33%, efficiency in dispatch time from 74.19% to 87.95%, and efficiency with respect to the level of dispatch compliance from 85.83% to 95.83%.

Keywords: Warehouse management, productivity, efficiency and effectiveness.

I. INTRODUCCIÓN:

A nivel mundial el concepto logístico en las empresas ha revolucionado, la gestión de almacenes es primordial dentro de la cadena de suministros debido a que es una unidad que brinda soporte y servicio dentro de la estructura funcional de una organización, con el propósito de garantizar los servicios de abastecimiento y/o de entrega de forma ininterrumpida (Guevara, 2020). Las empresas que maneja miles de productos como Amazon, Walmart, entre otras; han desarrollado eficientemente la gestión de almacenes alcanzando que los procesos dentro de sus almacenes sean fiables, fluidos y con eficiencia en la entrega de los pedidos. En el caso de Amazon usando excelentemente la tecnología le ha permitido lograr una alta competitividad en la gestión de almacenes, ya que utilizan sus robots Kiva para mejorar sus procesos de stowing y picking logrando cero errores, entregas y mayor movimiento de material (Chavez y Jave, 2017). Sin embargo, según Shah y Khanzode (2017) uno de los factores que viene a afectando a la productividad en los almacenes son los altos costos operativos, por falta de implantaciones de métodos y herramientas de desempeño específicos.

Por otro lado, en las medianas y pequeñas empresas del sector ferretero en Colombia, la productividad viene siendo afectada en la efectividad de sus operaciones logísticas que demanda de una adecuada gestión y/o administración de almacenes e existencias (Nabi consulting 2020). Por ejemplo, en la empresa Ferretería y Depósito las Palmas S.A.S, los principales problemas son la ineficiencia gestión de almacenes y el mal manejo de inventarios (Restrepo y Agudelo, 2016). También, en Ecuador encontramos que la baja productividad en los almacenes es debido a la falta de uso de herramientas adecuadas (Loja, 2015).

En el país, las empresas de construcción generan una mayor presión en el sector ferretero y complejidad de los procesos logísticos, particularmente en el almacenamiento debido a que afectan notoriamente la eficiencia en la distribución y control de los productos (Castañeda y Valdivia, 2017). En su gran mayoría los retail y distribuidores mayoristas en los distintos sectores aplican sistemas informáticos como es el SAP (Sistemas, Aplicaciones y Productos) que ayudan a mejorar oportunamente la gestión de almacenes. Sin embargo, según

León y Tacilla (2018) para aquellas empresas mayoristas o minoristas que no cuentan con un sistema integral o método de implementación, no llegan a alcanzar una adecuada aplicación de la gestión de almacenes, conllevando a incurrir en aumento de los costos de almacenaje, preparación de pedidos y despachos.

La empresa Fersanta SAC se dedica a la comercialización de artículos de ferretería para el sector industrial y naval, su almacén cuenta con más de 10 000 productos en stock. Básicamente los problemas que afectaron la productividad en el almacén fueron: la inadecuada distribución de los productos al no estar ubicados de acuerdo a la rotación de salidas, ocasionando demoras en la búsqueda del producto e inventario inmovilizado. La mayoría de los artículos estuvieron sin codificar en los andamios y los pasillos semi ocupados literalmente por mercaderías, que conllevan a demoras en la preparación de pedidos para el despacho; además se reflejó una falta de procedimiento de almacenaje. Por otro lado, el almacén no estuvo señalizado correctamente, no contaba con un área de preparación de pedidos; se evidenció falta de orden y limpieza en los pasillos y falta de capacitación periódicamente al personal. En vista de estas problemáticas como las ineficiencias en el almacén, conllevó en el mes de junio a una baja productividad del 63.04% en cuanto al tiempo y cumplimiento de la preparación de pedidos; con la aplicación de la gestión de almacenes se estimó un crecimiento del 85% de la productividad del almacén de la empresa. Para la identificación del problema se elaboró el diagrama de causa y efecto.

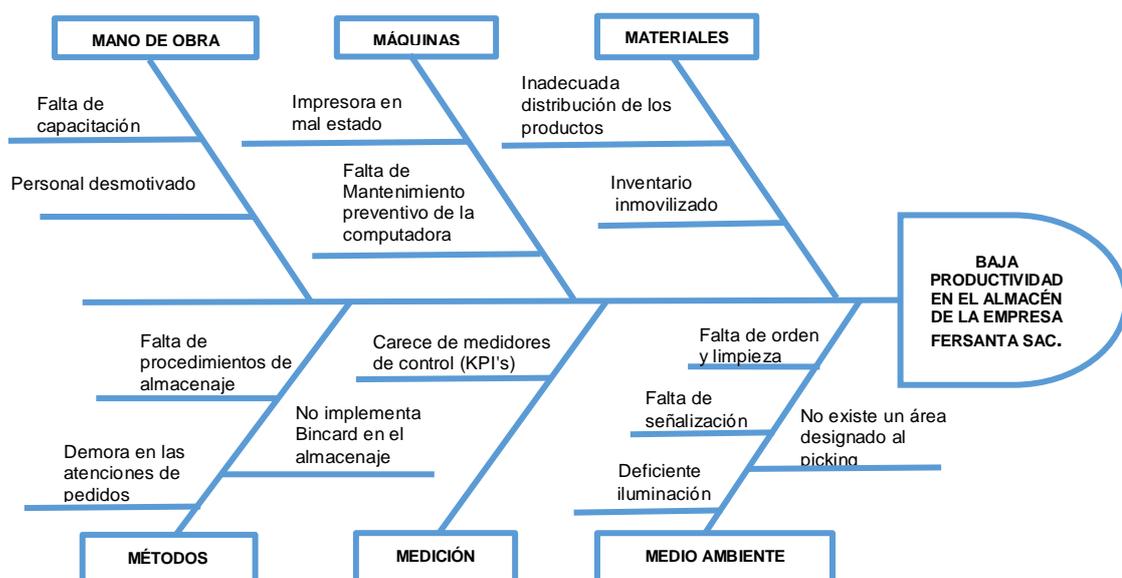


Figura 1. Diagrama de Causa-Efecto

Para una mejor y mayor análisis se calculó con la técnica de Pareto, para ello se realizó una matriz de correlación; considerando que las causas mostradas tienen una relación; fuerte=5, media=3, débil=1, no hay relación=0.

Tabla 1. Matriz de correlación

Causas que originan baja productividad	CI	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	Correlación
Falta de capacitación	C1	1	0	0	0	3	0	1	1	3	3	1	0	0	0	13
Personal desmotivado	C2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	5
Falta de mantenimiento preventivo de la computadora	C3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Impresora en mal estado	C4	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5
Inadecuada distribución de los productos	C5	3	1	0	0	1	5	5	3	5	3	5	1	3	1	35
Inventario inmovilizado	C6	0	0	0	0	5	1	1	0	0	0	3	0	1	0	10
Demora en las atenciones de pedidos	C7	1	1	0	5	5	1	1	5	0	5	3	3	3	1	31
No implementa Bincard en el almacenaje	C8	1	0	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	6
Falta de procedimientos de almacenaje	C9	3	1	0	0	5	0	5	1	1	1	3	3	0	0	23
Carece de medidores de control (KPI's)	C10	3	0	0	0	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	7
Falta de orden y limpieza	C11	1	1	1	0	5	3	5	0	1	0	3	3	1	0	21
Falta de señalización	C12	0	0	0	0	1	0	3	0	3	0	3	1	0	0	10
No existe una área designado al picking	C13	0	0	0	0	3	1	3	0	3	0	1	0	1	0	11
Deficiente iluminación	C14	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2

Elaboración propia.

En la tabla 1, se aprecia las causas con mayor correlación: inadecuada distribución de productos, demora en las atenciones de los pedidos y falta de procedimiento de almacenaje.

Tabla 2. Ponderación total

Código ítem	Causas que originan baja productividad	Puntaje de correlación	Frecuencia	Ponderación Total
C1	Falta de capacitación	13	1	13
C2	Personal desmotivado	5	1	5
C3	Falta de mantenimiento preventivo de la computadora	1	1	1
C4	Impresora en mal estado	5	1	5
C5	Inadecuada distribución de los productos	35	5	175
C6	Inventario inmovilizado	10	3	30
C7	Demora en las atenciones de pedidos	31	5	155
C8	No implementa Bincard en el almacenaje	6	3	18
C9	Falta de procedimientos de almacenaje	23	5	115
C10	Carece de medidores de control (KPI's)	7	3	21
C11	Falta de orden y limpieza	21	3	63
C12	Falta de señalización	10	1	10
C13	No existe una área designado al picking	11	1	11
C14	Deficiente iluminación	2	3	6

Elaboración propia.

En la tabla 2, se considera los resultados donde si la frecuencia es baja=1, si es media=3 y si es alta=5; al multiplicarse con la correlación, se da la ponderación total.

Tabla 3. Tabulación de datos.

Ítem	Causas que originan baja productividad	Escala de Ponderación	%	Acumulado	%
1	Inadecuada distribución de los productos	175	27.87%	175	27.87%
2	Demora en las atenciones de pedidos	155	24.68%	330	52.55%
3	Falta de procedimientos de almacenaje	115	18.31%	445	70.86%
4	Falta de orden y limpieza	63	10.03%	508	80.89%
5	Inventario inmovilizado	30	4.78%	538	85.67%
6	Carece de medidores de control (KPI's)	21	3.34%	559	89.01%
7	No implementa Bincard en el almacenaje	18	2.87%	577	91.88%
8	Falta de capacitación	13	2.07%	590	93.95%
9	No existe una área designado al picking	11	1.75%	601	95.70%
10	Falta de señalización	10	1.59%	611	97.29%
11	Deficiente iluminación	6	0.96%	617	98.25%
12	Personal desmotivado	5	0.80%	622	99.04%
13	Impresora en mal estado	5	0.80%	627	99.84%
14	Falta de mantenimiento preventivo de la computadora	1	0.16%	628	100.00%
Total		628			

Elaboración propia.

En la tabla 3, se aprecia los resultados de la escala de ponderación, con su respectivo porcentaje acumulado.

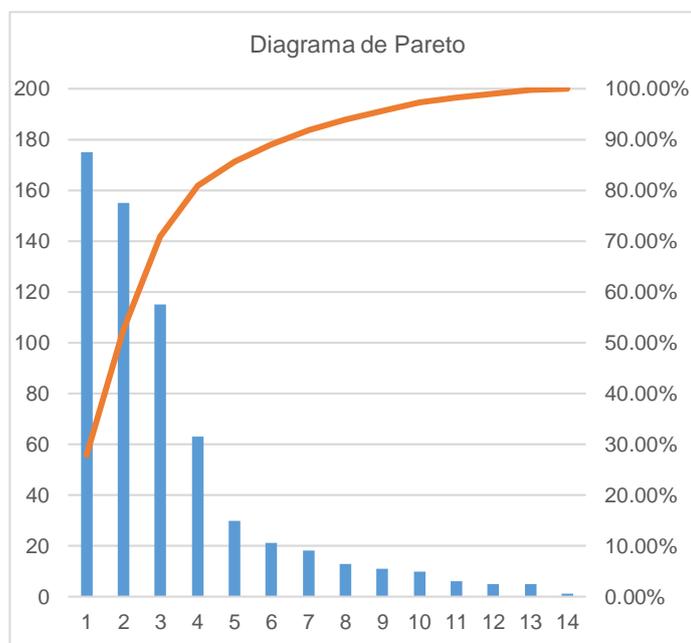


Figura 2. Diagrama de Pareto.

Según la figura 2, se observa en el diagrama de Pareto cuatro causas más relevantes que afectaban la productividad en el área de almacén de la empresa Fersanta SAC, y determinaron el 80.89% del problema, los cuales fueron: la inadecuada distribución de los productos, demora en las atenciones de los pedidos, falta de procedimientos de almacenaje y de orden y limpieza.

Tabla 4. Estratificación de causas por áreas

Causas que originan baja productividad en el almacén	Escala de ponderación	Área temática	Puntuación
Inadecuada distribución de los productos	175	Gestión	352
Falta de orden y limpieza	63		
Inventario inmovilizado	30		
Carece de medidores de control (KPI's)	21		
No implementa Bincard en el almacenaje	18		
Falta de capacitación	13		
No existe una área designado al picking	11		
Falta de señalización	10		
Deficiente iluminación	6		
Personal desmotivado	5		
Demora en las atenciones de pedidos	155	Procesos	270
Falta de procedimientos de almacenaje	115		
Falta de mantenimiento preventivo de la computadora	5	Mantenimiento	6
Impresora en mal estado	1		

Elaboración propia.

En la tabla 4, se observa las causas asignadas por áreas, el área de gestión lidera con un total de 352 puntos.

Tabla 5. Alternativas de solución

Alternativas	Solución al problema	Costos de aplicación	Facilidad de ejecución	Tiempo de ejecución	Total
Gestión de almacenes	2	2	2	1	7
Gestión de inventario	1	2	1	1	5
Gestión logística	1	1	1	0	3

No bueno (0) - Bueno (1) - Muy bueno (2)
 * Los criterios fue establecidos con el encargado de almacén

Elaboración propia.

En la tabla N°5, se analizó cada una de las principales alternativas; para la gestión logística se obtuvo un puntaje de 3, la empresa no lo consideró como solución por el tiempo de ejecución. En el caso de la gestión de inventarios se obtuvo 5 puntos, no se consideró por el costo de aplicación y el tiempo de ejecución. Por último, la gestión de almacenes fue el más recomendable para dar solución a la inadecuada distribución de los productos y demora en las atenciones de pedidos; por ende, mejorar la productividad del almacén.

Tabla 6. Matriz de priorización

Consolidación de causas por áreas	Materiales	Medio ambiente	Materiales	Medición	Métodos	Mano de obra	Máquinas	Nivel de criticidad	Total del problema	Porcentaje	Impacto	Calificación	Prioridad	Total
Gestión	175	90	30	21	18	18	0	Alto	352	56%	5	1760	1	Gestión de almacenes
Procesos	0	0	0	0	270	0	0	Medio	270	43%	3	810	2	Gestión de inventarios
Mantenimiento	0	0	0	0	0	0	6	Bajo	6	1%	1	6	3	Gestión logística
Total de causas	175	90	30	21	288	18	6		628	100%				

Elaboración propia.

En la tabla N°6, se visualiza todas las causas por las distintas áreas temáticas: gestión, procesos y mantenimiento, con total de los problemas planteados. Se

definió la gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC.

Dado a conocer la realidad problemática se expresa el problema general: ¿Cómo la aplicación de gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021? El problema específico 1 se expresa en: ¿Cómo la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021? El problema específico 2 se expresa en: ¿Cómo la gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021?

En el presente estudio de investigación la justificación metodológica, aportó instrumentos de recolección de datos que permitieron conocimiento válido y confiable, aplicándose instrumentos específicos sobre la gestión de almacenes, sirviendo de guía para otros investigadores. En la justificación práctica, existió la necesidad de mejorar la gestión de almacenes debido a los problemas que se presentaron en el área de almacén, fue necesario la aplicación de esta herramienta que ayudó a mejorar la eficiencia y eficacia en la empresa.

La justificación económica se dio porque la aplicación de la gestión de almacenes permitió reducir los errores de preparación de pedidos y despacho, minimizó los costos de almacenaje y mejoró el control de existencias; lo cual se estimó un ahorro anual de costos S/. 30,000.00.

En cuanto al objetivo general, es lo siguiente: Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021. Asimismo, se definieron los objetivos específicos de la siguiente forma: Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021; Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.

Tuvo como hipótesis general: La aplicación de gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021. De la misma manera las específicas: La aplicación de gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.

La aplicación de la gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.

II. MARCO TEÓRICO:

Martins y Pereira (2020), en su artículo de investigación “Warehouse operations logistics improvement of in a cork stopper Factory”; tuvo como objetivo principal maximizar la capacidad de almacenamiento y mejorar las operaciones logísticas del almacén. Su estudio es de tipo aplicado, diseño experimental. Como resultado más relevante se obtuvo la optimización en un 12% del espacio de almacenamiento y el área asignada a la preparación se amplió a 35 espacios debido a las mejoras implementadas. Se concluye que la falta planificación inadecuada y dimensionamiento de los diseños de almacén causan un impacto negativo significativo en términos de la gestión de la eficiencia. El aporte de este artículo ayudó a profundizar la importancia de las operaciones relacionadas con la gestión del almacén en la optimización de espacios.

Istiqomah et. al (2020), en su artículo de investigación “The implementation of Barcode on warehouse management system for warehouse efficiency”; tuvo como objetivo principal analizar el problema de despacho y minimizar el costo total de despacho. El enfoque del estudio es cuantitativo, de tipo aplicada y la técnica usada fue la entrevista. En los resultados se minimizó el costo total de despacho en el almacén en un 15%, minimizando los errores en la preparación y entrega de pedidos. Se concluye que la implementación de códigos de barras en el sistema de gestión del almacén permite aumentar la eficiencia en tiempo de despacho. El aporte de este artículo ayudó a profundizar la importancia del uso de la tecnología en el almacén para minimizar los costos de despacho.

Huget, Pineda y Gómez (2016), en su artículo de investigación “Improvement of the supplies warehouse management system of a medicinal and industrial gas company”; tuvo como objetivo aplicar la clasificación ABC por rotación, diagramas Causa-Efecto y de Pareto para mejorar los procesos internos del almacén. El tipo de estudio es aplicativo. En los resultados se minimizó los tiempos de preparación de pedidos en un 25% y habilitó 204 m² para pasillos y circulación. Se concluye que se logró eliminar pérdidas de tiempo por errores de despacho y mejorar las condiciones de seguridad del almacén. El aporte del presente artículo ayudó a conocer sobre las herramientas de la gestión de almacenes para reducir el tiempo en preparar un pedido.

Correa, Gómez y Sánchez (2012), en su revista de investigación “Improvement of operations of picking and dispatch for a business in the mattress industry, supported by discrete simulation”; tuvo como objetivo mejorar las operaciones de picking y despacho en el almacén. Tipo de estudio fue aplicado. Como resultados se redució el tiempo de preparación de pedidos de 4h a 3.5h, lo cual la cantidad de colchones atendidos aumentó de 102 a 110 unid. En conclusión, se disminuyó los costos en sus almacenes, minimizó los errores de picking, mejoró el control de inventarios y prevención de errores a través de estrategias e indicadores de almacén. Contribuye con el presente trabajo ya que permitió el análisis de la mejora de la eficiencia y enfocarse a la satisfacción del cliente a través de la gestión de almacenes.

Martínez y Palmero (2017), en su artículo de investigación “Mejora en las condiciones de almacenamiento del almacén de insumos de la empresa Transcupet, UEB centro”; tuvo como objetivo la propuesta de mejorar las condiciones de almacenamiento en el almacén de insumos. El estudio enfoque cuantitativo y de tipo aplicada. Los resultados se enfocaron a proponer soluciones respecto a la capacidad y redistribución del almacén. Concluye que la aplicación de la tecnología de almacenamiento ayudó a aumentar la capacidad instalada y mejorar las condiciones de almacenamiento sobre una redistribución y diseño de iluminación en el almacén. El aporte de este artículo ayudó a enfatizar más sobre nuevos diseños de almacenamiento.

Calzado (2020), en su artículo de investigación “La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos”; tuvo como objetivo principal el análisis de las incapacidades de la gestión logística de almacenes de un operador logístico. El tipo de investigación es aplicada y las técnicas para la recopilación de datos fueron las encuestas, observación directa, entrevistas y la consulta de documentos. Los resultados del diagnóstico fueron la inadecuada utilización de la tecnología y la insatisfacción de los clientes. En conclusión, la gestión logística de almacenes contribuyó significativamente en la mejora de proceso de tomas de decisiones en el almacén mayorista 10 “C”, elevando el nivel de servicio al cliente. El aporte de este artículo ayudó a enriquecer en el tema de gestión logística de almacenes.

Calixto (2018), en la revista de investigación “Revisión sistemática en la gestión de almacenes industriales”; tuvo como objetivo la revisión de artículos de investigación y la mejora en que influye la aplicación de la gestión de almacenes. La metodología fue una investigación documental. Los resultados de los procesos de mejora continua fueron: la selección de materiales, revisión de la gestión de stocks, cumplimiento con las políticas de inventarios y stocks para una buena mejora en el almacén. El presente artículo concluyó que se debe actualizar toda gestión de almacén, enfocarse en la mejora continua de cada actividad que se realicen y generar mayor capacidad para una adecuada gestión de almacén. El presente artículo contribuyó con el grado de importancia que las empresas deberían dar al tema de gestión de almacenes.

Alva (2020), en su tesis “Aplicación de la gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la Ferretería MINAKO SAC, Lima, 2020”, repositorio universidad César Vallejo; tuvo como objetivo determinar la contribución positiva de la gestión de almacén a la mejora de la productividad en el área de almacén de la ferretería. El tipo de estudio fue aplicada, enfoque cuantitativo y diseño cuasi experimental. Los resultados fueron la mejora de la productividad de 53% a 72%, con un incremento de 19%; se mejoró la eficiencia de 77% a 81,02%, con un incremento de 4%; y por último se mejoró la eficacia de 69% a 89%, con un incremento de 20%. En conclusión, los resultados demuestran favorablemente que la gestión de almacén mejora la productividad. El aporte de este trabajo de investigación ayudó a identificar indicadores de la gestión de almacenes.

Gonzales (2019), en su tesis “Gestión de almacenes para mejorar la productividad del área de almacén de suministros de la empresa Sas Ingetecc S.A.C, El Agustino, 2019”, repositorio universidad César Vallejo; tuvo como objetivo determinar cómo la gestión de almacenes mejora la eficiencia y eficacia en el almacén de suministros de la empresa. La investigación fue de tipo aplicada, diseño experimental, enfoque cuantitativo y nivel explicativo. Los resultados contribuyeron al aumento de la eficiencia a un 22% y la eficacia a un 24%. Concluye que la gestión de almacenes mejora la productividad en un 32% del área de almacén. El aporte de este trabajo de investigación ayudó al análisis

para mejorar la gestión de almacenes, con el soporte del método 5s y diagrama de análisis de procesos.

León y Tacilla (2018), en su tesis “Diseño de un sistema de gestión de almacén e inventarios y su relación con los costos en la empresa Ferretería El Sol S.R.L.”, repositorio Universidad Privada del Norte; tuvo como objetivo implantar el diseño de un sistema de gestión de almacenamiento e inventario y su repercusión con los costos logísticos de la ferretera. El diseño de esta investigación fue pre experimental. Entre sus resultados obtenidos se logró disminuir los costos operativos de almacén índice porcentual de 31.07%; además de acrecentar el valor de la rotación de los productos en 4 veces de manera que la duración del inventario dentro almacén se redujo a 3 días, teniendo así un índice de 99.80% de confiabilidad de inventarios; también se logró el cumplimiento de 79.49% de los criterios de la metodología 5s+1. Se concluye que diseñaron e implementaron un sistema de gestión de almacenes e inventarios, lográndose identificar y reducir los costos incurridos en sus operaciones logísticas. El aporte de este trabajo de investigación ayudó a evaluar y analizar los costos incurridos en un almacén al carecer de una implantación de un sistema de almacenamiento.

Se define a la gestión de almacenes, según Montenegro y Tanta (2019) como el proceso de recepción, almacenamiento, preparación de pedidos y despacho de mercancías (materias primas, semielaborados y productos terminados), así como la obtención y tratamiento de la información generada. Para Correa, Gómez y Cano (2010) la gestión de los almacenes es una herramienta puntual que optimiza recursos y mejorar las capacidades del almacén, los cuales dependen del tipo y volumen de la mercadería que tienen que ser almacenado. Para Mourad, et al. (2017, p. 527) el almacén es un componente importante de la cadena de suministro. Lugar que, junto con el recurso humano, equipos, maquinaria se almacenan y manipulan mercaderías permitiendo fortalecer y conservar al producto durante un tiempo determinado.

Los elementos principales de la gestión de almacenes: Según Ballesteros et al. (2019, p. 257) existen cuatro procesos esenciales en el almacén: Recepción, almacenamiento, preparación de pedidos y cumplimiento de pedidos.

La recepción para Escudero (2019) es el proceso de recibir la mercadería, que empieza por la descarga, verificación, validación, colocación y registro. El

almacenamiento para Arrieta (2011) es guardar y conservar las mercaderías debidamente conservados en un determinado tiempo, para facilitar el despacho. La preparación de pedidos según Korobkov (2015, p. 154) es el proceso de encontrar y recuperar las mercancías con el fin de satisfacer el pedido del cliente, también añade que es la fase más importante y se debe dar prioridad para mejorar la eficiencia. El despacho para Mora (2011) es el último proceso que se ejecuta dentro del almacén y consiste en entregar la mercadería a los clientes finales. Para Mora (2011) sostiene que los objetivos del almacenamiento son: optimizar la mano de obra, proteger las mercaderías, maximizar la utilización de espacio físico y minimizar los costos de operación.

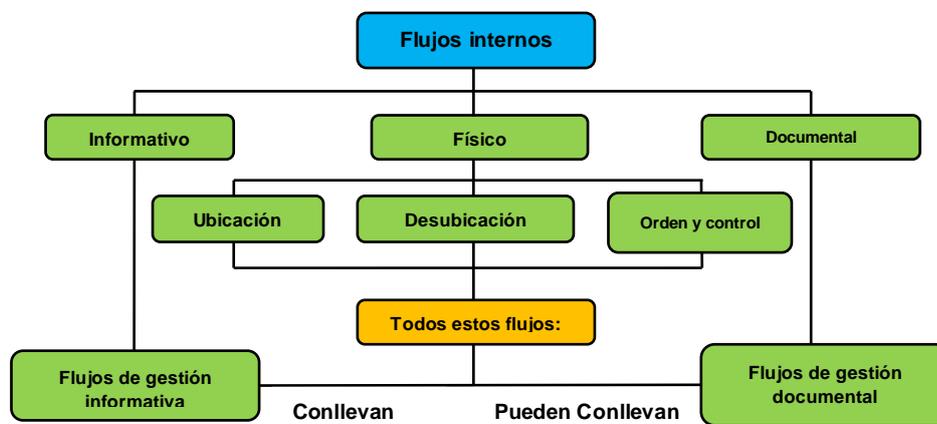


Figura 3. Flujos internos del almacén

Para el almacenamiento se puede tomar en cuenta el método ABC: Según Macías y León (2018) sostiene que es calificado como la curva 80-20, basándose en la contribución de Pareto. También, fundamenta que una compañía puede dividir sus inventarios en 3 categorías: en el grupo “A” están conformados por los productos de más altos costos o de mayor rotación, el grupo “B” los de forma media y el grupo “C” los de baja rotación u inversión. Además, Mora (2011) sostiene que hay que vigilar a aquellos productos que son más costosos, luego los de costos medios y al final aquellos que simbolizan una inversión inferior.

El nivel de productos codificados: según Mora (2011) es la codificación numérica, alfabética y alfanuméricas de los productos que permiten identificar la mercadería de manera inequívoca. Su fórmula es:

$$\text{Nivel de productos codificados} = (\text{Productos codificados} / \text{Total de productos}) \times 100\%.$$

Por otro lado, para Vishnu (2016) el inventario son aquellas existencias que se localizan dentro de un almacén. La confiabilidad de inventario: según Zapata (2014) este indicador entrega información de cuanta mercadería hay realmente en stock. Su cálculo se determina realizando el conteo manualmente para precisar la diferencia entre el total de inventario y la cantidad productos faltantes y sobrantes. Presenta la siguiente fórmula:

Confiabilidad de inventario = (Diferencia de inventario / Total de inventario) x 100%

Se define a la productividad, según Fontalvo, De La Hoz y Morelos (2018) como una medida de qué tan eficientemente se utiliza un trabajo y la inversión para producir valor económico entre los recursos humanos, la tecnología, la organización y los sistemas, administrados por las personas o eficacia, siempre que se consiga la combinación óptima de los recursos o eficiencia. Para Yeverino y Montoro (2019), la productividad es un índice que relaciona el nivel de producción por un sistema (salidas o productos) y los medios que se han empleado (entradas o insumos). Su fórmula es la siguiente:

Productividad = eficiencia x eficacia.

Para Calixto (2018), Huget, Pineda y Gómez (2016) coinciden que las principales causantes que ocasionan una baja productividad en un almacén son la ausencia de codificación o de no tenerla de manera adecuada, además de la mala distribución de los artículos, falta de supervisión y capacitación, retardos en la obtención de materia prima, a esto sumado la diferencia de stock; por lo que conlleva a una baja productividad, incertidumbre el cual se puede mejorar por medio de método ABC, reordenamiento de la mercadería entre otra.

La eficiencia para Samattapapong (2017) es la forma de cómo se da uso a los recursos de un agente económico; que incluye el talento humano, los diversos materiales y las tecnologías, etc. Fórmula:

Eficiencia = (Tiempo útil / Tiempo total) x 100%.

La eficacia para Montero, et al. (2013, p. 17) es la relación en la que se plantean los objetivos y metas, es decir lograr tu objetivo dentro de un plazo determinado. Para Fontalvo, De la Hoz y Morelos (2018), la eficacia es referida a que tan capaz es una organización en alcanzar sus objetivos establecidos. Fórmula:

Eficacia = (Pedidos cumplidos / Total de pedido) x 100%.

III. METODOLOGÍA:

3.1 Tipo y diseño de investigación:

Tipo de investigación: la investigación es aplicada, según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 84) se enfoca en entender la investigación básica, la cual necesita de aportes y descubrimientos de teorías para garantizar una resolución del problema, con el objetivo de generar beneficio a la población involucrada. El presente trabajo de investigación se basó y apoyó del conocimiento científico auténtico encontrado en artículos científicos, tesis y libros relacionado al tema de gestión de almacenes, las cuales ayudaron en la práctica al ser usados para dar solución a la baja productividad de la compañía.

Enfoque de investigación: el enfoque cuantitativo, según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 4) es una investigación que sigue un patrón predecible, organizado y estructura para ser objetiva, usa una recolección de datos cuantitativos para probar hipótesis, con apoyo del análisis estadístico. El presente trabajo de investigación posee un enfoque cuantitativo porque a través de mediciones numéricas se buscó medir, explicar la situación actual del almacén y acreditar la hipótesis con el sustento en el análisis estadístico.

Nivel de investigación: es explicativo, según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 95) este nivel de estudio busca explorar, evidenciar y establecer entendimiento de porque se está dando el fenómeno en una determinada población. El presente trabajo de investigación es de nivel explicativo y su finalidad fue de explicar el proceder de la variable independiente (Gestión de almacenes) y la variable dependiente (Productividad), y así llevar a cabo la interpretación respectiva de los aspectos que intervienen y/o estructura.

Diseño de investigación: es de diseño experimental, para Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 129) es referida a un experimento en todo su alcance, es algo que se realiza y como resultado produce un cambio.

Lo que significa que se procedió a manipular la variable independiente para medir su efecto sobre la variable dependiente. Esta investigación es experimental pues se manipuló la variable independiente (Gestión de almacenes), para analizar y medir los efectos o beneficios que trajo a nuestra

variable dependiente (Productividad). Asimismo, el diseño pre experimental, para Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 141) es el diseño de un solo grupo con grado de control mínimo y generalmente es útil como una primera aproximación al fenómeno de investigación. En el trabajo de investigación se usó el tipo pre experimental porque no existió la posibilidad de comparar con otro grupo de control, en la empresa Fersanta SAC solo contó con un almacén y fue el único grupo experimental de estudio.

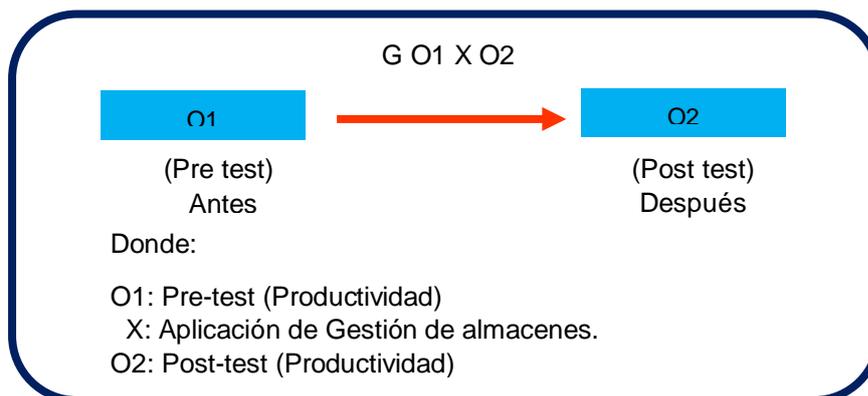


Figura 4. Esquema del diseño pre experimental

3.2 Variable y operacionalización:

Variable independiente: Gestión de almacenes

Para Mora (2011, p. 1) es la implementación útil de técnicas, herramientas y metodología en las diversas actividades: la recepción, almacenamiento, preparación de pedidos y despacho, y contribuye en la mejora de calidad del servicio al cliente, llevando al desarrollo competitivo de la empresa.

Asimismo, una de las dimensiones de la gestión de almacenes es el almacenamiento, para Mora (2011, p. 55), es donde se guarda, protege, conserva las mercaderías adecuadamente en un periodo de tiempo y facilitan la labor de despacho oportuno. Su cálculo del nivel de productos codificados se realiza determinando la identificación de los productos codificados entre el total de los productos en el almacén, con el propósito de minimizar el tiempo de búsqueda, mantener el orden y facilitar el conteo de las mercaderías. Su fórmula es:

$$\text{Nivel de productos codificados} = \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$$

Por otro lado, otra de las dimensiones es el inventario que son aquellas existencias que se localizan dentro de un almacén. Para Albuja y Zapata

(2014, p. 57) es entregar información de la cantidad real de la mercadería en stock en las empresas. Para determinar el porcentaje de confiabilidad del inventario, su cálculo se realiza contando manualmente para precisar la diferencia entre el total de inventario y la cantidad de productos faltantes y sobrantes, dividiéndolo por el total de inventario que hay en el almacén. Su fórmula es:

$$\% \text{ Confiabilidad del inventario} = \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$$

Variable dependiente: Productividad

Para Carro y González (2012, p. 3) la productividad en el almacén es la relación que existe entre la rentabilidad del inventario y las actividades operativas como la preparación de pedidos. Se emplea la siguiente fórmula:

$$\text{Productividad} = \text{Eficiencia} \times \text{Eficacia}$$

Por otro lado, Ramírez (2020) nos dice que análisis de métodos e implementaciones basadas en mejoras continuas ayuda al desarrollo de la productividad en las empresas.

Asimismo, una de las dimensiones de la productividad es la eficiencia según Sánchez y Prada (2017, p. 7) es obtener el mayor almacenamiento al menor costo posible. Fontalvo, De La Hoz y Morelos (2018) afirma es la manera de cómo se emplean los recursos, para determinar el porcentaje de entrega perfecta, se calcula el tiempo útil en preparar el pedido entre el tiempo total estimado en preparar cada pedido. Su fórmula es:

$$\text{Tiempo de entrega del pedido} = \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$$

También, otra de las dimensiones de la productividad es la eficacia, para Fontalvo, De La Hoz y Morelos (2018, p. 50) afirma es la relación en la que se plantean los objetivos y metas en las operaciones del almacén, para determinar el nivel de cumplimiento de despacho se calcula la cantidad de pedidos cumplidos entre el total de pedidos programados. Su fórmula es:

$$\text{Nivel de cumplimiento de despacho} = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedido}} \times 100\%$$

3.3 Población, muestra y muestreo:

Población: para Fernández, Hernández y Baptista (2014) es un conjunto de todos los elementos que presentan determinadas especificaciones, y debe situarse en torno a sus características de lugar, contenido y en el tiempo. En el presente estudio debido a la baja variación de salidas que existieron entre los 12 últimos meses, la población estuvo constituida por las cantidades totales de salidas diarias de pedidos del mes de junio haciendo un total de 171 pedidos atendidos por el área de almacén.

Como criterio de inclusión: son los días de lunes a sábado.

Como criterio de exclusión: los días domingos y feriados, registro mensual de pedidos de los últimos 11 meses anteriores a junio.

Tabla 7. Registro mensual de pedidos

Año	PERIODO											
	2020						2021					
	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Pedidos programados	178	175	169	164	150	131	186	190	189	172	179	171
Total pedidos	2054											
Promedio pedidos	171											

Elaboración propia.

Muestra: Gómez, Vilasís y Miranda (2016, p. 2) en su artículo científico denominado The research protocol III Study population, define la muestra a una parte de la población o subconjunto de elementos que representan significativamente a las características de la población a estudiar.

$$n = \frac{Z^2 \cdot \sigma^2 \cdot N}{e^2(N - 1) + Z^2 \cdot \sigma^2}$$

Donde:

n= Muestra

Z= Nivel de confianza (95%, es decir, Z=1.96)

N= Tamaño del universo (N=171 datos)

σ= Desviación estándar típica (σ=0.50)

e= Error de estimación máximo aceptado (e=0.05 ó 5%)

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.50^2 \cdot 171}{0.05^2 (171 - 1) + (1.96)^2 \cdot 0.50^2} = 120$$

Muestreo: Otzen y Manterola (2017, p. 227) es el proceso donde se selecciona y analiza una parte representativa de la población, con el propósito de estudiarlos y poder caracterizar el total de la población. Se ha estimado un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5% para calcular el tamaño de la muestra, el cual dio como resultado 120 pedidos atendidos. Para Otzen y Manterola (2017, p. 229) el muestreo aleatorio simple es un procedimiento de muestreo probabilístico, lo usamos cuando la población no es numerosa, todas las unidades de la población van a tener la misma probabilidad de pertenecer a la muestra. Para la vigente investigación se aplicó la técnica del muestreo aleatorio puesto que los 120 pedidos atendidos son datos similares que se incluyeron en la muestra (anexo 03).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnicas de recolección de datos: para Caro (2019, p. 3) es el medio que se utiliza para que el investigador pueda reunir y medir los datos de forma organizada para estudiar la muestra. Se utilizó las siguientes técnicas:

La observación: para Salazar y Prado (2013, p. 1) se basa en estudiar cautelosamente al fenómeno de estudio, para tomar datos y registrarla para posteriormente analizarlo. Para el estudio se tomó como técnica la observación para recopilar el tiempo de preparación de pedidos y el registro de productos codificados en el almacén.

Análisis documental: para Arias (2020, p. 29) se basa en el análisis de documentos del área a estudiar con el objetivo de presentar resultados que permiten conocer su contenido. Para el estudio se utilizó el análisis documental para identificar el registro de exactitud de inventario y la cantidad de pedidos atendidos.

Instrumentos de recolección de datos: para Fernández, Hernández y Baptista (2014, p. 196) un efectivo instrumento de medición es aquel medio o recurso que anota y señala datos observables que resumen y representan realmente a los indicadores como también a las variables a estudiar. En el presente trabajo se consideró los siguientes instrumentos (anexo 04):

Check list: herramienta que consta para verificar la cantidad de productos que están codificados en los andamios del almacén.

El reporte de inventario: determina la cantidad de productos disponibles, faltantes y sobrantes en el almacén.

Cronómetro: para la toma de tiempo permisible en la preparación de pedidos.

El reporte de despacho: consta del registro de los pedidos atendidos que se ha dado durante un tiempo establecido.

Tabla 8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Variable	Técnica	Instrumento	Resultados
Gestión de almacenes	Observación directa.	Check list.	Registro de productos codificados.
	Análisis documental	Reporte de inventario.	Registro de exactitud de inventario.
Productividad	Observación directa.	Cronómetro.	Registro de tiempo de entrega del pedido.
	Análisis documental.	Reporte de despacho.	Registro de pedidos atendidos .

Elaboración propia.

Validez: para Mohaffyza, Sulaiman y Chee (2015, p. 165) en términos generalizados se refiere si el instrumento realmente sirve o no para medir lo que en realidad se quiere medir. La validación de instrumentos se llevó a cabo a través del panel de conocedores, siendo tres docentes ingenieros industriales de la universidad que aprobaron dichos instrumentos (anexo 15).

Confiabilidad: Manterola, et al. (2018) grado en que un instrumento en su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto de estudio produce resultados consistentes y coherentes, considerando las mismas condiciones. El formato que se utilizó para apoyar la confiabilidad de los datos es la carta de levantamiento de información otorgada por gerencia de Fersanta SAC (anexo 13), a su vez se obtuvo el certificado de calibración del cronómetro otorgado por el laboratorio de calibración Metrindust SAC (anexo 14).

3.5 Procedimientos:

Reseña de la empresa:

En el presente trabajo de investigación se desarrolló en la ferretería Fersanta SAC, empresa creada el 15 de mayo de 2012, dedica a la comercialización de artículos de ferretería naval e industrial. La tienda se caracteriza por tener una dirección en la mejora permanente, buscando la fidelización y velando por las perspectivas de sus clientes. Cuenta con un almacén de 72 m², donde se guardan todo tipo de suministros, herramientas, repuestos y pinturas para su venta. Sus principales clientes son empresas pesqueras y de metal mecánica.

Ubicación: Av. Enrique Meiggs nro. 529 A.H. Miramar bajo-Chimbote.

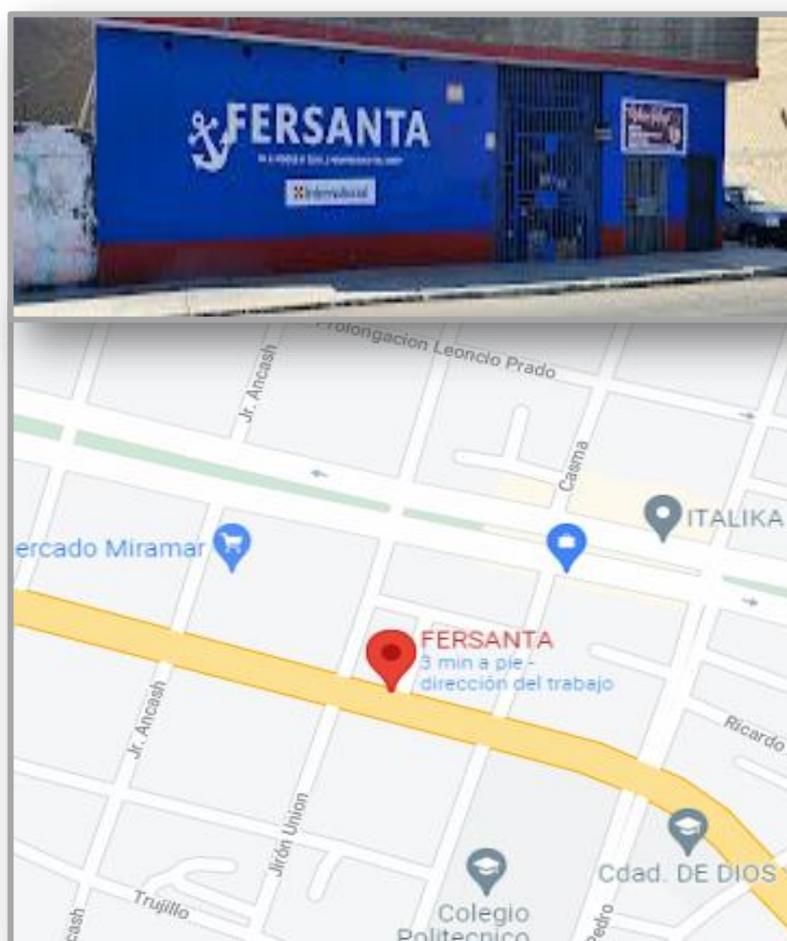


Figura 5. Ubicación de la empresa

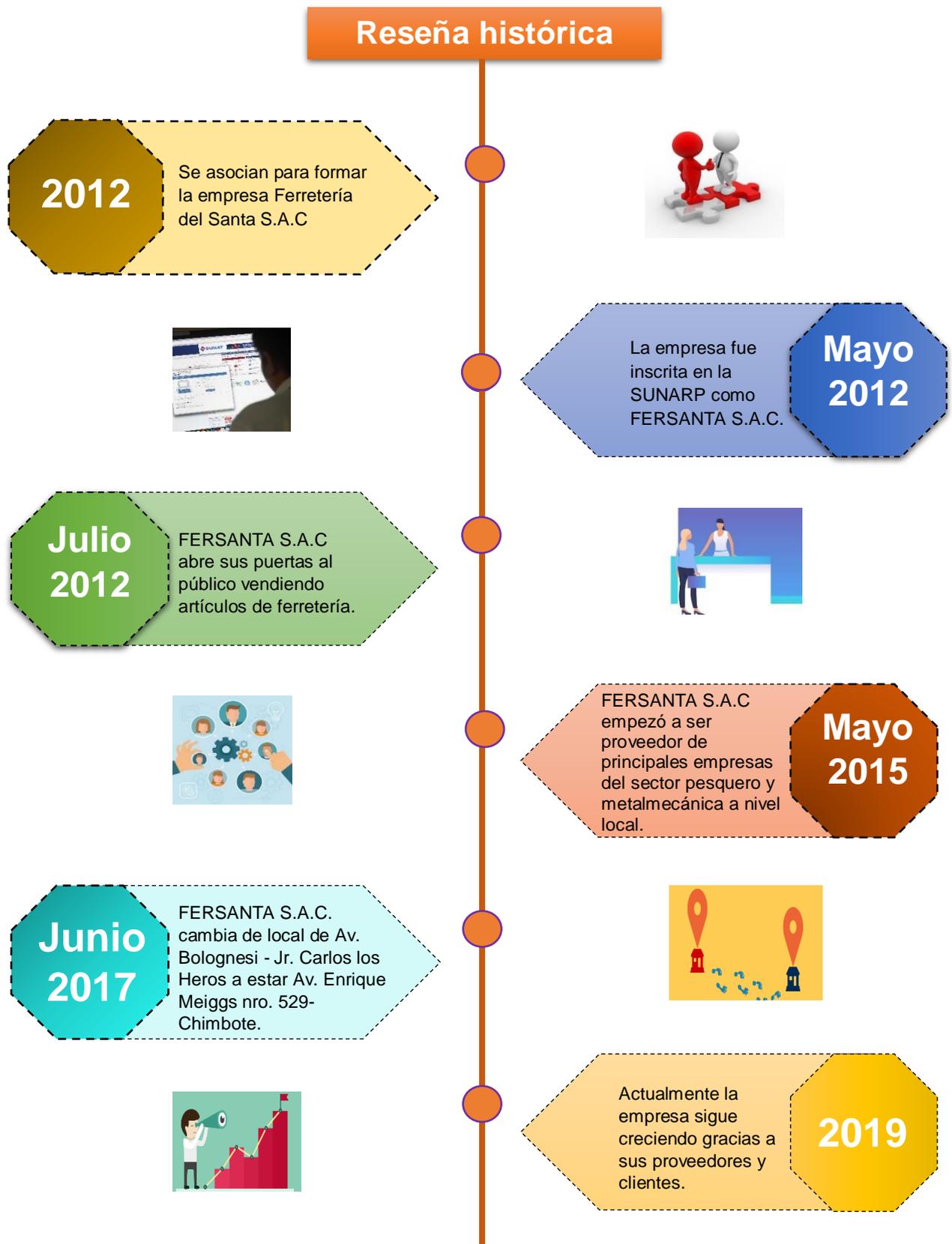


Figura 6. Reseña histórica de la empresa Fersanta SAC



Figura 7. Misión y visión de la empresa

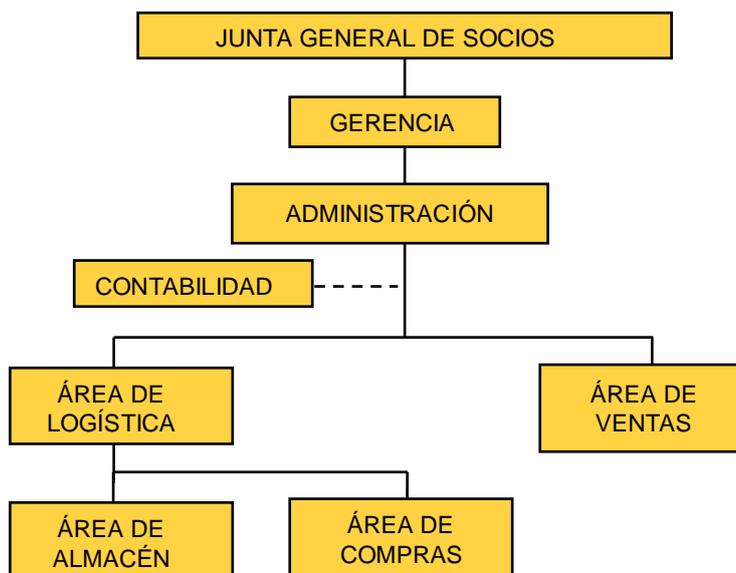


Figura 8. Estructura organizacional de la empresa

En la figura 8, se muestra el organigrama general de la empresa Fersanta SAC con un total de 5 colaboradores, y se encuentra conformado por las áreas de gerencia, administración, logística (compras y almacén) y ventas, como área externa se encuentra Contabilidad. La presente investigación se enfocó en el área de almacén, la cual cuenta con un encargado y un operario de almacén.

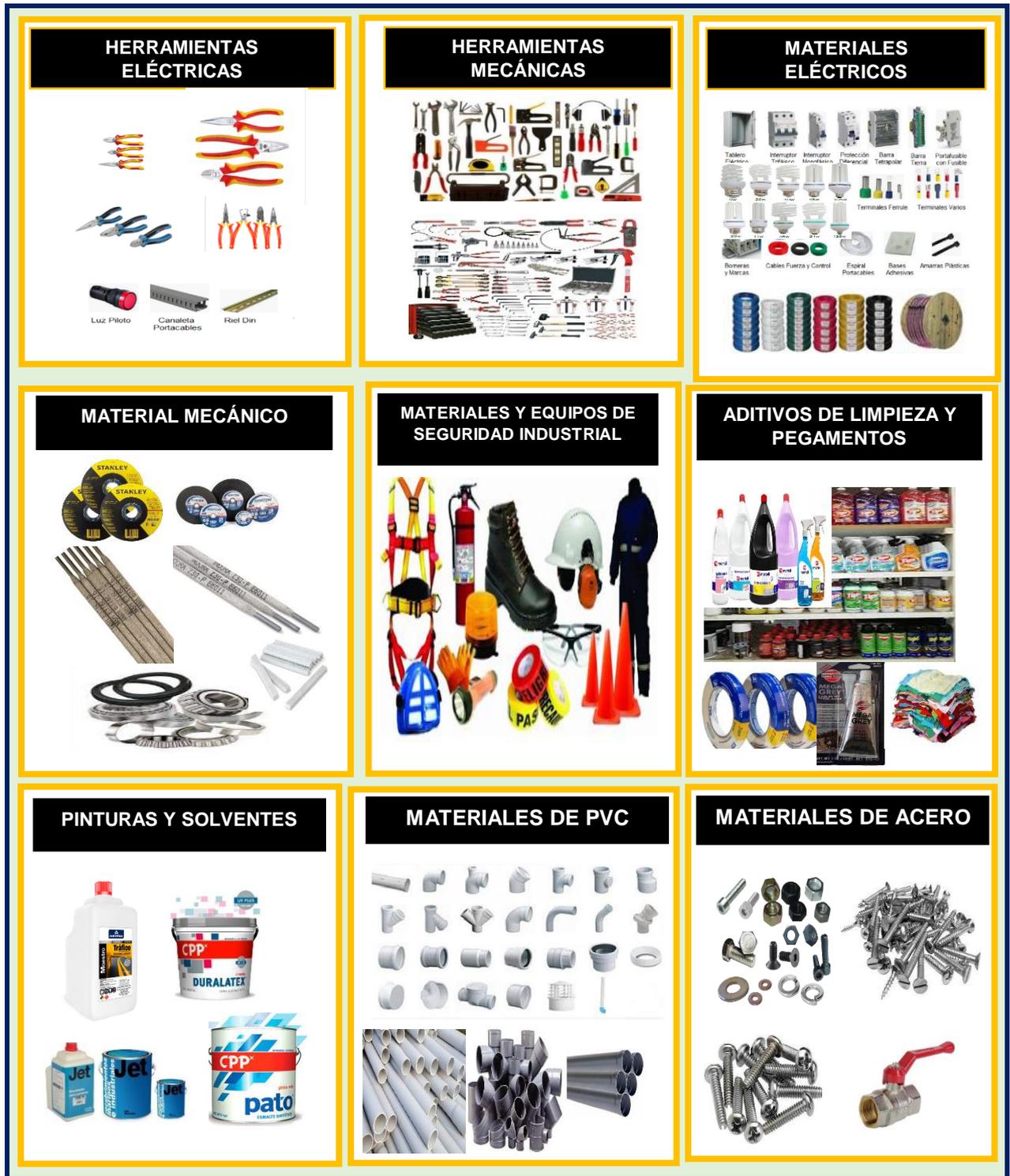


Figura 9. Cartilla de productos comercializado por la empresa

Según figura 9, muestra la cartilla de productos que la empresa Fersanta SAC ofrece principalmente a los clientes del rubro naval e industrial como empresas pesqueras, metalmecánica y astilleros.

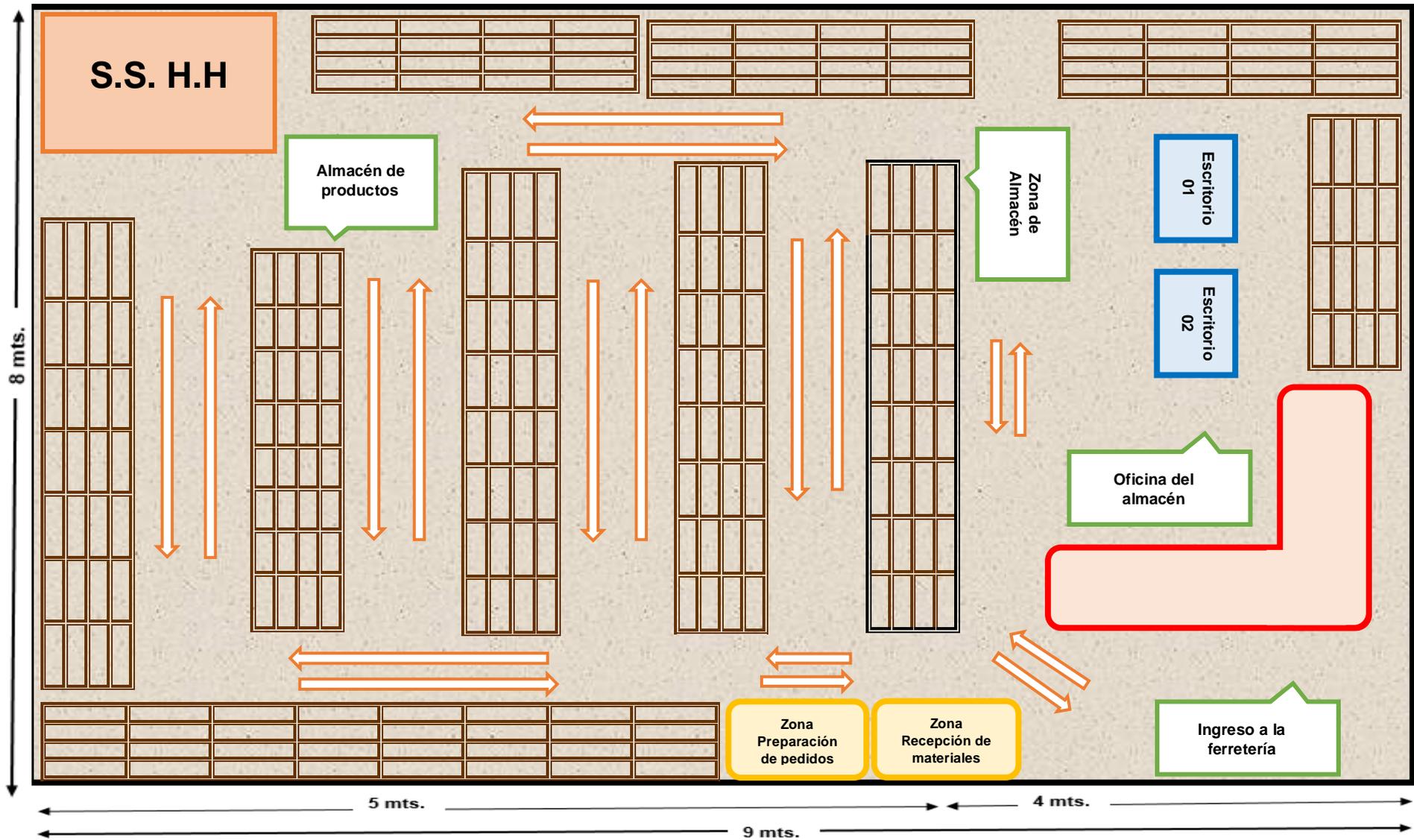


Figura 10. Croquis de la empresa

Descripción de la situación de la unidad de análisis:

Las causas del problema en el almacén se explicaron en el contexto local, en referencia el diagrama de Ishikawa (pág. 12). Y a continuación se presenta el diagrama de flujo que abarca los subprocesos relacionados con el almacén:

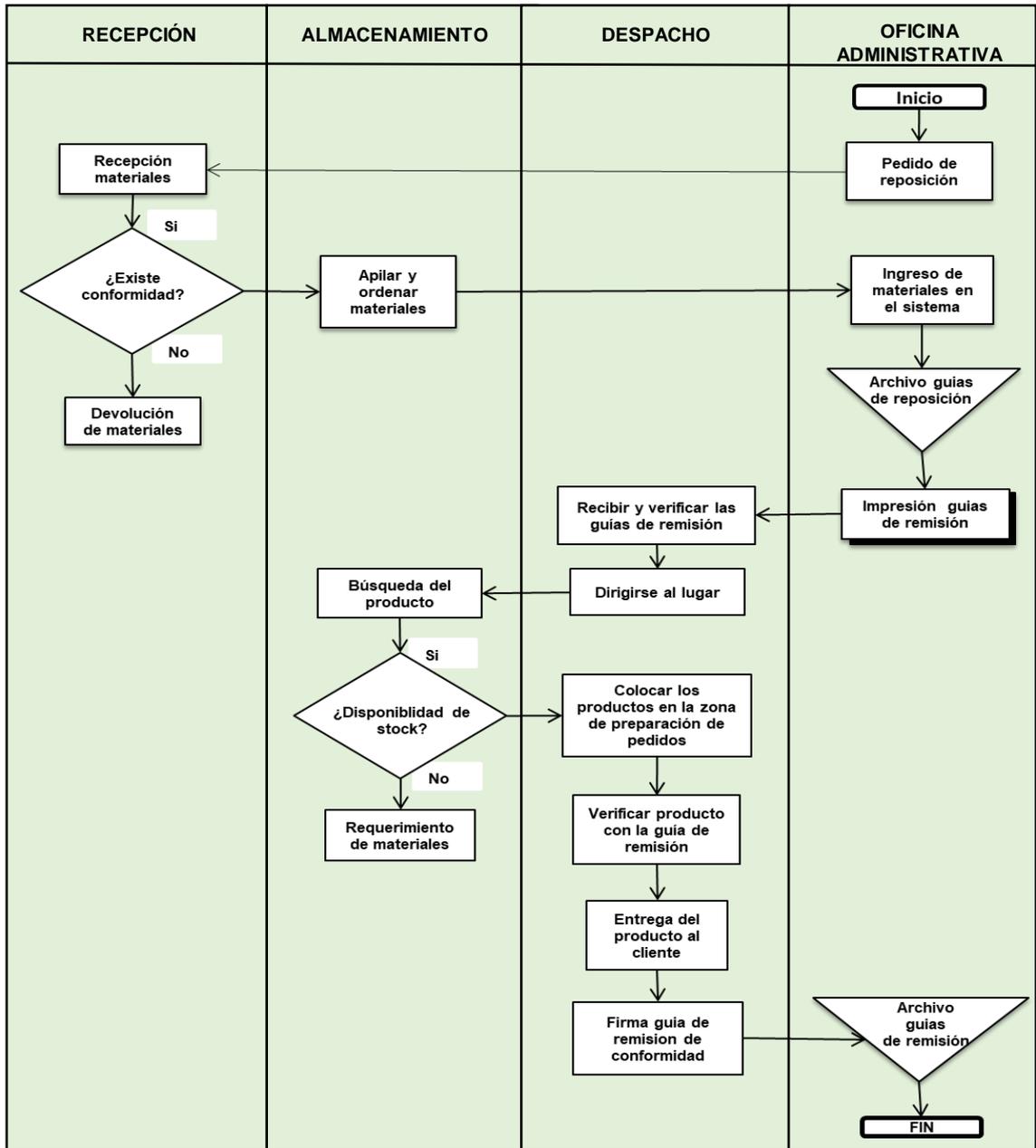


Figura 11. Diagrama de flujo del proceso del almacén de Fersanta SAC.

Según figura 11, en el flujograma del proceso del almacén la intervención directa fue en los subprocesos de almacenamiento y despacho, los cuales se han desarrollado en los siguientes diagramas de análisis de procesos (DAP):

	DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO				
	RESUMEN				
	ACTIVIDAD		CANTIDAD		
ELABORADO POR: BRIYAN DURAND SANCHEZ LUZ INTO MUÑOZ	OPERACIÓN	○	3		
	TRANSPORTE	➡	1		
FECHA: 01/06/2021	INSPECCIÓN	□	0		
	DEMORA	D	0		
ACTIVIDAD: PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE MERCADERÍAS.	ALMACENAMIENTO	▽	0		
	TOTAL		4		
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO				
	○	➡	□	D	▽
TRASLADAR LA MERCADERÍA A ALMACÉN.	●	●			
UBICAR ESPACIOS LIBRES.	●				
COLOCAR MERCADERÍA EN ESPACIOS LIBRES.	●				
REALIZAR REPORTE DE MERCADERÍA ALMACENADA.	●				
TOTAL	3	1	0	0	0

Figura 12. Diagrama de actividades del subproceso de almacenamiento.

En la figura 12, el proceso de almacenamiento carecía del método ABC por rotación, ni estuvieron codificados los andamios, ocasionando desorden y falta de limpieza en el almacén.

	DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO					
	RESUMEN					
	ACTIVIDAD					CANTIDAD
ELABORADO POR: BRIYAN DURAND SANCHEZ LUZ INTO MUÑOZ	OPERACIÓN	○				5
	TRANSPORTE	➡				1
FECHA: 01/06/2021	INSPECCIÓN	□				2
	DEMORA	D				0
ACTIVIDAD: PROCESO DE DESPACHO DE MERCADERÍAS.	ALMACENAMIENTO	▽				0
	TOTAL					8
DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO					
	○	➡	□	D	▽	⊗
RECIBIR Y VERIFICAR LAS GUIAS DE REMISIÓN.						●
DIRIGIRSE AL LUGAR DEL PRODUCTO.	●	●				
BÚSQUEDA FÍSICA DEL PRODUCTO.	●					
COLOCAR LOS PRODUCTOS EN EL AREA PICKING.	●					
VERIFICAR LA MERCANCÍA CON LA GUÍA DE REMISIÓN.		●				
ENTREGA DE LA MERCANCÍA AL CLIENTE.	●					
FIRMA DE CONFORMIDAD DEL CLIENTE.	●					
TOTAL	4	1	1	0	0	1

Figura 13. Diagrama de actividades del subproceso de despacho.

En la figura 13, el proceso de despacho fue afectado por la demora en la búsqueda física de los productos debido a la falta de orden y codificación e inexactitud en el stock.

Complementando la información se muestra las referencias visuales de cómo se encontró físicamente el almacén:



Figura 14. Zona administrativa y despacho antes de la mejora

En la figura 14, se puede visualizar desorden en la oficina y parte de los estantes que están al ingreso de almacén, los productos no estuvieron ubicados en su respectivo lugar.



Figura 15. Pasillos del almacén antes de la mejora

En la figura 15, vista de artículos en los estantes sin rotular, ni están ubicados en su respectivo lugar generando demora al despachar y realizar inventario.



Figura 16. Zona de materiales de acero en el almacén antes de la mejora

En la figura 16, se visualiza los productos invadiendo los pasillos y perjudicando el libre tránsito.



Figura 17. Zona de la parte superior del almacén antes de la mejora

En la figura 17, vista del desorden de productos en la parte de techo del almacén.

Dimensión almacenamiento: Nivel de productos codificados (Pre test)

Se realizó un check list a 810 SKU (Stock Keeping Unit) agrupados según a las familias que corresponden para determinar el nivel de productos codificados en los estantes.

Tabla 9. Nivel de productos codificados en el almacén pre test

Fersanta		LISTA DE PRODUCTOS CODIFICADOS – JUNIO 2021					
N°	GRUPOS ARTÍCULOS	SKU	CANTIDAD CODIFICADO	CANTIDAD NO CODIFICADO	% ACUMULADO	% ACUM CODIFICADO	NIVEL CODIFICACIÓN
1	Herramientas eléctricas e instrumentos	199	34	165	24.57%	4.20%	17.09%
2	Herramientas mecánicas y otras	24	0	24	2.96%	0.00%	0.00%
3	Materiales Eléctricos	105	8	97	12.96%	0.99%	7.62%
4	Material mecánico	55	2	53	6.79%	0.25%	3.64%
5	Materiales diversos de seguridad industrial	11	2	9	1.36%	0.25%	18.18%
6	Equipos de protección personal	4	1	3	0.49%	0.12%	25.00%
7	Aditivos de limpieza y pegamentos	13	0	13	1.60%	0.00%	0.00%
8	Pinturas y solventes	86	9	77	10.62%	1.11%	10.47%
9	Materiales de PVC	44	4	40	5.43%	0.49%	9.09%
10	Materiales de acero	269	20	249	33.21%	2.47%	7.43%
Total		810	80	730	100%	9.88%	9.88%

Elaboración propia.

Se comprueba y se mide el primer indicador:

$$NPC = \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$$

$$NPC = \frac{80}{810} \times 100\% = 9,88\%$$

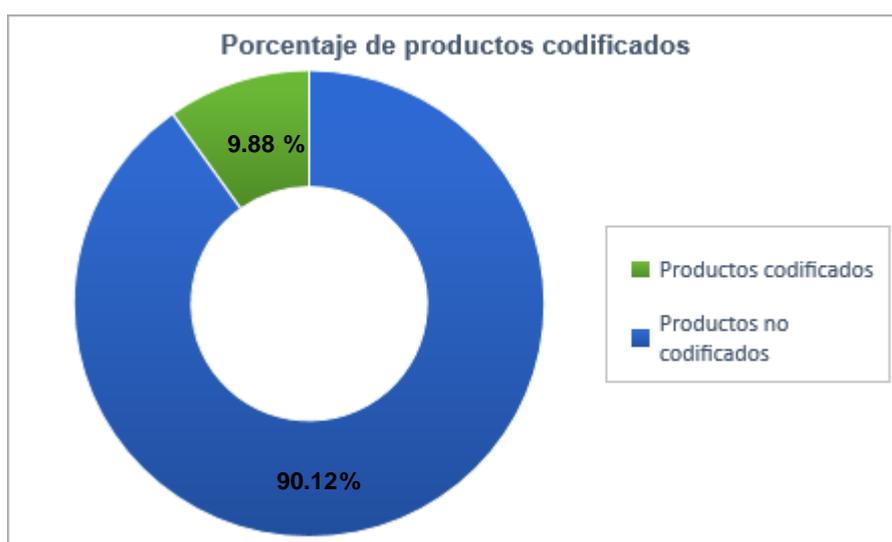


Figura 18. Total de productos codificados en el almacén Fersanta SAC.

A continuación, en la siguiente tabla lista de productos codificados:

Tabla 10. Check list de productos codificados en el almacén pre test

		LISTA DE PRODUCTOS CODIFICADOS							
		Mes: Junio		Fecha: 16/06/2021					
Item	Material	Ubicación		Situación	Item	Material	Ubicación		Situación
		Sistema	Fisica				Sistema	Fisica	
1	HA101031	E01A0101	E01A0101	ok	41	EA301007	E03A0112	E03A0112	ok
2	HA101032	E01A0111	E01A0111	ok	42	EA301008	E03A0122	E03A0122	ok
3	HC101066	E01A0121	E01A0121	ok	43	CC401078	E04A0113	E04A0113	ok
4	HC101067	E01A0131	E01A0131	ok	44	CD401137	E04A0123	E04A0123	ok
5	HC101068	E01A0141	E01A0141	ok	45	SE501147	E05A0119	E05A0119	ok
6	HC101069	E01A0151	E01A0151	ok	46	SE501148	E05B0122	E05B0122	ok
7	HC101070	E01A0161	E01A0161	ok	47	PC601076	E06A0125	E06A0125	ok
8	HH101189	E01A0171	E01A0171	ok	48	PA801033	E07B0649	E07B0649	ok
9	HH101190	E01A0181	E01A0181	ok	49	PE801151	E07B0652	E07B0652	ok
10	HL101193	E01A0191	E01A0191	ok	50	PE801152	E07B0249	E07B0249	ok
11	HL101194	E01A01A1	E01A01A1	ok	51	PE801153	E07B0251	E07B0251	ok
12	HL101195	E01A0102	E01A0102	ok	52	PE801154	E07B0253	E07B0253	ok
13	HL101196	E01A0112	E01A0112	ok	53	PE801155	E07B0349	E07B0349	ok
14	HL101197	E01A0122	E01A0122	ok	54	PE801156	E07B0351	E07B0351	ok
15	HL101198	E01A0132	E01A0132	ok	55	PE801157	E07B0353	E07B0353	ok
16	HL101199	E01A0142	E01A0142	ok	56	PE801158	E07B0449	E07B0449	ok
17	HL101200	E01A0152	E01A0152	ok	57	VA901028	E08A0155	E08A0155	ok
18	HL101201	E01A0162	E01A0162	ok	58	VA901029	E08A0156	E08A0156	ok
19	HL101202	E01A0172	E01A0172	ok	59	VA901030	E08A0157	E08A0157	ok
20	HL101203	E01A0182	E01A0182	ok	60	VC901071	E08A0158	E08A0158	ok
21	HL101204	E01A0103	E01A0103	ok	61	AC111049	E08B0161	E02A0605	ok
22	HL101205	E01A0113	E01A0113	ok	62	AC111050	E8B0161A	E8B0161A	ok
23	HL101206	E01A0123	E01A0123	ok	63	AC111051	E08B0162	E08B0162	ok
24	HL101207	E01A0133	E01A0133	ok	64	AC111052	E8B0162A	E8B0162A	ok
25	HL101208	E01A0143	E01A0143	ok	65	AC111053	E08B0163	E08B0163	ok
26	HL101209	E01A0153	E01A0153	ok	66	AC111054	E8B0163A	E8B0163A	ok
27	HL101210	E01A0163	E01A0163	ok	67	AC111055	E08B0164	E08B0164	ok
28	HL101211	E01A0173	E01A0173	ok	68	AC111056	E8B0164A	E8B0164A	ok
29	HL101212	E01A0183	E01A0183	ok	69	AC111057	E08B0165	E08B0165	ok
30	HL101213	E01A0193	E01A0193	ok	70	AC111058	E8B0165A	E8B0165A	ok
31	HL101214	E01A01A3	E01A01A3	ok	71	AC111059	E8B0165B	E8B0165B	ok
32	HL101215	E01A0201	E01A0201	ok	72	AC111060	E08B0166	E08B0166	ok
33	HL101216	E01A0211	E01A0211	ok	73	AC111088	E8B0166A	E8B0166A	ok
34	HL101217	E01A0231	E01A0231	ok	74	AC111089	E8B0166B	E8B0166B	ok
35	EA301001	E03A0107	E03A0107	ok	75	AC111090	E08B0166	E08B0166	ok
36	EA301002	E03A0117	E03A0117	ok	76	AC111091	E09A0167	E09A0167	ok
37	EA301003	E03A0137	E03A0137	ok	77	AC111092	E9A0167A	E9A0167A	ok
38	EA301004	E03A0108	E03A0108	ok	78	AC111093	E09A0168	E09A0168	ok
39	EA301005	E03A0118	E03A0118	ok	79	AC111094	E9A0168A	E9A0168A	ok
40	EA301006	E03A0128	E03A0128	ok	80	AC111095	E09A0169	E09A0169	ok
TOTAL									80

Fuente: Empresa Fersanta SAC. – Elaboración propia.

Según tabla 10 y figura 18, se visualiza 80 SKU codificados tanto en el sistema como manualmente en los estantes, representando un 9.88% siendo un nivel muy bajo, por tal razón con la mejora se pretendió ordenar y codificar al 100% en los andamios del almacén para así poder agilizar la búsqueda al preparar los pedidos.

Dimensión inventario: Confiabilidad del inventario (Pre test)

Se evidenció en el registro de la empresa, el reporte de inventario general del mes de junio (anexo 05) en donde se tomaron en cuenta la cantidad de 10931 productos, stock que figuraban en el sistema y se compararon con las que se tenían en físico, teniendo un total de 837 productos de diferencia. En el siguiente cuadro se resume reporte de inventario agrupados por familias:

Tabla 11. *Reporte de inventario pre test*

Fecha: 02/07/2021		INVENTARIO GENERAL - JUNIO 2021					
N°	Inventario	Inventario por grupos artículos					
		Total	Faltante	Sobrante	Diferencia absoluta	Confiabilidad	Meta
1	Herramientas eléctricas e instrumentos	2151	91	10	101	95.30%	95%
2	Herramientas mecánicas y otras	93	8	0	8	91.40%	95%
3	Materiales Eléctricos	860	80	0	80	90.70%	95%
4	Material mecánico	584	47	0	47	91.95%	95%
5	Materiales diversos de seguridad industrial	129	10	0	10	92.25%	95%
6	Equipos de protección personal	59	3	0	3	94.92%	95%
7	Aditivos de limpieza y pegamentos	1224	127	0	127	89.62%	95%
8	Pinturas y solventes	1209	89	2	91	92.47%	95%
9	Materiales de PVC	991	101	1	102	89.71%	95%
10	Materiales de acero	3631	247	21	268	92.62%	95%
Total		10931	803	34	Promedio	92.09%	95%

Fuente: Empresa Fersanta SAC – Elaboración propia.

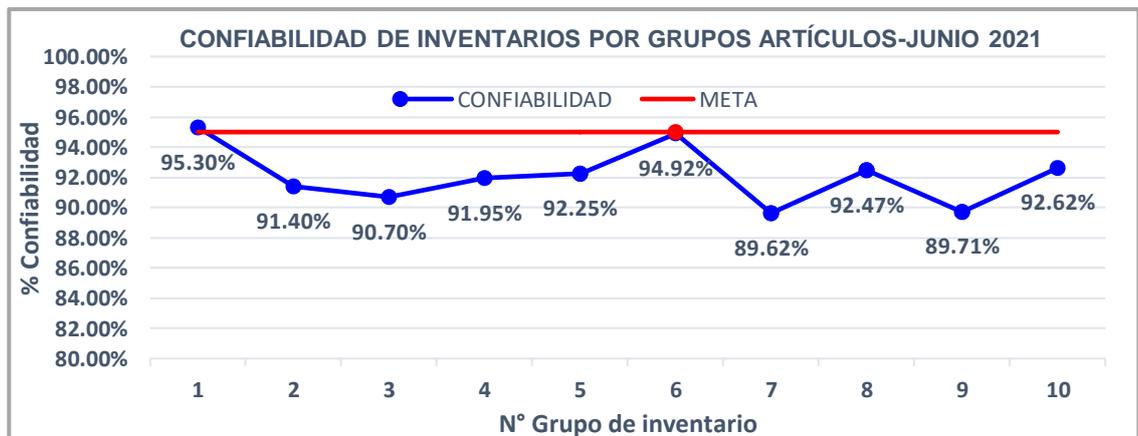


Figura 19. *Confiabilidad de inventarios por grupos artículos.*

Se comprueba y se mide el segundo indicador:

$$\% \text{ CI} = \frac{\text{Diferencias de inventario}}{\text{Total de inventario}} \times 100\%$$

$$\% \text{ CI} = \left(\frac{(10931 - 837)}{10931} \right) \times 100\% = 92,09\%$$

Según tabla 11 y figura 19, el resultado del indicador del mes en estudio fue del 92.09%, según Arrieta (2011, p. 90) no está dentro de un nivel óptimo de exactitud, ya que un nivel óptimo es considerado > a 95%, con la mejora se propuso alcanzar el 95% de disponibilidad, para evitar que se generen desabastecimiento de las mercaderías.

Dimensión eficiencia: Tiempo de despacho (Pre test)

Según el trabajo de investigación de Alva (2020) se determinó esta metodología de toma de tiempo promedio diario de 120 pedidos atendidos en el mes de junio (anexo 06) mediante el uso del instrumento de medición (tabla 8, p. 28), para obtener el siguiente reporte:

Tabla 12. Reporte de tiempo de guías despachadas pre test

		REPORTE DE TOMA DE TIEMPOS DE PEDIDOS ATENDIDOS																							
		Mes: Junio						Medida: (min)						Total guías tomadas: 120						Fecha: 29/06/2021					
		Responsable: Durand Sanchez Briyan e Into Muñoz Luz																							
N° Días	mar.	mié.	jue.	vie.	sáb.	lun.	mar.	mié.	jue.	vie.	sáb.	lun.	mar.	mié.	jue.	vie.	sáb.	lun.	mar.	mié.	jue.	vie.	sáb.	lun.	
	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	28	
Actividades de despacho																									
Recibir y verificar las guías remisión	01:04	00:45	00:56	01:00	00:55	00:52	01:05	01:04	00:30	00:36	00:59	00:50	01:15	00:16	01:16	01:08	00:54	00:56	01:12	00:44	01:12	01:01	00:33	00:49	
Dirigirse al lugar del producto	01:56	01:36	01:47	01:10	01:34	01:45	01:34	01:10	01:55	01:28	01:30	01:40	01:34	01:43	02:11	01:58	01:53	01:35	01:40	01:28	01:15	01:21	01:35	01:25	
Búsqueda física del producto	06:18	04:55	05:00	04:32	04:00	05:02	05:10	05:12	04:39	05:25	04:45	05:52	05:15	04:44	05:17	04:39	04:49	05:26	05:16	06:01	06:04	04:24	04:38	04:33	
Colocar los productos en el área picking	02:40	02:49	02:33	02:40	02:10	02:30	02:46	02:15	03:00	02:43	01:59	02:36	02:55	02:38	02:29	02:18	02:37	02:59	02:34	02:16	01:59	02:33	02:27	02:30	
Verificar la mercancía con la guía de remisión.	01:40	01:55	02:00	02:22	01:55	01:41	02:00	02:10	02:19	01:33	01:21	01:35	01:29	01:38	01:44	01:42	01:46	01:33	01:38	01:30	01:47	01:38	02:16	02:45	
Entrega de la mercancía al cliente	02:45	02:35	02:45	02:39	02:26	02:31	03:00	02:44	02:33	02:47	02:51	02:45	02:44	02:35	02:33	02:00	01:58	02:57	02:30	02:03	03:00	02:23	01:53	02:33	
Firma de conformidad del cliente	00:40	00:35	00:45	00:34	00:32	00:50	00:45	00:40	00:33	00:40	00:55	00:36	00:40	00:34	00:29	00:55	00:48	00:38	00:40	00:36	00:42	00:51	00:56	00:35	
Tiempo Total	17:00	15:10	15:46	14:57	13:32	15:11	16:20	15:15	15:29	15:12	14:20	15:54	15:52	14:08	15:59	14:40	14:46	16:04	15:30	14:38	15:59	14:11	14:18	14:10	
Tiempo Útil	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	11:09	
Total de guías diarias	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

Fuente: Fersanta SAC - Elaboración propia.

Según la tabla 12, para el tiempo útil y tiempo total se realizó la toma de tiempos promedio de 5 guías de despacho diarios que han sido agrupados en 24 días durante el mes de junio. A continuación, se describe el resumen de agrupación en la siguiente tabla:

Tabla 13. Eficiencia tiempo de entrega de pedidos pre test

		EFICIENCIA EN EL TIEMPO DE DESPACHO			
Mes: Junio		Tiempo: minutos		Fecha: 29/06/2021	
Item	Día	Cantidad G/R	Tiempo útil	Tiempo total	Resultado eficiencia
1	Martes-01	5	11:09	17:00	65.24%
2	Miércoles-02	5	11:09	15:10	73.44%
3	Jueves-03	5	11:09	15:46	71.73%
4	Viernes-04	5	11:09	14:57	76.12%
5	Sábado-05	5	11:09	13:32	83.26%
6	Lunes-07	5	11:09	15:11	73.40%
7	Martes-08	5	11:09	16:20	68.46%
8	Miércoles-09	5	11:09	15:15	73.20%
9	Jueves-10	5	11:09	15:29	72.53%
10	Viernes-11	5	11:09	15:12	73.35%
11	Sábado-12	5	11:09	14:20	78.10%
12	Lunes-14	5	11:09	15:54	71.36%
13	Martes-15	5	11:09	15:52	71.46%
14	Miércoles-16	5	11:09	14:08	78.76%
15	Jueves-17	5	11:09	15:59	71.14%
16	Viernes-18	5	11:09	14:40	77.01%
17	Sábado-19	5	11:09	14:46	76.69%
18	Lunes-21	5	11:09	16:04	69.14%
19	Martes-22	5	11:09	15:30	72.48%
20	Miércoles-23	5	11:09	14:38	77.12%
21	Jueves-24	5	11:09	15:60	71.09%
22	Viernes-25	5	11:09	14:11	78.60%
23	Sábado-26	5	11:09	14:18	78.21%
24	Lunes-28	5	11:09	14:10	78.65%
Promedio			11:09	15:19	74.19%
Total guías despachadas		120			

Elaboración propia.

Se comprueba y se mide el primer indicador:

$$TD = \left(\frac{\text{Tiempo útil}}{(\text{Tiempo útil} + \text{Tiempo no productivo})} \right) \times 100\%$$

$$TD = \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$$

$$TD = \frac{11.09}{11.09 + 4.10} \times 100\%$$

$$TD = \frac{11.09}{15.19} \times 100\% = 74.19\%$$

El resultado del indicador evaluado del mes de junio fue de 74.19%, según Montero, et al. (2013, p. 32) es regular y no está dentro de un nivel óptimo que es > a 95%, se propuso mejorar el tiempo en atender un pedido.

Dimensión eficacia: Nivel cumplimiento de despacho (Pre test)

De acuerdo a lo anotado en la técnica de recolección de datos se utilizó el análisis documental (tabla 08, p. 28). El reporte de cantidad de guías de despacho fue proporcionado por la empresa y se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 14. Reporte de despacho pre test

		REPORTE DE PEDIDOS ATENDIDOS		
		Mes: Junio	Fecha: 29/06/2021	
Item	Fecha	N° Pedidos cumplidos	N° Total de pedidos programados	Tasa de cumplimiento de despacho
1	Martes-01	4	5	80.00%
2	Miércoles-02	4	5	80.00%
3	Jueves-03	4	5	80.00%
4	Viernes-04	5	5	100.00%
5	Sábado-05	3	5	60.00%
6	Lunes-07	5	5	100.00%
7	Martes-08	4	5	80.00%
8	Miércoles-09	5	5	100.00%
9	Jueves-10	4	5	80.00%
10	Viernes-11	5	5	100.00%
11	Sábado-12	4	5	80.00%
12	Lunes-14	4	5	80.00%
13	Martes-15	5	5	100.00%
14	Miércoles-16	4	5	80.00%
15	Jueves-17	4	5	80.00%
16	Viernes-18	4	5	80.00%
17	Sábado-19	4	5	80.00%
18	Lunes-21	5	5	100.00%
19	Martes-22	4	5	80.00%
20	Miércoles-23	4	5	80.00%
21	Jueves-24	4	5	80.00%
22	Viernes-25	5	5	100.00%
23	Sábado-26	4	5	80.00%
24	Lunes-28	5	5	100.00%
Total pedidos		103	120	
		Promedio		85.83%

Fuente: Fersanta SAC.

Se comprueba y se mide el segundo indicador:

$$NCD = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedido}} \times 100\%$$

$$NCD = \frac{103}{120} \times 100\% = 85,83\%$$

Se evaluó el nivel de cumplimiento de despacho teniendo como resultado moderadamente regular del 85.83%, según Montero, et al. (2013, p. 17) una eficacia óptima es > a 91, como resultado final se deseó cumplir al 100% los pedidos programados.

Productividad (Pre test):

A continuación, se observa el cálculo de la productividad multiplicando la eficiencia por la eficacia:

Tabla 15. Productividad del almacén pre test

Mes		Junio		
Item	Día	Eficiencia (%)	Eficacia (%)	Productividad (%)
1	Martes-01	65.24%	80.00%	52.19%
2	Miércoles-02	73.44%	80.00%	58.75%
3	Jueves-03	71.73%	80.00%	57.39%
4	Viernes-04	76.12%	100.00%	76.12%
5	Sábado-05	83.26%	60.00%	49.95%
6	Lunes-07	73.40%	100.00%	73.40%
7	Martes-08	68.46%	80.00%	54.77%
8	Miércoles-09	73.20%	100.00%	73.20%
9	Jueves-10	72.53%	80.00%	58.02%
10	Viernes-11	73.35%	100.00%	73.35%
11	Sábado-12	78.10%	80.00%	62.48%
12	Lunes-14	71.36%	80.00%	57.09%
13	Martes-15	71.46%	100.00%	71.46%
14	Miércoles-16	78.76%	80.00%	63.01%
15	Jueves-17	71.14%	80.00%	56.91%
16	Viernes-18	77.01%	80.00%	61.61%
17	Sábado-19	76.69%	80.00%	61.36%
18	Lunes-21	69.14%	100.00%	69.14%
19	Martes-22	72.48%	80.00%	57.99%
20	Miércoles-23	77.12%	80.00%	61.70%
21	Jueves-24	71.09%	80.00%	56.87%
22	Viernes-25	78.60%	100.00%	78.60%
23	Sábado-26	78.21%	80.00%	62.57%
24	Lunes-28	78.65%	100.00%	78.65%
Promedio		74.19%	85.83%	63.68%

Elaboración propia.

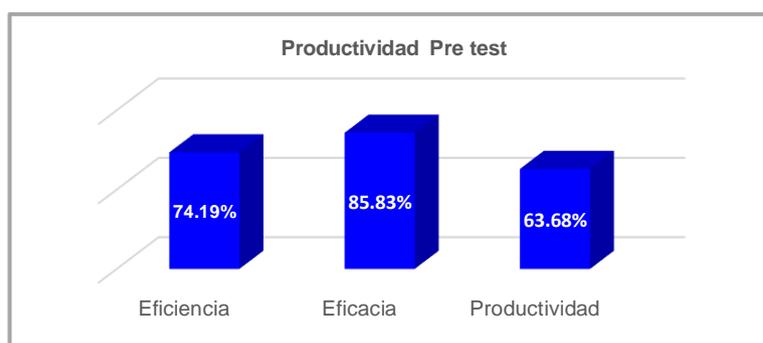


Figura 20. Productividad del almacén pre test.

En la figura 20, se visualiza que el índice porcentual de eficiencia del mes de estudio (junio) fue de 74.19%, dicho resultado se basa en la preparación de pedidos; de igual manera el nivel de eficacia se refleja en un 85.83%, por lo que resulta una productividad de 63.68%, la cual se mejoró con la aplicación de la herramienta implantada.

Aplicación de la solución:

Se aplicó distintas herramientas de la gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC. A continuación, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 16. Herramientas de aplicación de mejora en los procesos de almacén

Proceso	Herramientas	Pasos	Beneficios
Almacenamiento	Clasificación ABC	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los elementos según su rotación mensual. - Análisis de rotación de los productos. - Análisis método ABC con gráfico de Pareto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de los quiebres de stock de los artículos críticos. - Mejora tiempo búsqueda de productos.
	Codificación de ubicación	<ul style="list-style-type: none"> - Agrupar los materiales de acuerdo a familias. - Sistema de ubicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Simplifica la identificación de mercaderías. - Optimiza el manejo de inventarios.
	Señalización almacén	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitar y señalar los pasillos de tránsito. - Señalización las áreas del almacén. 	<ul style="list-style-type: none"> - Guiar recorridos con mayor seguridad.
	Programación de limpieza e inventario	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de orden y limpieza mensual. - Programa de inventarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservar y controlar los inventarios. - Reduce los riesgos de seguridad.
Despacho	Señalización Picking	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitar y señalar la zona de preparación de pedidos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Orden, facilidad de colocar e identificar los pedidos.

Elaboración propia.

Clasificación ABC de inventarios:

Se aplicó el método ABC al ordenar los productos con mayor demanda y rotación promedio mensual de los meses de enero a junio, información proporcionado por el kardex del almacén de la empresa (anexo 07), para así evitar exceso de inventario y demora en el despacho. Este método permitió mejorar la distribución de los productos en el almacén.



Figura 21. Agrupación del ABC en los estantes en el almacén

En la siguiente tabla se muestra fragmento de la clasificación ABC con mayor demanda y rotación promedio mensual en cada categoría respectiva, ver completo (anexo 08).

Tabla 17. Clasificación ABC por rotación de inventarios

Item	Código	Artículo/descripción	Demanda promedio Mensual	UM	%.	Acumulado %.	Clase
1	PE101617	TRAPO INDUSTRIAL	341	kg.	6.06%	6.059%	A
2	MC101070	DETERGENTE INDUSTRIAL SAPOLIO	222	kg.	3.94%	9.997%	A
3	PE101613	THINER ACRILICO	220	Gal.	3.90%	13.899%	A
4	PE101614	THINER BICOLOR AC-L 305	215	Gal.	3.83%	17.726%	A
5	MC101410	PERNO ACERO 5/16 * 1 1/2 RC	168	Unid.	2.99%	20.715%	A
6	MC101484	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 2" NCGRADO 8	168	Unid.	2.98%	23.695%	A
7	MC101483	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 1 1/2" NC GR8	164	Unid.	2.91%	26.604%	A
8	AL201001	BOLSAS NEGRAS	143	Unid.	2.54%	29.148%	A
9	MC101486	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 3" NC GR8	138	Unid.	2.45%	31.602%	A
10	ED005002	ADAPTADOR DE PRESION 3/4" 26.5-110	92	Unid.	1.64%	81.496%	B
11	PE101621	TUBO "T" PVC DE 4" A 2"	66	Unid.	1.17%	82.668%	B
12	PE101619	TUBO "T" PVC 3/4" 26,5	65	Unid.	1.15%	83.821%	B
13	PE101657	TUERCA HEX AC 3/4 UNC G8	22	Unid.	0.39%	84.212%	B
14	MC101074	D/DESBASTE 9"X1/4"X7/8" DEWALT A24U-BF	11	Unid.	0.20%	84.407%	B
15	PE101655	TUERCA FE NEG 5/16	11	Unid.	0.19%	84.601%	B
16	PE101550	PISTON PARA LA LLANTA DELANTERA	6	Unid.	0.11%	84.710%	B
17	PE101561	RETENES DE RUEDA BEARING M5125-47697	6	Unid.	0.11%	84.818%	B
18	PE301494	PINTURA SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A	6	Unid.	0.11%	84.923%	B
19	PE301496	PINTURA SPRAY AMARILLO LIMON C&A	6	Unid.	0.10%	85.027%	B
20	PE301500	PINTURA SPRAY CELESTE C&A	6	Unid.	0.10%	85.128%	B
21	PE301501	PINTURA SPRAY DORADO ABRO	6	Unid.	0.10%	85.228%	B
22	PE301504	PINTURA EN SPRAY GRIS N 84 KNAUF	6	Unid.	0.10%	85.325%	B
23	EA001005	GUANTES DE JEBE	5	Unid.	0.10%	85.421%	B
24	MC101120	ABRAZADERA DE 1 1/4" A 2" ZAN 24	5	Unid.	0.10%	85.517%	B
25	EB001002	PERNO FE 1/2 RC 2	5	Unid.	0.09%	85.611%	B
26	MC101450	BASE DE BOCINA 120W SCORPION SC-120	5	Unid.	0.09%	85.705%	B
27	MC101041	PINTURA LATEX AMARILLO LIMON PATO	5	Gal.	0.09%	85.796%	B
28	PE516536	CODO PVC 1 X 90 C/R	5	Unid.	0.09%	85.888%	B
29	MC101044	PINTURA LATEX NEGRO PATO	5	Gal.	0.09%	85.978%	B
30	PE516543	CODO PVC 1/2 X 90 C/R	5	Unid.	0.09%	86.068%	B
31	MC118191	LLAVE MIXTA 1.3/4 STANLEY 89-720	1	Unid.	0.02%	89.999%	C
32	MC118201	LLAVE MIXTA 1.1/4 STANLEY CHALLENGER	1	Unid.	0.02%	90.022%	C
33	MC118202	LLAVE FRANCESA 10" IREGA	1	Unid.	0.02%	90.046%	C
34	MC118210	LLAVE DE BOCA 3/8 - 7/16 ACESA	1	Unid.	0.02%	90.069%	C
35	MC118214	LLAVE CORONA 5/16 - 3/8 ACESA	1	Unid.	0.02%	90.093%	C
36	MC118216	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 4 1/2" NC GR8	1	Unid.	0.02%	90.116%	C
37	MC118217	LLAVE CORONA 9/16 - 5/8 STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	90.139%	C
38	MC118222	LLAVE PESADA P/DUCHA VAINSA	1	Unid.	0.02%	90.163%	C
39	MC118224	LLAVE P/DUCHA FODEX	1	Unid.	0.02%	90.186%	C
40	MC118226	LLAVE MIXTA 9MM. SATA	1	Unid.	0.02%	90.210%	C
41	MC118233	LLAVE MIXTA 8MM. STANLEY 86-853	1	Unid.	0.02%	90.233%	C
42	MC118234	LLAVE MIXTA 26MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	90.257%	C
43	MC118235	LLAVE MIXTA 20MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	90.280%	C
44	MC118236	LLAVE MIXTA 17MM. SATA	1	Unid.	0.02%	90.304%	C
45	MC118241	LLAVE MIXTA 16MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	90.327%	C
46	MC118242	LLAVE MIXTA 14MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	90.351%	C
47	MC118244	LLAVE MIXTA 13MM. STANLEY 86-858	1	Unid.	0.02%	90.374%	C
48	MC118245	LLAVE MIXTA 13/16 BAHCO	1	Unid.	0.02%	90.397%	C
49	MC118247	LLAVE CORONA 3/4 - 7/8 STANLEY 86-882	1	Unid.	0.02%	90.421%	C
50	MC118249	LLAVE CORONA 3/4 - 7/8 BAHCO	1	Unid.	0.02%	90.444%	C
51	MC118250	FUSIBLES DE 15 AMP.	1	Unid.	0.02%	90.468%	C
52	MC118252	ESMALTE SINT PINTOR NARANJA CPP	1	Unid.	0.02%	90.491%	C
53	MC118259	ESMALTE SINT GLOSS BLANCO	1	Unid.	0.02%	90.515%	C
54	MC118260	ESMALTE SINT AZUL NAVAL. CPP	1	Unid.	0.02%	90.538%	C
55	MC118262	ESMALTE SINT AMARILLO PINTOR CPP	1	Unid.	0.02%	90.562%	C
56	MC118264	ESMALTE SINT AMARILLO CAT GLN ANIPSA	1	Unid.	0.02%	90.585%	C
57	MC118268	ADAPTADOR MACHO NPT JIC 1/4 * 3/8	1	Unid.	0.02%	90.608%	C
58	MC118269	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 3/8 * 1/4	1	Unid.	0.02%	90.632%	C
59	MC118272	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 2 * 2	1	Unid.	0.02%	90.655%	C
60	MC118274	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 1/2 * 1/2"	1	Unid.	0.02%	90.679%	C

Elaboración propia.

En la tabla 17, se observa que el producto trapo industrial es el que mayor rotación tubo en el almacén con un promedio 341 Kg de salidas mensualmente.

Tabla 18. Resumen clasificación de inventarios ABC

Clase	N° total de artículos SKU	Cantidad de productos	%	Acumulado	%
A	34	4496	80.24%	4496	80.24%
B	102	570	10.17%	5066	90.42%
C	674	537	9.58%	5603	100%
TOTAL	810	5603			

Elaboración propia.

En la tabla 18, se observa que 34 artículos representan el 80.24% de rotación, 102 artículos representan el 10.17% de rotación y 674 artículos el 9.58% de rotación en el almacén.

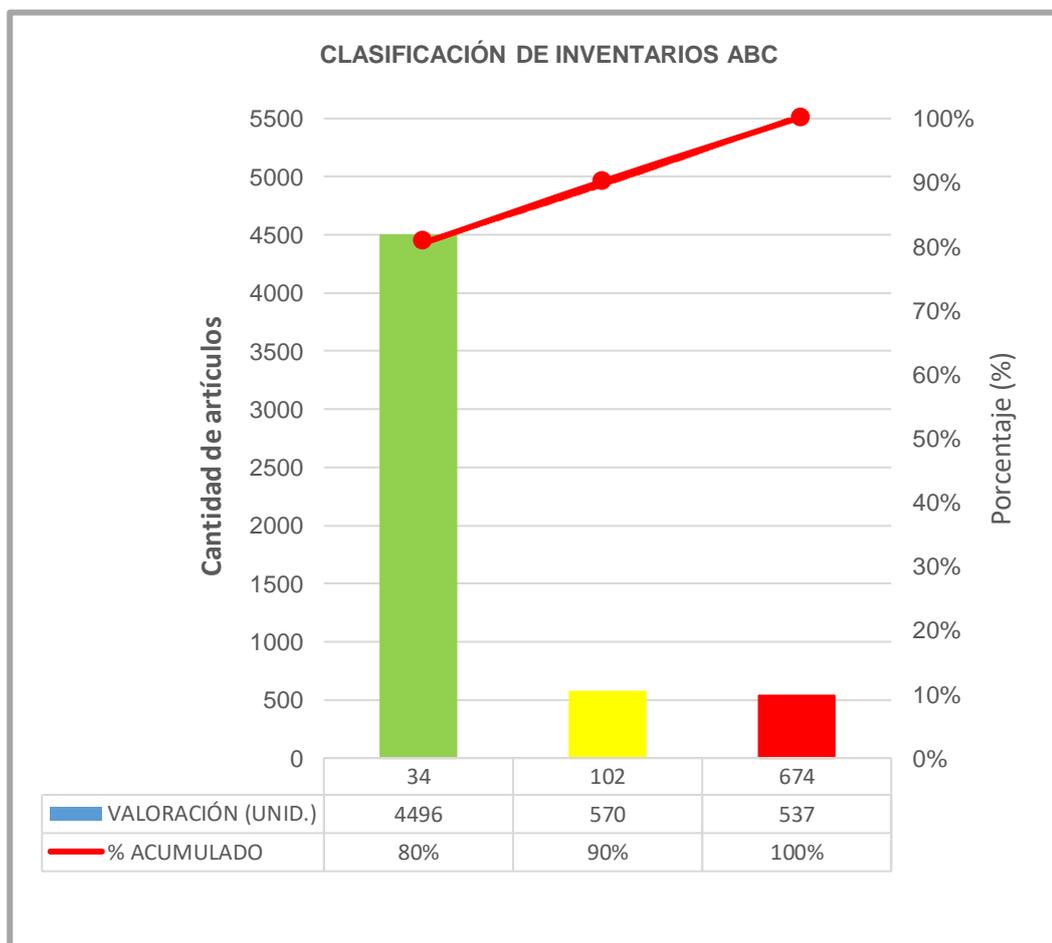


Figura 22. Clasificación de inventarios ABC

En la figura 22, se observa la segmentación de inventarios según el criterio evaluación, esto quiere decir que la clasificación ABC es muy importante porque permitió la concentración de los artículos con mayor volumen de rotación dentro del almacén.

Codificación de ubicación:

Agrupación de los materiales de acuerdo a familias: a continuación, se aplica agrupación de los materiales por familias y estante del almacén de la empresa.

Tabla 19. Lista de agrupación por familias del almacén Fersanta SAC

Estantes	Grupo artículos
Estante 1A	Herramientas eléctricas e instrumentos
Estante 2A	Herramientas mecánicas y otras
Estante 3A	Materiales eléctricos
Estante 4A	Materiales eléctricos
Estante 5A	Material mecánico
Estante 5B	Material mecánico
Estante 6A	Materiales diversos de seguridad industrial
Estante 6B	Equipos de protección personal
Estante 7A	Aditivos de limpieza y pegamentos
Estante 7B	Pinturas y solventes
Estante 8A	Materiales de PVC
Estante 8B	Materiales de acero
Estante 9A	Materiales de acero
Estante 10A	Materiales de acero

Elaboración propia.

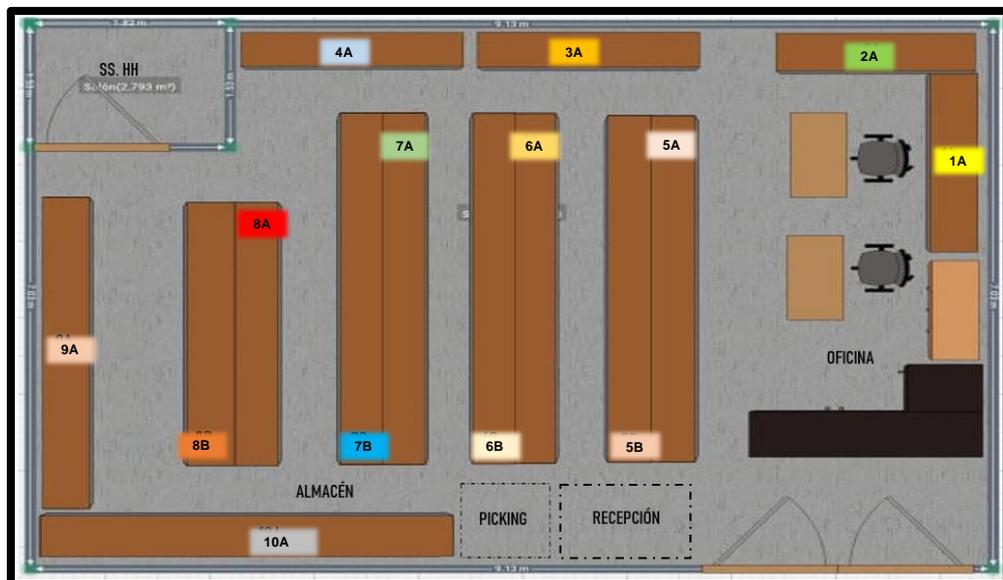


Figura 23. Plano agrupación por familias en los estantes del almacén

Según tabla 19 y figura 23, estas agrupaciones ayudaron a aprovechar mejor los espacios de almacenaje, contribuyeron con el cuidado físico de cada artículo, mejoró el tiempo de despacho y realización de la toma de inventarios cíclicos. Todo aportó con la mejora de la gestión del almacén.

Sistema de ubicaciones:

Para las ubicaciones se utilizaron códigos alfanuméricos tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 20. Codificación de las ubicaciones

Estantes	Ubicación												
	Estante	Nivel						Columna					
Estante 1A	E01A	01	02	03	04	05	06	01	02	03			
Estante 2A	E02A	01	02	03	04	05	06	04	05	06			
Estante 3A	E03A	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Estante 4A	E04A	01	02	03	04	05	06	13	14	15	16	17	18
Estante 5A	E05A	01	02	03	04	05	06	19	20	21			
Estante 5B	E06B	01	02	03	04	05	06	22	23	24			
Estante 6A	E06A	01	02	03	04	05	06	25	26	27	34	35	36
Estante 6B	E06B	01	02	03	04	05	06	37	38	39	40	41	42
Estante 7A	E07A	01	02	03	04	05	06	43	44	45	46	47	48
Estante 7B	E07B	01	02	03	04	05	06	49	50	51	52	53	54
Estante 8A	E08A	01	02	03	04	05	06	55	56	57	58	59	60
Estante 8B	E08B	01	02	03	04	05	06	61	62	63	64	65	66
Estante 9A	E09A	01	02	03	04	05	06	67	68	69	70	71	72
Estante 10A	E10B	01	02	03	04	05	06	73	74	75	76	77	78

Elaboración propia.

En la tabla 20, así por ejemplo si queremos ubicar un artículo de herramientas eléctricas en el estante 1A, en el primer nivel y en la columna 03; el código de ubicación sería “E01A0103”.

Las codificaciones se realizaron manualmente en cada estante respectivo, como ejemplo se muestra en la siguiente tabla un grupo de familia codificados, ver completo (anexo 09).

Tabla 21. Codificación de materiales pinturas y solventes

ITEM	CÓDIGO	COD._UBICACIÓN	ARTÍCULO/DESCRIPCIÓN
1	PA801033	E07B0649	ANTICORROSIVO DURAPOX CATALIZADOR 0.75 LTS.
2	PE801151	E07B0652	ESMALTE SINT PINTOR CELESTE CPP
3	PE801152	E07B0249	ESMALTE SINT PINTOR CPP VERDE NILO
4	PE801153	E07B0251	ESMALTE SINT AMARILLO CAT GLN ANIPSA
5	PE801154	E07B0253	ESMALTE SINT AMARILLO PINTOR CPP
6	PE801155	E07B0349	ESMALTE SINT AMARILLO TRANSITO DIAMANTE
7	PE801156	E07B0351	ESMALTE SINT AZUL ELECTRICO PINTOR CPP
8	PE801157	E07B0353	ESMALTE SINT AZUL NAVAL. CPP
9	PE801158	E07B0449	ESMALTE SINT BLANCO ANYPSA
10	PE801159	E07B0452	ESMALTE SINT CPP PATO BLANCO
11	PE801160	E07B0549	ESMALTE SINT GLOSS BLANCO
12	PE801161	E07B0552	ESMALTE SINT GRIS NIEBLA CPP
13	PE801162	E07B0649	ESMALTE SINT MARRON CPP PINTOR
14	PE801163	E07B0652	ESMALTE SINT NEGRO CPP
15	PE801164	E07B0149	ESMALTE SINT NOGAL CPP PINTOR
16	PE801165	E07B0151	ESMALTE SINT PINTOR AMARILLO CPP
17	PE801166	E07B0153	ESMALTE SINT PINTOR NARANJA CPP
18	PE801167	E07B0249	ESMALTE SINT PINTOR ROJO CPP
19	PM801393	E07B0251	MASILA BONKELEX
20	PO801421	E07B0253	OCEAN ANTIFULING JET ROJO
21	PO801422	E07B0349	OCEAN JET AZUL
22	PO801423	E07B0351	OCHO GIRATORIO GALV 5/8
23	PO801424	E07B0353	OLAMATE PATO BLANCO CPP
24	PO801425	E07B0449	OLEOMATE PATO BLANCO
25	PP801549	E07B0452	PINTURA ACRILICA S.W. AZUL ULTRA
26	PP801550	E07B0549	PINTURA ANTICORROSIVO DURTAPOX 913VERDE

27	PP801551	E07B0552	PINTURA DURAPOX AMARILLO
28	PP801552	E07B0649	PINTURA DURAPOX VERDE NILO
29	PP801553	E07B0652	PINTURA EN EN SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A
30	PP801554	E07B0149	PINTURA EN SPRAY AMARILLO CATARPILLAR C&A
31	PP801555	E07B0151	PINTURA EN SPRAY AMARILLO LIMON C&A
32	PP801556	E07B0153	PINTURA EN SPRAY AZUL CLARO- ABRO
33	PP801557	E07B0249	PINTURA EN SPRAY BLANCO BRILLANTE ABRO
34	PP801558	E07B0251	PINTURA EN SPRAY BLANCO MATE ABRO
35	PP801559	E07B0253	PINTURA EN SPRAY CELESTE C&A
36	PP801560	E07B0349	PINTURA EN SPRAY DORADO ABRO
37	PP801561	E07B0351	PINTURA EN SPRAY GRIS KNAUFF
38	PP801562	E07B0353	PINTURA EN SPRAY GRIS KNAUFF
41	PP801563	E07B0449	PINTURA EN SPRAY GRIS N 84 KNAUF
39	PP801564	E07B0452	PINTURA EN SPRAY GRISS C&A
40	PP801565	E07B0549	PINTURA EN SPRAY NEGRA ABRO
42	PP801566	E07B0552	PINTURA EN SPRAY NEGRA ABRO
43	PP801567	E07B0649	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE ABRO
44	PP801568	E07B0652	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A
45	PP801569	E07B0149	PINTURA EN SPRAY PINTURA EN SPRAY BLANCO C&A
46	PP801570	E07B0151	PINTURA EN SPRAY ROJO PROFUNDO C6A
47	PP801571	E07B0153	PINTURA ESMALTE ALUMINIO PATO
48	PP801572	E07B0249	PINTURA ESMALTE AMARILLO CORAL PATO
49	PP801573	E07B0251	PINTURA ESMALTE AMARILLO LIMON PATO
50	PP801574	E07B0253	PINTURA ESMALTE AMARILLO MEDIO PATO
51	PP801575	E07B0349	PINTURA ESMALTE AZUL ELECTRICO PATO
52	PP801576	E07B0351	PINTURA ESMALTE BAYO KORALOT
53	PP801577	E07B0353	PINTURA ESMALTE BAYO KORALOT
54	PP801578	E07B0449	PINTURA ESMALTE BLANCO KORALOT
55	PP801579	E07B0452	PINTURA ESMALTE BLANCO PATO
56	PP801580	E07B0549	PINTURA ESMALTE COLOR AZUL PATO
57	PP801581	E07B0552	PINTURA ESMALTE COLOR CELESTE PATO
58	PP801582	E07B0649	PINTURA ESMALTE COLOR MARFIL PATO
59	PP801583	E07B0652	PINTURA ESMALTE COLOR ROJO BERMELON PATO
60	PP801584	E07B0149	PINTURA ESMALTE NEGRO PATO
61	PP801585	E07B0151	PINTURA ESMALTE ROJO TOLUIDINA PATO
62	PP801586	E07B0153	PINTURA ESMALTE VERDE CROMO PATO
63	PP801587	E07B0249	PINTURA ESMALTE VERDE ESMERALDA KORALOT
64	PP801588	E07B0251	PINTURA ESMALTE VERDE ESMERALDA PATO
65	PP801589	E07B0253	PINTURA FASTIZINC VERDE (1/2 GAL) ZINCROMATO
66	PP801590	E07B0349	PINTURA FASTIZINC VERDE (1 GAL) ZINCROMATO
67	PP801591	E07B0351	PINTURA JET 62 ZP VERDE
68	PP801592	E07B0353	PINTURA JET 70 MP NEGRO
69	PP801593	E07B0449	PINTURA JET DURAMASTIC 2, COLOR GRIS NIEBLA
70	PP801594	E07B0452	PINTURA LATEX AMARILLO CROMO PATO
71	PP801595	E07B0549	PINTURA LATEX AMARILLO LIMON PATO
72	PP801596	E07B0552	PINTURA LATEX ARTICO PATO
73	PP801597	E07B0649	PINTURA LATEX AZUL ELECTRICO PATO
74	PP801598	E07B0652	PINTURA LATEX BLANCO PATO
75	PP801599	E07B0149	PINTURA LATEX CELESTE PATO
76	PP801600	E07B0152	PINTURA LATEX FRAMBUESA SILVESTRE PATO
77	PP801601	E07B0249	PINTURA LATEX MARFIL PATO
78	PP801602	E07B0252	PINTURA LATEX NEGRO PATO
79	PP801603	E07B0349	PINTURA LATEX ROJO PATO
80	PP801604	E07B0352	PINTURA LATEX SABILA PATO
81	PP801605	E07B0449	PINTURA LATEX VERDE LIMON PATO
82	PP801606	E07B0452	PINTURA SUPER GLOSS BLANCA ANYPSA
83	PP801607	E07B0549	PINTURA TRÁFICO AMARILLO ANYPSA
84	PP801608	E07B0649	PINTURA TRÁFICO AMARILLO EN CPP
85	PT801672	E07B0149	THINER ACRILICO
86	PT801673	E07B0152	THINER BICOLOR AC-L 305

Fuente: Fersanta SAC - Elaboración propia.

En la tabla 21, se describe el código de ubicación de productos de las familias de pinturas y solventes que existen en el almacén.

Señalización del área de almacén:

Se señaló los pasillos y el área de preparación de pedidos, para mejorar el nivel de almacenamiento y tiempo en preparar los pedidos programados. A continuación, se evidencia el área de almacén señalado.



Figura 24. Delimitación de pasillos del almacén durante la mejora

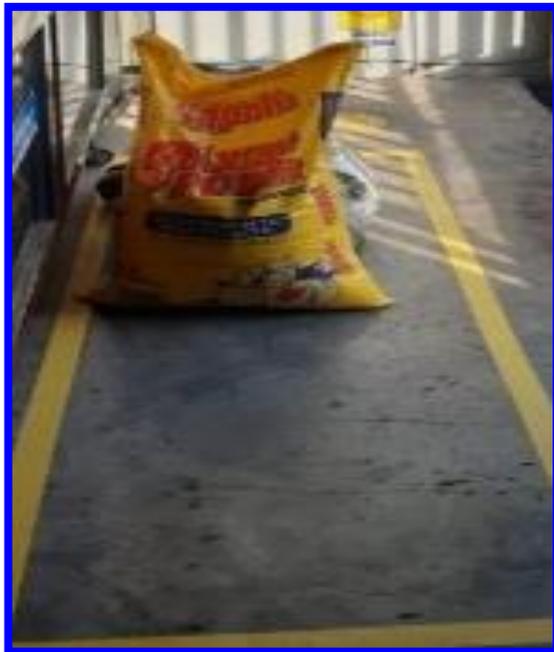


Figura 25. Señalización del área de picking

Programación de limpieza e inventario mensual:

Mediante una programación de actividades se logró también mejorar los indicadores de desempeño, debido a que los trabajadores se familiarizaron mejor con los diversos materiales; conociéndolos físicamente revisarán y actualizarán las ubicaciones continuamente y sobretodo darán un mantenimiento de limpieza a todo el almacén de manera continua, para que la humedad y el polvo no vuelvan obsoletos a los materiales.

Tabla 22. Cronograma de limpieza e inventario-octubre

Día	Actividad	Encargado
01/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 1
02/10/2021		
03/10/2021		
04/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 2
05/10/2021		
06/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 1
07/10/2021		
08/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 2
09/10/2021	Inventario parcial	Trabajador 2
10/10/2021		
11/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 1
12/10/2021		
13/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 2
14/10/2021		
15/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 1
16/10/2021	Inventario parcial	Trabajador 1
17/10/2021		
18/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 2
19/10/2021		
20/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 1
21/10/2021		
22/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 2
23/10/2021	Inventario parcial	Trabajador 2
24/10/2021		
25/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 1
26/10/2021		
27/10/2021	Orden y limpieza	Trabajador 2
28/10/2021		
29/10/2021	Inventario general	Todos
30/10/2021	Inventario parcial	Todos
31/10/2021		

Elaboración propia.

En la tabla 22, se describe el cronograma de limpieza e inventario del mes de octubre, siendo el personal de almacén responsable de ejecutarlo. Además, el área de almacén se encargará de programar mensualmente un cronograma de limpieza e inventario de manera permanente, para garantizar los beneficios de la mejora aplicada.

Complementando la información se muestra las referencias visuales después de la aplicación de las herramientas de gestión de almacenes.



Figura 26. El almacén después de la aplicación

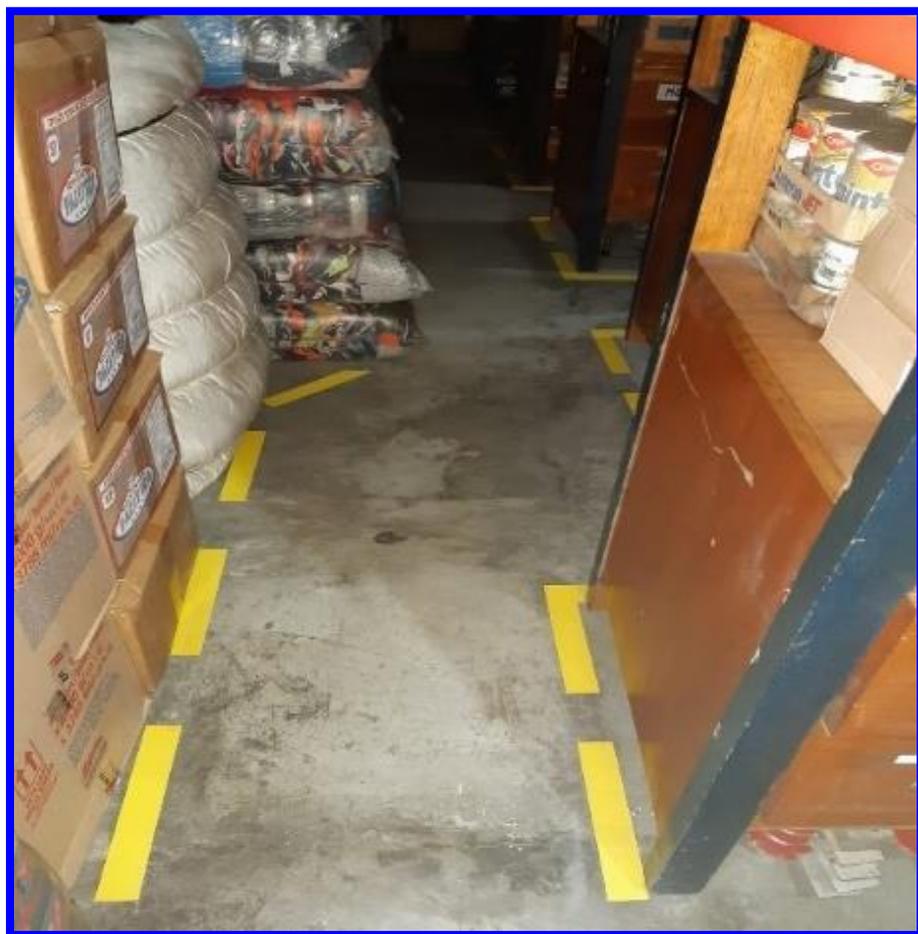


Figura 27. Pasillos del almacén después de la aplicación

Dimensión almacenamiento: Nivel de productos codificados (Post test)

Se realizó un check list para apreciar que dentro del área del almacén la mayoría de los productos se hallan codificados en los estantes (anexo 09). En la siguiente tabla se muestra el nivel de codificación de los productos agrupados por familias:

Tabla 23. Nivel de productos codificados en el almacén post test

 LISTA DE PRODUCTOS CODIFICADOS – SETIEMBRE 2021							
N°	GRUPOS ARTICULOS	SKU	CANTIDAD CODIFICADO	CANTIDAD NO CODIFICADO	% ACUMULADO	% ACUM CODIFICADO	NIVEL CODIFICACIÓN
1	Herramientas eléctricas e instrumentos	199	199	0	24.57%	24.57%	100.00%
2	Herramientas mecánicas y otras	24	22	2	2.96%	2.72%	91.67%
3	Materiales Eléctricos	105	104	1	12.96%	12.84%	99.05%
4	Material mecánico	55	55	0	6.79%	6.79%	100.00%
5	Materiales diversos de seguridad industrial	11	11	0	1.36%	1.36%	100.00%
6	Equipos de protección personal	4	4	0	0.49%	0.49%	100.00%
7	Aditivos de limpieza y pegamentos	13	13	0	1.60%	1.60%	100.00%
8	Pinturas y solventes	86	86	0	10.62%	10.62%	100.00%
9	Materiales de PVC	44	44	0	5.43%	5.43%	100.00%
10	Materiales de acero	269	263	6	33.21%	32.47%	97.77%
Total		810	801	9	100%	98.89%	98.89%

Elaboración propia.

Se comprueba y se mide el primer indicador:

$$NPC = \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$$

$$NPC = \frac{801}{810} \times 100\% = 98,89\%$$

Según la tabla 23, se observa el nivel de codificación fue 98.89%, mejorando el estado del almacén al estar ordenado y codificado la ubicación de los productos en los andamios, para así poder agilizar la búsqueda al preparar los pedidos.

A continuación, por ejemplo, se muestra la codificación de los productos de la siguiente familia:

Tabla 24. Check list de materiales codificados de electricidad

 LISTA DE PRODUCTOS CODIFICADOS										
		Mes: Setiembre			Familia: Materiales de electricidad			Fecha: 30/09/2021		
Item	Material	Ubicación		Situación	Item	Material	Ubicación		Situación	
		Sistema	Físico				Sistema	Físico		
1	EA301001	E03A0107	E03A0107	ok	53	EE301169	E03A0312	E03A0312	ok	
2	EA301002	E03A0107	E03A0107	ok	54	EE301170	E03A0407	E03A0407	ok	

3	EA301003	E03A0107	E03A0107	ok	55	EE301171	E03A0407	E03A0407	ok
4	EA301004	E03A0108	E03A0108	ok	56	EE301172	E03A0407	E03A0407	ok
5	EA301005	E03A0108	E03A0108	ok	57	EE301173	E03A0408	E03A0408	ok
6	EA301006	E03A0108	E03A0108	ok	58	EE301174	E03A0408	E03A0408	ok
7	EA301007	E03A0109	E03A0109	ok	59	EE301175	E03A0408	E03A0408	ok
8	EA301008	E03A0109	E03A0109	ok	60	EF301176	E03A0409	E03A0409	ok
9	EA301009	E03A0109	E03A0109	ok	61	EF301177	E03A0409	E03A0409	ok
10	EA301010	E03A0110	E03A0110	ok	62	EF301178	E03A0409	E03A0409	ok
11	EA301011	E03A0110	E03A0110	ok	63	EF301179	E03A0410	E03A0410	ok
12	EA301012	E03A0110	E03A0110	ok	64	EF301180	E03A0410	E03A0410	ok
13	EA301013	E03A0111	E03A0111	ok	65	EF301181	E03A0410	E03A0410	ok
14	EA301014	E03A0111	E03A0111	ok	66	EF301182	E03A0411	E03A0411	ok
15	EA301015	E03A0111	E03A0111	ok	67	EF301183	E03A0411	E03A0411	ok
16	EA301016	E03A0112	E03A0112	ok	68	EG301184	E03A0411	E03A0411	ok
17	EA301017	E03A0112	E03A0112	ok	69	EG301185	E03A0412	E03A0412	ok
18	EA301018	E03A0112	E03A0112	ok	70	EL301382	E03A0412	E03A0412	ok
19	EA301019	E03A0207	E03A0207	ok	71	EL301383	E03A0412	E03A0412	ok
20	EA301020	E03A0207	E03A0207	ok	72	EN301397	E03A0507	E03A0507	ok
21	EA301021	E03A0207	E03A0207	ok	73	EN301398	E03A0507	E03A0507	ok
22	EA301022	E03A0208	E03A0208	ok	74	EN301399	E03A0507	E03A0507	ok
23	EA301023	E03A0208	E03A0208	ok	75	EN301400	E03A0508	E03A0508	ok
24	EA301024	E03A0208	E03A0208	ok	76	EN301401	E03A0508	E03A0508	ok
25	EA301025	E03A0209	E03A0209	ok	77	EN301402	E03A0508	E03A0508	ok
26	EA301026	E03A0209	E03A0209	ok	78	EN301403	E03A0509	E03A0509	ok
27	EA301027	E03A0209	E03A0209	ok	79	EN301404	E03A0509	E03A0509	ok
28	EB301034	E03A0210	E03A0210	ok	80	EN301405	E03A0509	E03A0509	ok
29	EB301035	E03A0210	E03A0210	ok	81	EN301406	E03A0510	E03A0510	ok
30	EB301036	E03A0210	E03A0210	ok	82	EN301407	E03A0510	E03A0510	ok
31	EB301037	E03A0211	E03A0211	ok	83	EN301408	E03A0510	E03A0510	ok
32	EB301039	E03A0211	E03A0211	ok	84	EN301409	E03A0511	E03A0511	ok
33	EB301040	E03A0211	E03A0211	ok	85	EN301410	E03A0511	E03A0511	ok
34	EC301041	E03A0212	E03A0212	ok	86	EN301411	E03A0511	E03A0511	ok
35	EC301042	E03A0212	E03A0212	ok	87	EN301412	E03A0512	E03A0512	ok
36	EC301043	E03A0212	E03A0212	ok	88	EN301413	E03A0512	E03A0512	ok
37	EC301044	E03A0307	E03A0307	ok	89	EN301414	E03A0512	E03A0512	ok
38	EC301045	E03A0307	E03A0307	ok	90	EN301415	E03A0607	E03A0607	ok
39	EC301046	E03A0307	E03A0307	ok	91	EN301416	E03A0607	E03A0607	ok
40	EC301047	E03A0308	E03A0308	ok	92	EN301417	E03A0607	E03A0607	ok
41	EC301048	E03A0308	E03A0308	ok	93	EN301418	E03A0608	E03A0608	ok
42	EC301079	E03A0308	E03A0308	ok	94	EN301419	E03A0608	E03A0608	ok
43	EC301083	E03A0309	E03A0309	ok	95	EN301420	E03A0608	E03A0608	ok
44	EC301084	E03A0309	E03A0309	ok	96	EP301429	E03A0609	E03A0609	ok
45	EC301113	E03A0309	E03A0309	ok	97	ER301616	E03A0609	E03A0609	ok
46	EC301114	E03A0310	E03A0310	ok	98	ER301617	E03A0609	E03A0609	ok
47	EC301115	E03A0310	E03A0310	ok	99	ES301639	E03A0610	E03A0610	ok
48	EC301116	E03A0310	E03A0310	ok	100	ES301642	E03A0610	E03A0610	ok
49	EC301117	E03A0311	E03A0311	ok	101	ET301671	E03A0611	E03A0611	ok
50	EC301118	E03A0311	E03A0311	ok	102	ET301674	E03A0611	E03A0611	ok
51	EC301119	E03A0311	E03A0311	ok	103	ET301693	E03A0612	E03A0612	ok
52	EC301120	E03A0312	E03A0312	ok	104	ET301694	E03A0612	E03A0612	ok
Total									104

Fuente: Fersanta SAC. – Elaboración propia.

Según la tabla 24, se observa que el grupo de materiales de electricidad de los 105 productos que figuraron en el sistema, se codificó 104 productos en el almacén, representando un 99.05% del acumulado codificado.

Dimensión inventario: Confiabilidad del inventario (Post test)

La empresa realizó el reporte de inventario general del mes setiembre, tomándose en cuenta la cantidad de 9803 productos en stock que figura en el sistema y al ser comparadas con las que se tenían en físico, se tuvo un total de 14 productos de diferencia. En el siguiente cuadro se resume el reporte de inventario agrupados por familias:

Tabla 25. Reporte de inventario post test

		REPORTE DE INVENTARIO GENERAL - SETIEMBRE 2021				
		Mes: Setiembre			Fecha: 30-09-2021	
Grupos artículos	Inventario	Total	Faltante	Sobrante	Diferencia absoluta	Confiabilidad obtenida
Estante 1A	Herramientas eléctricas e instrumentos.	1830	4	0	4	99.78%
Estante 2A	Herramientas mecánicas y otras	93	1	0	1	98.92%
Estante 3A	Materiales Eléctricos	860	2	3	5	99.42%
Estante 4A	Material mecánico	501	0	0	0	100.00%
Estante 5A	Materiales diversos de seguridad	129	0	0	0	100.00%
Estante 5B	Equipos de protección personal	59	2	0	2	96.61%
Estante 6A	Aditivos de limpieza y pegamentos.	1224	0	0	0	100.00%
Estante 7A	Pinturas y solventes	1109	0	0	0	100.00%
Estante 8A	Materiales de PVC	787	5	0	5	99.36%
Estante 9A-10A	Materiales de acero	3211	0	1	1	99.97%
Promedio		9803	14	4	18	99.41%

Fuente: Fersanta SAC.

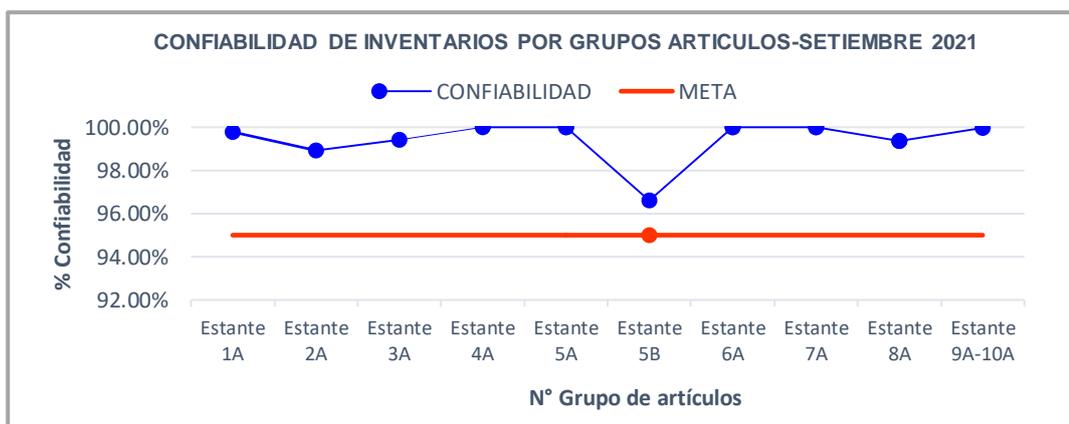


Figura 28. Confiabilidad de inventarios por grupos artículos.

Se comprueba y se mide el segundo indicador:

$$\% \text{ CI} = \frac{\text{Diferencias de inventario}}{\text{Total de inventario}} \times 100\%$$

$$\% \text{ CI} = \left(\frac{9803 - 18}{9803} \right) \times 100\% = 99,41\%$$

Según tabla 25 y figura 28, el resultado del indicador del mes en estudio fue de 99.41%, según Arrieta (2011, p. 90) está dentro de un nivel óptimo de exactitud, dado que un nivel óptimo es considerado > a 95%, con la mejora se logró superar la meta, mejorando significativamente el registro de exactitud de inventario en la empresa.

Dimensión eficiencia: Tiempo de despacho (Post test)

Después de la aplicación, según el trabajo de investigación de Alva (2020) se realizó toma de tiempos promedio diario de 120 pedidos atendidos del mes de setiembre (anexo 10), para obtener el siguiente reporte:

Tabla 26. Reporte de tiempo de guías despachadas post test

		REPORTE DE TOMA DE TIEMPOS DE PEDIDOS ATENDIDOS																							
		Mes: Setiembre		Medida: (min)					Total guías tomadas: 120										Fecha: 29/09/2021						
		Responsable: Durand Sanchez Briyan e Into Muñoz Luz																							
Actividades de despacho	N° Días	mié.	jue.	vie.	sáb.	lun.	mar.	mié.	jue.	vie.	sáb.	lun.	mar.	mié.	jue.	vie.	sáb.	lun.	mar.	mié.	jue.	vie.	sáb.	lun.	mar.
		1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	27	28
Recibir y verificar las guías remisión		00:41	00:43	00:33	00:34	00:35	00:33	00:28	00:40	00:29	00:30	00:32	00:33	00:30	00:25	00:32	00:29	00:34	00:28	00:30	00:33	00:36	00:29	00:36	00:31
Dirigirse al lugar del producto		01:00	00:45	00:49	00:46	01:05	00:54	00:52	00:44	00:48	00:39	00:40	01:03	00:53	00:39	00:36	00:37	01:01	00:44	00:41	00:48	00:43	00:49	01:05	00:43
Búsqueda física del producto		01:15	01:25	01:25	01:31	01:17	01:20	01:26	01:27	01:24	01:19	01:30	01:04	00:55	01:14	01:11	01:02	01:12	01:29	01:16	01:30	01:21	01:00	01:22	01:12
Colocar los productos en el área picking		01:19	01:03	01:20	01:25	01:21	01:32	01:29	01:19	01:42	01:36	01:35	01:32	01:28	01:30	01:23	01:34	01:41	01:23	01:29	01:31	01:26	01:33	01:32	01:24
Verificar la mercancía con la guía de remisión		01:10	01:15	01:19	01:17	01:15	01:16	01:18	01:21	01:00	01:31	01:12	01:05	01:14	01:21	01:15	01:12	00:59	01:10	01:16	01:09	01:19	01:22	01:25	01:23
Entrega de la mercancía al cliente		01:24	01:32	01:15	01:16	01:36	01:41	01:42	01:40	01:39	01:51	01:34	01:43	01:46	01:39	01:46	01:38	01:40	01:22	01:39	01:45	01:43	01:48	01:38	01:25
Firma de conformidad del cliente		00:25	00:30	00:29	00:31	00:27	00:30	00:28	00:24	00:23	00:32	00:24	00:27	00:37	00:29	00:33	00:36	00:26	00:29	00:25	00:33	00:30	00:28	00:31	00:32
Tiempo Total		07:15	07:13	07:10	07:20	07:36	07:46	07:43	07:35	07:25	07:58	07:27	07:26	07:23	07:17	07:16	07:08	07:33	07:05	07:16	07:49	07:38	07:29	07:09	07:10
Tiempo Útil		06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38	06:38
Total de guías diarias		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Fuente: Fersanta SAC - Elaboración propia.

Según la tabla 26, para el tiempo útil y tiempo total se realizó la toma de tiempos promedio de 5 guías de despacho diarios que han sido agrupados en 24 días durante el mes de setiembre. A continuación, se describe el resumen de agrupación en la siguiente tabla:

Tabla 27. Eficiencia tiempo de entrega de pedidos post test

		EFICIENCIA EN EL TIEMPO DE DESPACHO			
Mes: Setiembre		Tiempo: minutos		Fecha: 30/09/2021	
Item	Día	Cantidad G/R	Tiempo útil	Tiempo total	Resultado eficiencia
1	Miércoles-01	5	6.38	7.15	89.23%
2	Jueves-02	5	6.38	7.13	89.48%
3	viernes-03	5	6.38	7.10	89.86%
4	sábado-04	5	6.38	7.20	88.61%
5	Lunes-06	5	6.38	7.36	86.68%
6	Martes-07	5	6.38	7.46	85.52%
7	Miércoles-08	5	6.38	7.43	85.87%
8	Jueves-09	5	6.38	7.35	86.80%
9	Viernes-10	5	6.38	7.25	88.00%
10	Sábado-11	5	6.38	7.58	84.17%
11	Lunes -13	5	6.38	7.27	87.76%
12	Martes-14	5	6.38	7.26	87.88%
13	Miércoles-15	5	6.38	7.23	88.24%
14	Jueves-16	5	6.38	7.17	88.98%
15	Viernes-17	5	6.38	7.16	89.11%
16	Sábado-18	5	6.38	7.08	90.11%
17	Lunes -20	5	6.38	7.33	87.04%
18	Martes-21	5	6.38	7.05	90.50%
19	Miércoles-22	5	6.38	7.16	89.11%
20	Jueves-23	5	6.38	7.49	85.18%
21	Viernes-24	5	6.38	7.38	86.45%
22	Sábado-25	5	6.38	7.29	87.52%
23	Lunes-27	5	6.38	7.09	89.99%
24	Martes-28	5	6.38	7.10	89.86%
Promedio			6.38	7.25	88.00%
Total guías despachadas		120			

Elaboración propia.

Se comprueba y se mide el primer indicador:

$$TD = \left(\frac{\text{Tiempo útil}}{(\text{Tiempo útil} + \text{Tiempo no productivo})} \right) \times 100\%$$

$$TD = \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$$

$$TD = \frac{6.38}{6.38 + 0.47} \times 100\%$$

$$TD = \frac{6.38}{7.25} \times 100\% = 88,00\%$$

El resultado del indicador evaluado del mes de setiembre fue de 88.00%, según Montero, et al. (2013, p. 32) es buena, y se proyecta dentro de un nivel óptimo que es > a 95%, se ha mejorado el tiempo en atender un pedido.

Dimensión eficacia: Nivel cumplimiento de despacho (Post test)

De acuerdo a lo anotado en la técnica de recolección de datos se utilizó el análisis documental (tabla 08, p. 28). El reporte de cantidad de guías de despacho fue proporcionado por la empresa y se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 28. Reporte de despacho post test

		REPORTE DE PEDIDOS ATENDIDOS		
		Mes: Setiembre	Fecha: 30/09/2021	
Item	Fecha	N° Pedidos cumplidos	N° Total de pedidos programados	Tasa de cumplimiento de despacho
1	Miércoles-01	5	5	100.00%
2	Jueves-02	5	5	100.00%
3	viernes-03	4	5	80.00%
4	sábado-04	5	5	100.00%
5	Lunes-06	5	5	100.00%
6	Martes-07	4	5	80.00%
7	Miércoles-08	5	5	100.00%
8	Jueves-09	5	5	100.00%
9	Viernes-10	4	5	80.00%
10	Sábado-11	5	5	100.00%
11	Lunes -13	4	5	80.00%
12	Martes-14	4	5	80.00%
13	Miércoles-15	5	5	100.00%
14	Jueves-16	5	5	100.00%
15	Viernes-17	5	5	100.00%
16	Sábado-18	5	5	100.00%
17	Lunes -20	5	5	100.00%
18	Martes-21	5	5	100.00%
19	Miércoles-22	5	5	100.00%
20	Jueves-23	5	5	100.00%
21	Viernes-24	5	5	100.00%
22	Sábado-25	5	5	100.00%
23	Lunes-27	5	5	100.00%
24	Martes-28	5	5	100.00%
Total pedidos		115	120	
		Promedio		95.83%

Fuente: Fersanta SAC.

Se comprueba y se mide el segundo indicador:

$$NCD = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedido}} \times 100\%$$

$$NCD = \frac{115}{120} \times 100\% = 95,83\%$$

Se evaluó el nivel cumplimiento de despacho teniendo como resultado un nivel óptimo del 95.83%, según Montero, et al. (2013, p. 17) una eficacia óptima es > a 91.

Productividad (Post test):

A continuación, se observa el cálculo de la productividad después de la aplicación de la mejora, multiplicando la eficiencia por la eficacia:

Tabla 29: Productividad del almacén post test

Fersanta		Productividad Post Test		
		Mes: Setiembre		
Fecha	Cantidad G/R	Resultado eficiencia	Resultado eficacia	Productividad (%)
01/09/2021	5	89.23%	100.00%	89.23%
02/09/2021	5	89.48%	100.00%	89.48%
03/09/2021	5	89.86%	80.00%	71.89%
04/09/2021	5	88.61%	100.00%	88.61%
06/09/2021	5	86.68%	100.00%	86.68%
07/09/2021	5	85.52%	80.00%	68.42%
08/09/2021	5	85.87%	100.00%	85.87%
09/09/2021	5	86.80%	100.00%	86.80%
10/09/2021	5	88.00%	80.00%	70.40%
11/09/2021	5	84.17%	100.00%	84.17%
13/09/2021	5	87.76%	80.00%	70.21%
14/09/2021	5	87.88%	80.00%	70.30%
15/09/2021	5	88.24%	100.00%	88.24%
16/09/2021	5	88.98%	100.00%	88.98%
17/09/2021	5	89.11%	100.00%	89.11%
18/09/2021	5	90.11%	100.00%	90.11%
20/09/2021	5	87.04%	100.00%	87.04%
21/09/2021	5	90.50%	100.00%	90.50%
22/09/2021	5	89.11%	100.00%	89.11%
23/09/2021	5	85.18%	100.00%	85.18%
24/09/2021	5	86.45%	100.00%	86.45%
25/09/2021	5	87.52%	100.00%	87.52%
27/09/2021	5	89.99%	100.00%	89.99%
28/09/2021	5	89.86%	100.00%	89.86%
Total/Prom	120	88.00%	95.83%	84.33%

Elaboración propia.

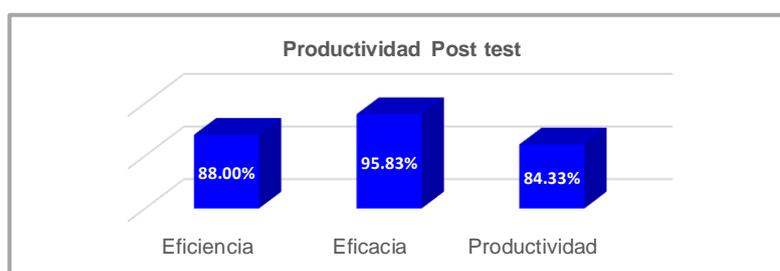


Figura 30. Productividad del almacén post test

En la figura 30, se muestra que posteriormente el grado de eficiencia del mes de setiembre resultó a 88.00%, dicho resultado se basa en la preparación de pedidos; de igual manera el grado de eficacia se encuentra en 95.83%, obteniendo así una productividad de 84.33%. La aplicación de herramientas de gestión de almacenes contribuyó con la mejora de la productividad.

Cronograma de ejecución:

Tabla 30. Cronograma de aplicación del trabajo de investigación.

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN DE LA GESTIÓN DE ALMACENES - 2021																																						
ITEM	ACTIVIDADES	ABRIL			MAYO				JUNIO			JULIO			AGOSTO			SETIEMBRE			OCTUBRE			NOVIEMBRE														
		Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24	Sem 25	Sem 26	Sem 27	Sem 28	Sem 29	Sem 30	Sem 31	Sem 32	Sem 33	Sem 34	Sem 35	Sem 36	Sem 37	Sem 38	Sem 39	Sem 40	Sem 41	Sem 42	Sem 43	Sem 44	Sem 45	Sem 46	Sem 47	Sem 48			
1	EVALUAR Y DEFINIR EL TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.	■	■																																			
2	REUNIÓN CON EL GERENTE DE LA EMPRESA PARA SOLICITAR AUTORIZACIÓN.			■																																		
3	REVISAR LA SITUACIÓN ACTUAL.				■																																	
4	IDENTIFICAR Y RECOLECTAR INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES QUE SE REQUIERE MEJORAR.					■	■																															
5	ANÁLISIS DE LOS DATOS RECOLECTADOS.						■	■																														
6	ESTABLECER LOS OBJETIVOS DE MEJORA.								■																													
7	DEFINIR LOS PROCESOS NECESARIOS PARA CONSEGUIR LOS OBJETIVOS.									■																												
8	REUNIÓN DE SENSIBILIZACIÓN CON EL EQUIPO DE ALMACÉN, EVALUACIÓN DEL ESTADO SITUACIONAL Y FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.										■																											
9	CHARLAS AL PERSONAL DE ALMACÉN.											■																										
10	SOLICITAR REPORTE DE INVENTARIOS Y REALIZAR TOMA DE TIEMPO DE PEDIDOS ATENDIDOS,											■	■	■	■																							
11	APLICAR EL ANÁLISIS DE CLASIFICACIÓN INVENTARIOS ABC, PARA IDENTIFICAR LOS PRODUCTOS CON MAYOR, MEDIANA Y LENTA ROTACIÓN.														■	■																						
12	ORDENAR EL ALMACÉN DE ACUERDO A RESULTADOS DEL ABC, A EFECTOS GENERAR CONDICIONES ADECUADAS PARA LOS PRODUCTOS.															■	■	■																				
13	CODIFICAR UBICACIONES DE LOS PRODUCTOS EN LOS ESTANTES DEL ALMACÉN.																■	■																				
14	SEÑALIZAR EL ÁREA DE PICKING Y ALMACÉN.																		■																			
15	RECOLECTAR EL REPORTE DE INVENTARIOS Y REALIZAR TOMA DE TIEMPO DE PEDIDOS ATENDIDOS, DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN.																			■	■	■	■															
16	EVALUAR RESULTADOS DE LA MEJORA.																										■	■										
17	REUNIÓN CON EL EQUIPO DE ALMACÉN PARA EVALUAR LOS RESULTADOS.																												■	■								
18	CONSOLIDAR EL PROCESO DE MEJORA DE LA GESTIÓN DE ALMACENES.																																			■	■	

Elaboración propia.

Análisis económico financiero:

En el presente trabajo de investigación el análisis económico-financiero consiste en comprobar si es rentable en beneficio a la empresa, y en la siguiente tabla de flujo económico se aprecia los cálculos entre los costos pre y post que proporcionan el beneficio de cada mes. Por otro lado, las inversiones tangibles e intangibles brindan el total del valor neto y con ello se ha calculado el VAN, donde se aprecia la recuperación de lo invertido en el mes undécimo. Con un costo de oportunidad de 2% y el cálculo TIR, se comprobó que la tasa interna de retorno es loable y aplica al costo de oportunidad del capital. Por último, se comprobó el cálculo de la ratio beneficio/costo de 1.18 siendo mayor que uno, indica que la empresa ya está ganando.

Tabla 31. Costos pre test

COSTOS PRE TEST (1 MES)	
Pedidos despachados	171
Ventas	S/. 36,284.00
Merma de despacho	S/. 2,499.70
Costos indirectos de almacenaje (CIA)	S/. 528.00

Elaboración propia.

Tabla 32. Costos post test

COSTOS POST TEST (1 MES)	
Pedidos despachados	171
Ventas	S/. 36,548.00
Merma de despacho	S/. 30.00
Costos indirectos de almacenaje (CIA)	S/. 264.00

Elaboración propia.

Según tabla 31 y 32, se detalla los costos pre test correspondiente a un mes donde la merma de despacho lo comprenden las demoras en atender los pedidos, errores de despacho, productos obsoletos y vencidos haciendo un total de S/. 2,499.70; y los costos indirectos de almacenaje involucra los costos en realizar inventario externo mensual y otros gastos haciendo un total de S/. 528.00. De igual modo los costos post test en las mermas de despacho haciende a un total de S/. 30.00 y los costos indirectos de almacenaje a S/. 264.00, debido a la mejora obtenida.

Tabla 33. *Flujo de caja económico*

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
COSTOS de operación PRE		39,312	39,312	39,312	39,312	39,312	39,312	39,312	39,312	39,312	39,312	39,312	39,312
Ventas		36,284	36,284	36,284	36,284	36,284	36,284	36,284	36,284	36,284	36,284	36,284	36,284
Merma		2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
CIF		528	528	528	528	528	528	528	528	528	528	528	528
COSTOS de operación POST		36,842	36,842	36,842	36,842	36,842	36,842	36,842	36,842	36,842	36,842	36,842	36,842
Ventas		36,548	36,812	36,812	36,812	36,812	36,812	36,812	36,812	36,812	36,812	36,812	36,812
Merma		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
CIF		264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264
Beneficio		2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470
Inversiones Tangibles	1,268												
Repuestos y accesorios	520												
Bienes y servicios	240												
Papelera y útiles de oficina	508												
Inversiones Intangibles	20,865												
Servicio de suministro de energía	97												
Viáticos y asignaciones	879												
Investigación y otros	19,889												
Imprevistos (5%)	664												
TOTALES NETOS	-22,797	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470	2,470

Cálculo del VAN 4,141.23

Costo de Oportunidad del capital (COK) 2% Mes 19.56% Anual

Cálculo de la TIR 4.29% Mes 65.49% Anual

Cálculo del ratio Beneficio / Costo 1.18

Elaboración propia.

En la tabla 33, se observa el costo-beneficio: por cada S/ 1.00 invertido se ganará S/. 0.18, contribuyendo a que la aplicación del trabajo de investigación en el almacén, sea rentable para la empresa Fersanta SAC.

Tabla 34. *Inversiones tangibles e intangibles*

Rubros	Aportes Monetarios				
Recursos humanos (No Monetario)	Código clasificador MEF	Items	Costo Unitario Parte 1 (S/.)	Costo Unitario Parte 2 (S/.)	Costo Total S/.
	Tiempo empleado de Briyan Durand	Responsable del proyecto	4,620.00	3,690.00	8,310.00
	Tiempo empleado de Luz Into	Responsable del proyecto	4,620.00	3,690.00	8,310.00
				Total	16,620.00
Equipos y Bienes duraderos	Código clasificador MEF	Involucrados	Costo Unitario Parte 1 (S/.)	Costo Unitario Parte 2 (S/.)	Cantidad Total
	2.3.15.1 Materiales y útiles de oficina	2 laptops	160.00	200.00	360.00
	2.3.17.1 Equipos diversos	01 cronómetro	89.00	89.00	354.00
				Total	714.00
Materiales e insumos, asesorías especializadas y servicios, gastos operativos	2.3 Bienes y Servicios				
	2.3.1 Compras de bienes				
	2.3.11 Alimentos y bebidas				
	2.3.11.11 Alimentos y bebidas para consumo humano	Alimentación	64.00	475.00	539.00
	2.3.15 Materiales y útiles				
	2.3.15.1 Materiales y útiles de oficina	Impresiones	20.00	80.00	100.00
		Útiles de oficina	10.00	60.00	70.00
		Copias	20.00	80.00	100.00
		Otros	45.00	386.00	431.00
	2.3.21 Viajes				
	2.3.21.2 Viajes domésticos				
	2.3.21.21 Pasajes y gastos de transportes	Movilidad (Colectivo)	40.00	300.00	340.00
	2.3.22 Servicios básicos, comunicaciones, publicidad y disfunción.				
	2.3.22.1 Servicios de energía eléctrica, agua y gas				
	2.3.22.11 Servicio de suministro de energía eléctrica	Electricidad	31.00	66.00	97.00
2.3.22.2 Servicio de telefonía e internet					
2.3.22.21 Servicio de telefonía móvil	Teléfono	240.00	360.00	600.00	
2.3.22.23 Servicio de internet	Internet	154.00	123.00	277.00	
2.3.27.29 Estudios	Pensión Académica	640.00	1,600.00	2,240.00	
Leyenda de colores	Tangibles			Total	4,794.00
	Intangibles			Total acumulado	22,797.00

Elaboración propia.

3.6 Método de análisis del proceso:

En el presente estudio se utilizó el análisis estadístico como: la estadística descriptiva e inferencial.

La estadística descriptiva según Rendón y Villasís (2016, p. 397) es parte de la estadística que resume y sintetiza la información contenida en un conjunto de datos, en tal sentido un análisis descriptivo consiste en representar, clasificar y resumir datos. En el presente trabajo de investigación se utilizó un análisis descriptivo, la cual es la observación conductual de la data por medio estadístico.

Para Villasís, Ruiz y Mirando (2017) define la estadística inferencial como parte de la estadística que se ocupa de los procesos de estimación (puntual y por intervalos), es usada en los estudios donde se trata de comparar los resultados entre dos o más grupos después de una intervención. Analiza y prueba hipótesis. Para el estudio se brindó la información planteada en la recolección de datos para la toma de decisiones.

Para el procesamiento de datos tanto para estadística descriptiva y estadística inferencial se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25, que brindó una adecuada base científica para la toma de decisiones, considerando la información planteada en la recolección de datos.

3.7 Aspectos éticos:

El código de ética de la investigación de la Universidad César Vallejo (UCV, 2020), permitió identificar y dar cumplimiento a los principios y normas éticas para el desarrollo de la investigación (anexo 12). Es preciso mencionar que se veló por dar cumplimiento el principio de la propiedad intelectual de otros investigadores dando cumplimiento a la normativa ISO 690 y 690-2 (UCV, 2017). A su vez el trabajo de investigación fue revisado por el sistema Turnitin para su validación de porcentaje de similitud permitido como máximo 25%.

IV. RESULTADOS:

Análisis estadístico descriptivo nivel de productos de codificados:

Tabla 35. Estadística descriptiva Nivel de productos codificados pre test y post test

Estadística descriptiva % Nivel de productos codificados			
		% NPC Pres test (Junio)	% NPC Post test (Setiembre)
N	Válidos	810	810
	Perdidos	0	0
Media		9,8800	98,8900
Mediana		8,5000	100,0000
Moda		,00	100,00
Desv. típ.		7,67024	2,38685
Varianza		58,833	5,697
Asimetría		,518	-2,361
Curtosis		-,673	4,067
Mínimo		,00	92,00
Máximo		25,00	100,00

Elaboración propia-SPSS.

En la tabla 35, se observa la eficiencia comparativa con los datos pre y post test, la media del pre test fue 9.8800 y post test 98.8900, se obtuvo una mejora del 89.01% en la cantidad de productos codificados; así mismo la desviación estándar del pre test osciló de 7.67024 y el post test 2.38685, la concentración más cercana de datos a la media en la curtosis pre test fue -0.673 y post test 4.067 donde especificó que hay mayor concentración de datos apilados sobre la línea de tendencia central.

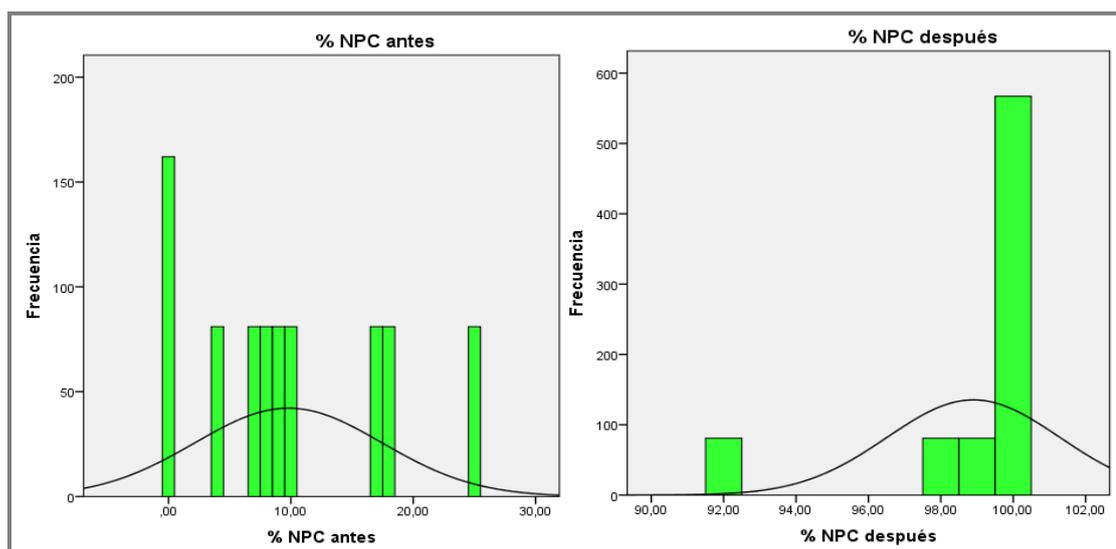


Figura 30. Estadística descriptiva Nivel de productos codificados pre y post test.

De la figura 30, tenemos que la media de productos codificados pre test fue de 9.87% y en el post test de 98.88%, se mejoró significativamente el 89.12% de la cantidad de productos codificados manualmente en el almacén.

Análisis estadístico descriptivo confiabilidad de inventario:

A continuación, la información exactitud de inventario fue de 810 SKU según se muestra el resumen de los datos procesados:

Tabla 36. Estadística descriptiva % CI pre y post test

Estadística descriptiva % Confiabilidad de inventario			
		% CI	%CI
		Pres test (Junio)	Post test (Setiembre)
N	Válidos	810	810
	Perdidos	0	0
Media		92,1049	99,4012
Mediana		92,0000	100,0000
Moda		92,00	100,00
Desv. típ.		1,70366	,91722
Varianza		2,902	,841
Asimetría		,573	-1,658
Curtosis		-,805	1,848
Mínimo		90,00	97,00
Máximo		95,00	100,00

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 36, se observa con los datos pre y post test, la media del pre test fue 92.1049 y post test 99.4012, se obtuvo una mejora del 7.30% en la exactitud de inventarios; así mismo la desviación estándar del pre test osciló de 1.70366 y el post test 0.91722, la concentración más cercana de datos a la media en la curtosis pre test fue -0.805 y post test 1.848 donde especifica que hay mayor concentración de datos apilados a la línea de tendencia central.

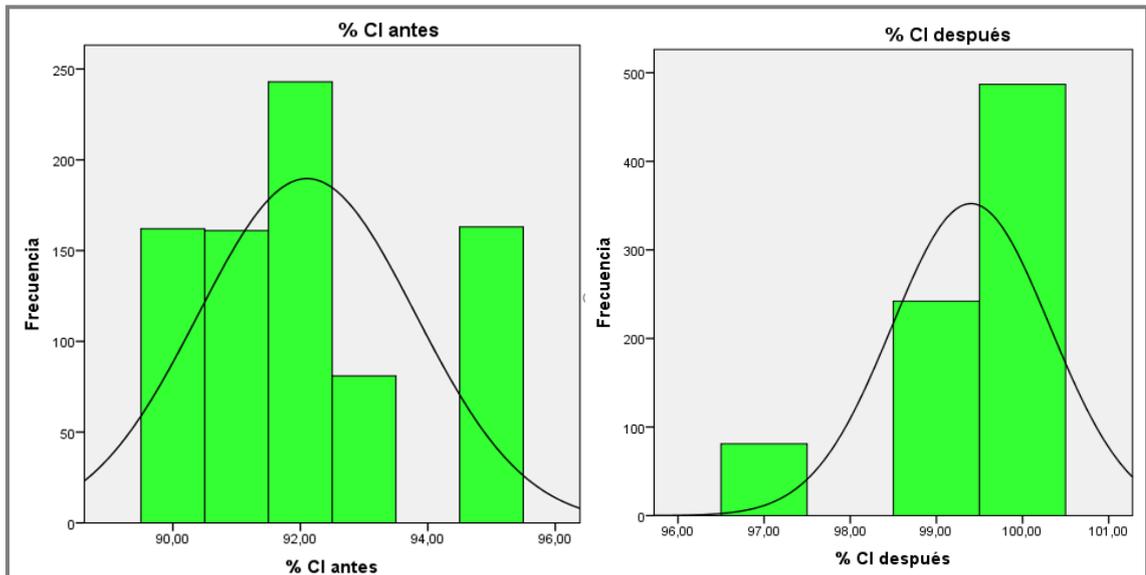


Figura 31. Estadística descriptiva % CI pre y post test

De la figura 31, observamos que la media del nivel de confiabilidad de inventarios pre test fue de 92.10% y en el post test de 99.40%, permitió mejorar el indicador de exactitud de inventario en un 7.3%.

Análisis estadístico descriptivo de la productividad:

A continuación, se muestra el resumen de los datos procesados:

Tabla 37. Estadística descriptiva Productividad del almacén pre y post test

Estadística descriptiva % Productividad			
		Productividad Pre test (Junio)	Productividad Post test (Setiembre)
N	Válidos	120	120
	Perdidos	0	0
Media		63,6833	84,3300
Mediana		61,7500 ^a	87,6000 ^a
Moda		57,00	89,00
Desv. típ		8,31075	7,52726
Varianza		69,069	56,660
Asimetría		,447	-1,325
Curtosis		-,931	,006
Mínimo		50,00	68,00
Máximo		79,00	90,00

Elaboración propia-SPSS.

En la tabla 37, se observa comparativa con los datos pre test y post test, la media del pre test fue 63.6833 y post test 84.3300, se incrementó la productividad en el almacén del 32.42%. Asimismo, la desviación estándar pre test fue 8.31075 y post test 7.52726, en el post test la dispersión de datos estuvieron más concentrados en comparación de la desviación estándar pre test y más cercano a la media, debido a la optimización en tiempo de despacho y el nivel de cumplimiento de despacho. También, en la curtosis la productividad pre test fue -0,931 y post test 0,006, siendo ligeramente picuda casi en curva normal con los datos más agrupados a la media, se reflejó la mejora. Por último, la asimetría de la productividad pre test fue 0.447 y se encuentra a la izquierda y en el post test -0.412, indica que los datos estuvieron más agrupados a la derecha debido a la mejora al aplicarse la gestión de almacenes.

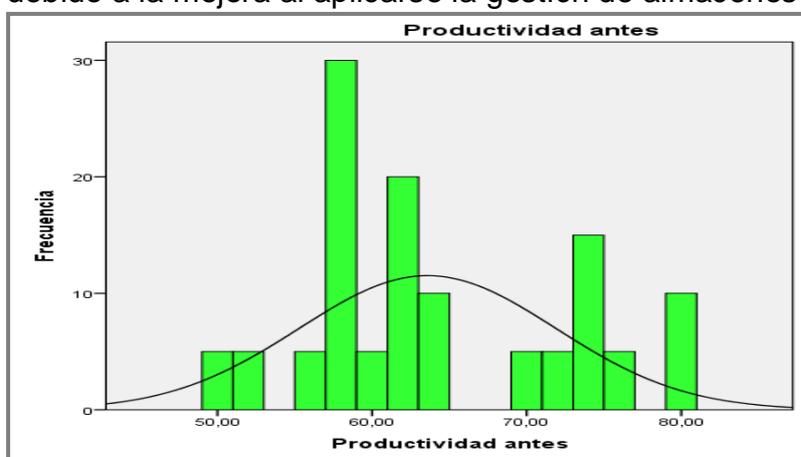


Figura 32. Estadística descriptiva % Productividad pre test -Junio

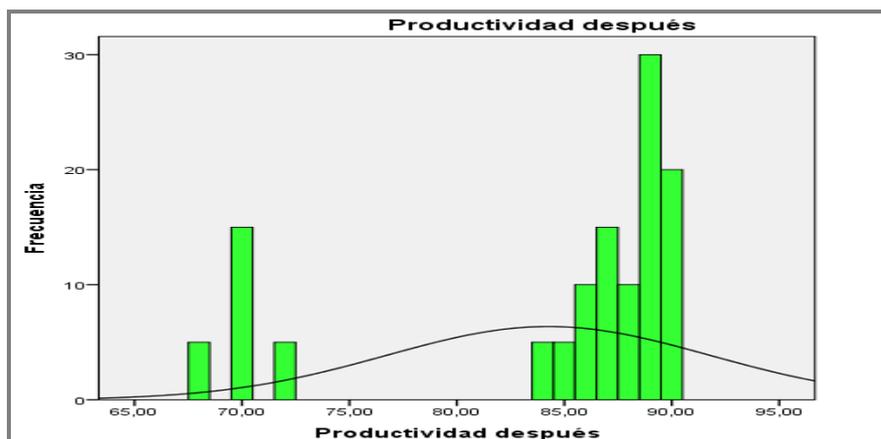


Figura 33. Estadística descriptiva % Productividad post test -Setiembre

De la figura 32 y 33, se observa que la productividad pre test era de 63.68% y después de la aplicación de la gestión de almacenes realizada en la empresa la productividad mejoró en 84.25%, con esto se puede decir que se obtuvo una mejora del 32.42%.

Análisis estadístico descriptivo de eficiencia:

Se resume los datos procesados de 120 pedidos para el pre y post test. A continuación, se muestra el detalle del análisis descriptivo:

Tabla 38. Estadística descriptiva Eficiencia pre y post test

Estadística descriptiva % Eficiencia			
		Tiempo de despacho Pres test (Junio)	Tiempo de despacho Post test (Setiembre)
N	Válidos	120	120
	Perdidos	0	0
Media		74,1917	87,9583
Mediana		73,6875 ^a	88,2143 ^a
Moda		72,00	89,00
Desv. típ.		4,32172	1,77941
Varianza		18,677	3,166
Asimetría		,015	-,619
Curtosis		-,410	,355
Mínimo		63,00	82,00
Máximo		84,00	92,00

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 38, se observa la eficiencia comparativa con los datos pre y post test, la media del pre test fue 74.1917 y post test 87.9583 teniendo un incremento del 18.55% en tiempo de entrega de pedidos; así mismo la desviación estándar del pre test fue 4.32172 y el post test de 1.77941, la concentración más cercana de datos a la media en la curtosis pre test fue -0.410 y post test 0.355 donde especifica que hay mayor concentración de datos apilados a la línea de tendencia central.

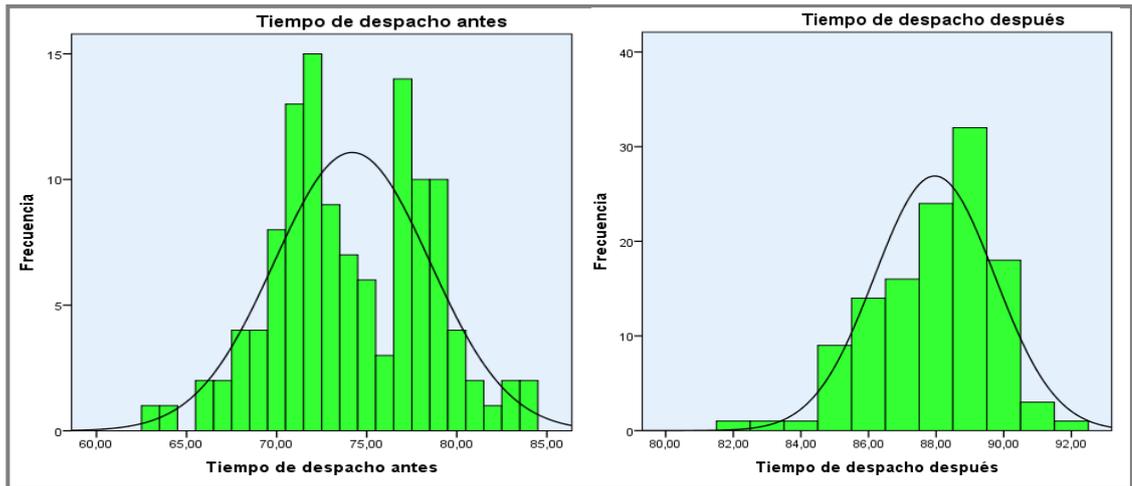


Figura 34. Estadística descriptiva % Eficiencia tiempo de despacho pre y post test

De la figura 34, tenemos que la media de la eficiencia con su indicador tiempo de despacho pre test era de 74.19% y en el post fue de 87.96%, la eficiencia mejoró con el indicador tiempo de entregar un pedido en un 18.55%.

Análisis estadístico descriptivo de eficacia:

Se resume los datos procesados de 120 pedidos para el pre y post test. A continuación, se muestra el detalle del análisis descriptivo:

Tabla 39. Estadística descriptiva Eficacia pre test y post test

Estadística descriptiva % Eficacia			
		Cumplimiento de despacho Pre test (Junio)	Cumplimiento de despacho Post test (Setiembre)
N	Válidos	120	120
	Perdidos	0	0
Media		85,8333	95,8333
Mediana		86,0870 ^a	95,8333 ^a
Moda		80,00	100,00
Desv. típ.		10,81419	8,15638
Varianza		116,947	66,527
Asimetría		,085	-1,455
Curtosis		-,541	,118
Mínimo		60,00	80,00
Máximo		100,00	100,00

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 39, se observa la eficacia comparativa con los datos pre y post test, la media del pre test es 85.8333 y post test fue 95.8333 tuvo un incremento de 12.74% en el nivel de pedidos cumplidos; así mismo la desviación estándar del pre test fue 4.88659 y el post test 1.59545, la concentración más cercana de datos a la media en la curtosis pre test fue -0.541 y post test 0.355 donde especifica que hay mayor concentración de datos apilados a la línea de tendencia central.

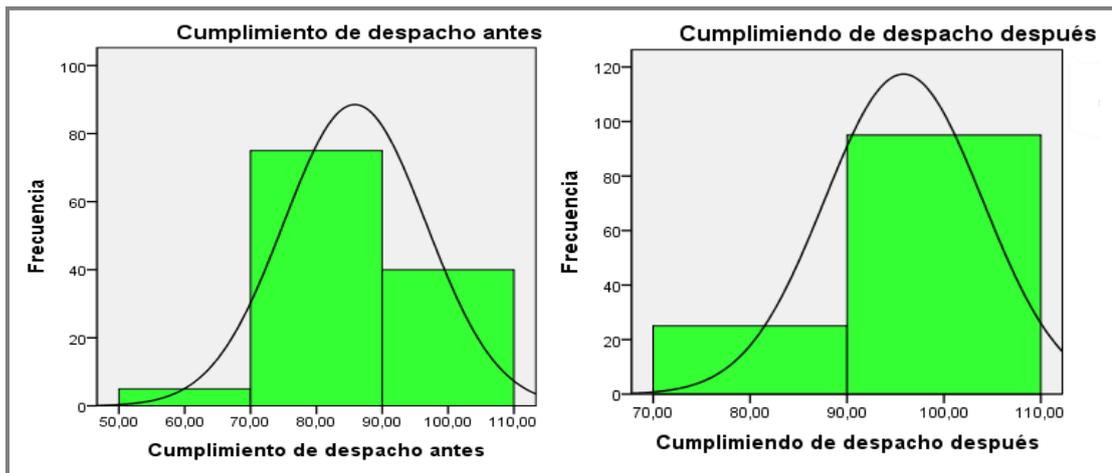


Figura 35. Estadística descriptiva % Eficacia cumplimiento de despacho pre y post test

De la figura 35, tenemos que la media de la eficacia con su indicador cumplimiento de despacho pre test fue 85.83% y en el post 95.83%, la eficiencia mejoró en un 12.74% el cumplimiento de pedidos atendidos.

Análisis estadístico inferencial:

Contrastación de la hipótesis general:

Siendo:

- H_i : La aplicación de gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, 2021.
- H_0 : La aplicación de gestión de almacenes no mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, 2021.

Regla de decisión:

$$H_0: P_a \geq P_d$$

$$H_1: P_a < P_d$$

Las pruebas de normalidad de Shapiro Wilk o de Kolmogorov Smirnov permitió conocer si la distribución de las frecuencias del conjunto de datos obtenidos es o no paramétrica. Primero se determinó el estadígrafo a usar de acuerdo al tamaño de la muestra, como la serie tuvo 120 datos, se procedió a utilizar el estadígrafo Kolmogorov Smirnov.

Tabla 40. Prueba de normalidad de la Productividad con Kolmogorov-Smirnova

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diferencia Productividad	,148	120	,000001	,930	120	,000009

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 40, se observa que el p_{valor} de la diferencia de la productividad pre y post con Kolmogorov-Smirnova fue 0.000001.

Los criterios de decisión que se consideraron fueron:

- $N \leq 30$, se usa el estadígrafo de Shapiro Wilk.
- $N > 30$, se usa el estadígrafo de Kolmogorov Smirnov.
- $N =$ La muestra.

El diseño de investigación fue pre experimental y se analizó la diferencia del pre y post test en pares relacionados. Desacuerdo a lo evaluado se consideró como datos no paramétricos, por lo tanto, según Fitzgerald y Dimitrov (2001, p. 291), se usó la prueba de Wilcoxon de dos muestras relacionadas para la contratación de hipótesis general.

Tabla 41. Análisis de prueba no paramétrica

Estadísticos descriptivos	
Productividad antes	
N	120
Media	63,5833
Desviación típ.	8,31075
Error típ. de la media	,75866
Productividad después	
N	120
Media	84,2500
Desviación típ.	7,52726
Error típ. de la media	,68714

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 41, se observa del análisis no paramétrico, la productividad antes era de 63.5833 y después 84.2500 evidenciando una mejora del 32.42%.

Finalmente, para la contratación de la hipótesis general se verificó lo mencionado y se procedió con la contratación de el pvalor o significancia de resultados de la aplicación de la prueba de Wilcoxon a ambas productividades.

Regla de decisión:

- Si $p\text{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.
- Si $p\text{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 42. Análisis estadístico de prueba - Wilcoxon

Estadísticos de prueba^a	
	Productividad después – Productividad antes
Z	-9,472 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon	
b. Basado en los rangos negativos.	

Elaboración propia-SPSS

De la tabla 42, se verificó que la significancia de la prueba de Wilcoxon, aplicada en la productividad antes y después fue $p = 0.000 < 0.05$, por esto y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la aplicación de gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.

$$H_1: P_a < P_d$$

Contrastación de la hipótesis específica 1:

Siendo:

- H_i : La aplicación de gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, 2021

- H0: La aplicación de gestión de almacenes no mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, 2021.

Regla de decisión:

$$H_0: E_{fa} \geq E_{fd}$$

$$H_1: E_{fa} < E_{fd}$$

Las pruebas de normalidad de Shapiro Wilk o de Kolmogorov Smirnov permitió conocer si la distribución de las frecuencias del conjunto de datos obtenidos es o no paramétrica. Primero se determinó el estadígrafo a usar de acuerdo al tamaño de la muestra, como la serie tiene 120 datos, se procedió a utilizar el estadígrafo Kolmogorov Smirnov. El diseño de investigación fue pre experimental y se analizó la diferencia del pre y post test en pares relacionados.

Tabla 43. Prueba de normalidad de la Productividad con Kolmogorov-Smirnova

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diferencias Eficiencia	,106	120	,002	,981	120	,097

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 43, se observa que el p_{valor} de la diferencia de la eficiencia pre y post test con Kolmogorov-Smirnova fue 0.002042.

Los criterios de decisión que se consideraron fueron:

- $N \leq 30$, se usa el estadígrafo de Shapiro Wilk.
- $N > 30$, se usa el estadígrafo de Kolmogorov Smirnov.
- $N =$ La muestra.

Desacuerdo a lo evaluado se consideró como datos no paramétricos, por lo tanto, según Fitzgerald y Dimitrov (2001, p. 291), se usó la prueba de Wilcoxon de dos muestras relacionadas para la contratación de hipótesis general.

Tabla 44. Análisis de prueba no paramétrica

Estadísticos descriptivos	
Eficiencia antes	
N	120
Media	74,1917
Desviación típ.	4,32172
Error típ. de la media	,39452
Eficiencia después	
N	120
Media	87,9583
Desviación típ.	1,77941
Error típ. de la media	,16244

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 44, se observa del análisis no paramétrico, la eficiencia antes era de 74.1917 y después 87.9533 evidenciando una mejora del 18.55%.

Finalmente se verificó lo mencionado y se procedió con la contratación de el pvalor o significancia de resultados de la aplicación de la prueba de Wilcoxon a ambas eficiencias.

Regla de decisión:

- Si $p\text{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.
- Si $p\text{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 45. Análisis estadístico de prueba - Wilcoxon

Estadísticos de prueba^a	
	Eficiencia después - Eficiencia antes
Z	-9,514 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon	
b. Basado en los rangos negativos.	

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 45, se verificó que la significancia de la prueba de Wilcoxon, aplicada en la eficiencia antes y después fue $p = 0.000 < 0.05$, por esto y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la aplicación de la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.

$$H_1: E_{fa} < E_{fd}$$

Contrastación de la hipótesis específica 2:

Siendo:

- H_1 : La aplicación de gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, 2021.
- H_0 : La aplicación de gestión de almacenes no mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, 2021.

Regla de decisión:

$$H_0: E_{fz_a} \geq E_{fz_d}$$

$$H_1: E_{fz_a} < E_{fz_d}$$

Las pruebas de normalidad de Shapiro Wilk o de Kolmogorov Smirnov permitió conocer si la distribución de las frecuencias del conjunto de datos obtenidos es o no paramétrica. Primero se determinó el estadígrafo a usar de acuerdo al tamaño de la muestra, como la serie tiene 120 datos, se procedió a utilizar el estadígrafo Kolmogorov Smirnov. El diseño de investigación fue pre experimental y se debe analizar la diferencia del pre y post test en pares relacionados.

Tabla 46. Prueba de normalidad de la eficacia con Kolmogorov-Smirnova

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Diferencias Eficacia	,340	120	,000	,636	120	,000
a. Corrección de la significación de Lilliefors						

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 46, se observa que el p_{valor} de la diferencia de la eficacia pre y post con Kolmogorov-Smirnova es 0.000.

Los criterios de decisión que se consideraron fueron:

- $N \leq 30$, se usa el estadígrafo de Shapiro Wilk.
- $N > 30$, se usa el estadígrafo de Kolmogorov Smirnov.
- $N =$ La muestra.

Desacuerdo a lo evaluado se consideró como datos no paramétricos, por lo tanto, según Fitzgerald y Dimitrov (2001, p. 291), se usó la prueba de Wilcoxon de dos muestras relacionadas para la contratación de hipótesis general.

Tabla 47. Análisis de prueba no paramétrica

Estadísticos descriptivos	
Eficacia antes	
N	120
Media	85,8333
Desviación típ.	10,81419
Error típ. de la media	,98720
Eficacia después	
N	120
Media	95,8333
Desviación típ.	8,15638
Error típ. de la media	,74457

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 47, se observa del análisis no paramétrico, la eficacia antes era de 85.8333 y después 95.8333 evidenciando una mejora del 12.74%.

Finalmente se verificó lo mencionado y se procedió con la contratación de el pvalor o significancia de resultados de la aplicación de la prueba de Wilcoxon a ambas eficacias.

Regla de decisión:

- Si $p\text{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.
- Si $p\text{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 48. Análisis estadístico de prueba - Wilcoxon

Estadísticos de contraste^a	
	Eficacia después - Eficacia antes
Z	-7,746 ^b
Sig. asintót. (bilateral)	,000
a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon	
b. Basado en los rangos negativos.	

Elaboración propia-SPSS

En la tabla 48, se verificó que la significancia de la prueba de Wilcoxon, aplicada en la eficacia antes y después fue $p = 0.000 < 0.05$, por esto y de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta que la aplicación de la gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.

$$H_1: Ef_{za} < Ef_{zd}$$

V. DISCUSIÓN:

En el análisis de la presente investigación se logró maximizar la productividad en el área del almacén al aplicarse la gestión de almacenes, utilizando las herramientas de solución para cada problema detectado, por ejemplo: control de inventarios, método ABC inventarios, señalización, etc., obteniendo así un control oportuno y mejora del almacén.

La similitud del presente estudio en cuanto a la gestión de almacenes tiene relación con los siguientes autores: León y Tacilla (2018), en su tesis "Diseño de un sistema de gestión de almacén e inventarios y su relación con los costos en la empresa Ferretería El Sol S.R.L.", muestra una mejoría del nivel de confiabilidad de inventarios del 99.80% y en el tiempo de rotación de los productos; después de aplicarse la mejoras en el almacén de la empresa Fersanta SAC se logró al ordenar y clasificar los productos mediante la

metodología 5's, logrando así mejorar al 99.40% en la exactitud de inventarios. Por consiguiente, uno de los métodos usados en la gestión de almacenes para la distribución del inventario fue la metodología ABC y coincide con los resultados del artículo de investigación de Huget, Pineda y Gómez (2016), titulado "Improvement of the supplies warehouse management system of a medicinal and industrial gas company", al aplicarse en el almacén se obtuvo una mejora al ordenarse los productos de acuerdo a la rotación del inventario en cada estante, se liberó los pasillos ocupados por productos y minimizó los tiempos de preparación de pedidos mejorando las condiciones de seguridad del almacén. Los resultados de los procesos de mejora continua de la gestión de almacenes según Correa, Gómez y Cano (2010) optimiza recursos y mejora las capacidades del almacén mediante la selección de materiales, revisión de la gestión de stocks y cumplimiento con las políticas de inventarios; teniendo similitud con el presente estudio de Martínez y Palmero (2017), en su artículo de investigación "Mejora en las condiciones de almacenamiento del almacén de insumos de la empresa Transcupet, UEB centro", al aplicarse la gestión de almacenes se mejoró las condiciones de almacenamiento en el almacén de la empresa Fersanta SAC. También coincide con la investigación realizada por Calixto (2018), en la revista de investigación "Revisión sistemática en la gestión de almacenes industriales" al aplicarse en el almacén contribuyó a minimizar los tiempos de preparación de pedidos, por ende, aumentar la cantidad de despachos diarios, habilitar espacios para pasillos y circulación, además de aumentar el valor de la rotación y la confiabilidad de los inventarios.

Se analizó y discutió sobre la investigación para comprobar si se mejora la productividad en el almacén de la empresa, para ello, se corroboró con los siguientes trabajos de investigación: Alva (2020), en su tesis "Aplicación de la gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la Ferretería MINAKO SAC, Lima", efectivamente la aplicación de la gestión de almacenes aumentó la productividad en un 32.42%, los resultados demostraron favorablemente que la gestión de almacenes mejora significativamente la productividad del área del almacén de una empresa. De la misma manera coincide con Gonzales (2019), en su tesis "Gestión de almacenes para mejorar la productividad del área de almacén de suministros de la empresa Sas

Ingetecc S.A.C, El Agustino, 2019”, luego de interpretar los resultados que obtuvieron en su trabajo de estudio se pudo corroborar que la gestión de almacenes si maximiza la productividad, por lo que los números indican que antes de la implantación la productividad fue de 63.68% y al final de ejecutar las mejoras se obtuvo una productividad final de 84.25%, por lo tanto se puede afirmar que hubo una mejora en su adecuada aplicación.

La similitud del presente estudio en cuanto a la eficiencia coincide así con lo logrado por Correa, Gómez y Sánchez (2012), en su revista de investigación “Improvement of operations of picking and dispatch for a business in the mattress industry, supported by discrete simulation”, como resultado al aplicarse la mejora se redujo el tiempo de preparación de un pedido de 15.19 min. a 7.25 min., lo cual se agilizó la cantidad de pedidos despachados por día. Se logró disminuir los errores de preparación de pedidos, mejorar la prevención de errores a través de estrategias e indicadores de almacén. De la misma forma se corrobora con los siguientes autores: Istiqomah et. al (2020), en su artículo de investigación “The implementation of Barcode on warehouse management system for warehouse efficiency”, al aplicarse la herramienta gestión de almacenes aportó a mejorar la eficiencia reduciendo el tiempo de preparación de pedidos, minimizando los errores en la preparación y entrega de pedidos; asimismo mejora significativamente el control de inventarios en el almacén.

El aporte de este artículo ayuda a enfatizar más sobre la eficacia y nuevos diseños de almacenamiento, los métodos aplicados coinciden con Martins y Pereira (2020), en su artículo de investigación “Warehouse operations logistics improvement of in a cork stopper Factory”, se aplicó y como resultado se maximizó la capacidad de almacenamiento y mejoró las operaciones logísticas del almacén, se obtuvo la optimización del espacio de almacenamiento y el área asignada a la preparación se amplió debido a las mejoras implementadas. Permitted planificar adecuadamente y el nivel de cumplimiento de despacho, causando un impacto positivo significativo; es de suma importancia porque permitió aumentar la efectividad en cumplimiento de la preparación de los pedidos programados que fueron de 85.83% y después de la mejora 95.83%, evidenciando una mejora del 12.74% en la capacidad de cumplimiento.

Presenta algunas diferencias con el artículo de investigación de Calzado (2020), titulado “La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos”, se enfocó en el análisis de las incapacidades de la gestión logística de almacenes de un operador logístico, las cuales proporcionaron un valor significativo para su estudio. Mientras que, en la empresa Fersanta SAC se implementaron las herramientas de control de inventarios, metodología ABC, 5´s y toma de tiempos de despacho, las cuales proporcionaron un decrecimiento en la cantidad de los productos defectuosos y una optimización del entorno laboral. El resultado de la gestión logística de almacenes contribuyó significativamente en la mejora de proceso de tomas de decisiones en el almacén; sin embargo, las herramientas de la gestión de almacén brindó una solución rápida y más operativa, empezando del orden y la limpieza, layout del almacén, método PESP (primero en entrar, primero en salir), el uso del kadex físico y virtual como también el bind card, entre otras herramientas que aportan al mejoramiento del control de inventarios y aumento del nivel de servicio al cliente, y esto permite a su vez el incremento progresivo de la productividad y las utilidades en la empresa ferretera.

Finalmente, es acertado aclarar que las principales fortalezas de la gestión de almacenes que se pudieron identificar durante su ejecución en la empresa Fersanta SAC fueron, el alcance que tuvo dentro del área de almacén y el impacto en la empresa. Mientras que las principales debilidades que se notaron en la organización fueron los tiempos de evaluación y seguimiento de las herramientas aplicadas de la gestión de almacén, dado que el cronograma de ejecución estuvo alineado a los estipulado por la universidad.

VI. CONCLUSIONES:

En el presente trabajo de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se logró cumplir el objetivo general dado que según los resultados de la estadística inferencial afirma estadísticamente la hipótesis de trabajo (H1) respecto a la hipótesis nula (Ho), siendo los resultados de productividad post test 84.33% superiores que el pre test 63.68%; determinando así que la aplicación de gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.
2. Se logró cumplir el primer objetivo específico, la disminución del tiempo total promedio de atender un pedido de 15.19 min. a 7.25 min. contribuyó a aumentar la eficiencia; según el análisis inferencial se acepta estadísticamente la hipótesis de trabajo (H1) ante la hipótesis nula (Ho), siendo los resultados de la eficiencia tiempo despacho post test 88.00% mayores que el pre test 74.19%; determinando así que la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.
3. Se logró cumplir el segundo objetivo específico dado que según los resultados de la estadística inferencial se afirma estadísticamente la hipótesis de trabajo (H1) respecto a la hipótesis nula (Ho), siendo los resultados eficacia nivel de cumplimiento de despacho post test de 95.83% mayores que el pre test 85.83%; determinando así que la gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.

VII. RECOMENDACIONES:

Al encargado y colaboradores involucrados de almacén se les incorporen KPI's para medir la productividad, donde a este indicador se proponga un índice de mejora.

A la gerencia, analizar la implementación de un software que pueda automatizar la codificación, ubicación y movimiento de materiales para así seguir mejorando los tiempos de despacho y actividades operativas de almacén.

A la gerencia, contratar una vez al año a una auditoría externa para evaluar la confiabilidad de los inventarios y los indicadores de medición de la productividad.

A la gerencia, se recomienda programar y ejecutar capacitaciones de manera periódica a sus colaboradores involucrados, recordándoles la importancia de mantener y poder seguir mejorando la herramienta implementada, para la gestión óptima del almacén.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALBUJAR, Kevin y ZAPATA, Wilder. Diseño de un sistema de gestión de inventario para reducir las pérdidas en la empresa TAI LOY S.A.C., Chiclayo 2014. Tesis (Ingeniero Industrial). Chiclayo: Universidad Señor de Sipán, 2014.

ALVA, Walter. Aplicación de la gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la Ferretería MINAKO SAC., Lima, 2020. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Universidad César Vallejo, 2020. 153 pp.

ARIAS, José. Métodos de investigación online. 1.^a ed. Perú: Biblioteca Nacional del Perú N° 2020-06461, 2020. 104 pp. ISBN: 978-612-00-5506-9.

ARRIETA, Juan. Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de Distribución, CEDIS). Artículo científico [en línea]. Junio 2011, vol.16, n.30. ISSN: 2077-1886.

CALIXTO, Evelia. Revisión sistemática en la gestión de almacenes industriales. Artículo científico [en línea]. Abril 2018. [Fecha de consulta: 12 de abril de 2021]. Disponible en <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/21305>.

CALZADO, Dandien. La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos. Artículo científico [en línea]. Enero-marzo 2020. [Fecha de consulta: 02 de mayo de 2021]. ISSN: 1027-2127.

CAMPOS, Guillermo y LULE, Nallely. Observation, a method for the study of reality. Artículo científico [en línea]. 2012, vol.7, N°13. [Fecha de consulta: 25 de abril de 2021]. ISSN-e: 1870-6703.

CARO, Laura. 7 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos. Artículo científico [en línea]. Septiembre 2019. [Fecha de consulta: 02 de junio de 2021]. Disponible en <https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos>.

CARRO, Roberto y GONZÁLEZ, Daniel. Productividad y competitividad [en línea]. 2012 [Fecha de consulta: 10 de mayo 2021]. Disponible en: http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf

CASTAÑEDA, Edwis y VALDIVIA, Ulises. Efecto del diseño de un sistema de gestión de almacenes en los costos operativos en la ferretería representaciones Shilico S.A.C. Celendín. Tesis (Ingeniero Industrial). Cajamarca: Universidad Privada Del Norte, 2017. 196 pp.

CHAVEZ, Mario y JAVE, Jaruy. Propuesta de un sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en la empresa Chimú Agropecuaria. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Universidad Privada Antenor Orrego, 2017. 206 pp.

CORREA, Alexander, GÓMEZ, Rodrigo y CANO, José. Gestión de Almacenes y Tecnologías De La Información Y Comunicación (TIC). Artículo científico [en línea]. Diciembre 2010. Estudios Gerenciales [en línea]. [Fecha de Consulta 9 de mayo de 2021]. ISSN: 0123-5923.

CORREA, Alexander, GÓMEZ, Rodrigo y SÁNCHEZ, James. Improvement of operations of picking and dispatch for a business in the mattress industry, supported by discrete simulation. Artículo científico [en línea]. Junio 2012. [Fecha de consulta: 11 de mayo de 2021]. ISSN: 0012-7353.

ESCUADERO, José. Gestión logística y comercial. 2.^a ed. Madrid: Ediciones Paraninfo, 2019. 318 pp. ISBN: 9788428340120.

FERNÁNDEZ, Carlos, HERNÁNDEZ, Roberto y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación. 6.^a ed. México: INTERAMERICANA EDITORES S.A., 2014. 632 pp. ISBN: 978-1-4562-2396-0.

FITZGERALD, Shawn, DIMITROV, Dimiter. The basics of Nonparametric Statistics. Artículo científico [en línea]. Febrero 2001, vol.16 [Fecha de consulta: 10 de septiembre 2021]. ISSN: 1051-9815.

FONTALVO, Tomás, DE LA HOZ, Efraín, MORELOS, José. La productividad y sus factores: Incidencia en el mejoramiento organizacional. Artículo científico [en línea] junio 2018, vol.16, n.1, pp.47-60. ISSN:1692-8563. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169285632018000100047.

GÓMEZ, Jesús, VILLASÍS Miguel y MIRANDA, María. The research protocol III. Study population. Artículo científico [en línea]. Julio 2016. [Fecha de consulta: 13 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/322345752>

GONZALES, Yhancarlos. Gestión de almacenes para mejorar la productividad del área de almacén de suministros de la empresa Sas Ingetecc S.A.C., El Agustino, 2019. Tesis (Ingeniera Industrial). Lima: Universidad César Vallejo, 2019.

GUEVARA, Beverly y HUANCA, Nataly. Aplicación de la gestión de almacén para incrementar la productividad del almacén de productos terminados, Empresa

Insumex S.A. Ate, 2020. Tesis (Ingeniera Industrial). Lima: Universidad César Vallejo, 2020. 117 pp.

HUGUET, Joanna, PINEDA, Zulein y GÓMEZ, Ezequiel. Improvement of the supplies warehouse management system of a medicinal and industrial gas company. Artículo científico [en línea]. Noviembre 2016. [Fecha de consulta: 10 de mayo de 2021].

KOROBKOV, Eugeny. Warehouse order preparation process. Artículo científico [en línea]. Rusia marzo 2015, vol. 15, pp. 153–183 [Fecha de consulta: 13 de septiembre de 2021]. ISSN: 1994-0408.

LEÓN, Jordana y TACILLA, Ronald. Diseño de un sistema de gestión de almacén e inventarios y su relación con los costos en la empresa ferretería el SOL S.R.L. Cajamarca: Tesis (Ingeniero Industrial). Universidad Privada Del Norte, 2018.

LOJA, Jessica. Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE CÍA. LTDA. Tesis (Ingeniera en contabilidad y auditoría). Ecuador: Universidad Politécnica SALESIANA, 2015. 120 pp.

MACÍAS, Rubén y LEÓN, Antonio. Análisis de la cadena de suministro por clasificación ABC: el caso de una empresa mexicana. Artículo científico [en línea] enero 2018., vol.4. [Fecha de consulta: 02 de mayo de 2021]. ISSN: 0719-7713 <https://www.researchgate.net/publication/330180253>

MANTEROLA, Carlos. Reliability, precision or reproducibility of the measurements. Artículo científico [en línea]. November 2018 [Fecha de consulta: 25 de abril de 2021] ISSN: 0716-1018.

MARTÍNEZ, Gretel y PALMERO, Yunior. Mejora en las condiciones de almacenamiento del almacén de insumos de la empresa Transcupet, UEB Centro. Artículo científico [en línea]. Junio 2017. [Fecha de consulta: 01 de mayo de 2021]. ISSN: 2218-3620.

MARTINS, Rita y PEREIRA, Maria. Improved logistics of warehouse operations in a cork stopper Factory. Artículo científico [en línea]. Noviembre 2020. [Fecha de consulta: 28 de abril de 2021]. ISSN: 2351-9789.

Modelo para medición de eficiencia real de producción y administración integrada de información en Planta de Beneficio. Por MONTERO, José [et al]. Boletín técnico [en línea]. Bogotá Julio 2013. [Fecha de consulta: 13 de Julio del 2021] ISBN: 978-958-8360-43-0.

MOHAFFYZA, Mimi, SULAIMAN, Lisa y CHEE, Lai. Measuring the Validity and Reliability of Research Instruments. Artículo científico [en línea]. Agosto 2015, vol n.º 204. [fecha de Consulta 24 de abril de 2021]. ISSN: 1877-0428. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815047771>.

MONTENEGRO, Deysi y TANTA, Sandra (2019). Principios para una adecuada gestión del almacén: una revisión de la literatura científica en los últimos diez años (Trabajo de investigación), [en línea]. Mayo 2019. [Fecha de consulta: 25 de abril de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/24958>

MORA, Luis. Gestión logística en centros de distribución, bodegas y almacenes. 1.^a ed. Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2011.352 pp. ISBN: 9789586487221.

OTZEN, Tamara y MANTEROLA, Carlos. Sampling Techniques on a Population Study. Artículo científico [en línea]. 2017, vol.35, n.1, pp.227-232. [Fecha de consulta: 14 de mayo de 2021]. ISSN:0717-9502. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Pooled warehouse management: An empirical study. Por MOURAD, Paul [et al]. Revista científica [en línea]. Francia marzo 2017, vol.112, pp.526-536. Disponible en: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01531304>

RAMÍREZ, Fernando. El ciclo de Deming y el aumento de la productividad en las instalaciones de Gas Natural: una revisión de la literatura científica. (Trabajo de investigación) [en línea] febrero 2020. [Fecha de consulta: 25 de abril de 2021] Disponible en <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/26068>

RENDÓN, Mario, VILLASÍS, Miguel y MIRANDA, María. Descriptive statistics. Artículo científico [en línea]. Diciembre 2016, vol. 63, núm. 4 [Fecha de consulta: 10 de abril de 2021].ISSN:0002-5151.Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755026009>

RESTREPO, Cesar y AGUDELO, Carlos. Diagnóstico y propuesta para el mejoramiento del sistema de gestión de inventarios en la ferretería y depósito las Palmas S.A.S. Tesis (Ingeniero Industrial). Colombia: Universidad Pontificia Universidad Javeriana, 2016.

SALAZAR, Zaida y PRADO, Jorge. Importance of planning for data collecting: lessons from a research experience. Artículo científico [en línea]. 2013, vol. III, núm. 141, pp. 35-47. ISSN: 0482-5276.

SAMATTAPAPONG, Nara. An efficiency improvement in warehouse operation using simulation análisis. Artículo científico [en línea]. Agosto 2017. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/245/1/012013>

SÁNCHEZ, Andrés, y PRADA, Doris. ¿Entendemos realmente los conceptos entorno a la productividad? *Revista científica* [en línea]. 2017, [Fecha de consulta: 25 de abril de 2021] ISSN:1390-7247: <https://doi.org/10.36097/rsan.v2i17.360>

SHAH, Bhavin y KHANZODE, Vivek. A comprehensive review of warehouse operational issues. Artículo científico [en línea]. Febrero 2017, vol.26. DOI: 10.1504 / IJLSM. 2017.081962.

Storage allocation optimization model in a Colombian company. Por BALLESTEROS, Frank [et al]. Artículo científica [en línea]. Colombia abril 2019, vol. 86, no. 209, págs.255-260. ISSN:2346-2183. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/496/49662418030/html/>

The Implementation of Barcode on Warehouse Management System for Warehouse Efficiency. Por ISTIQOMAH, Nadya [et al]. Artículo científico [en línea]. Julio 2020. [Fecha de consulta: 13 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1573/1/012038>

VILLASÍS, Miguel, RUIZ, Eric y MIRANDA, María. The research protocol VI: How to choose the appropriate statistical test. *Inferential statistics*. Artículo científico [en línea]. Septiembre 2017, vol.64 N°.3 [Fecha de consulta: 25 de abril de 2021] ISSN: 2448-9190. Disponible en: <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>

VISHNU, Sneha. The Study of Efficiency and Effectiveness of Warehouse Management in the Context of Supply Chain Management. *International Journal of Engineering Technology, Management and Applied Sciences* [en línea]. Agosto 2016, vol n. °4, pp.160-169. [Fecha de consulta: 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://www.ijetmas.com/admin/resources/project/paper/f201608221471851177.pdf> ISSN: 2349-4476.

YEVERINO, Jorge y MONTORO, María. Efficiency and productivity in transfer units of scientific research results in Mexico. Artículo científico [en línea]. Mayo 2019, vol.64, n.3. ISSN:0186-1042.

ZAPATA, Julián. *Fundamentos de la gestión de inventarios*. 1.^a ed. Medellín: Centro Editorial Esumer, 2014. 68 pp. ISBN: 9789588599731.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Fórmulas	Escala
Variable independiente	Gestión de almacenes	Chávez y Jave (2017, p.17) define como el proceso de la función logística que trata de la recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier material (materias primas, semielaborados, terminados); así como el tratamiento e información de los datos generados.	La gestión de almacenes se utilizan las herramientas como: codificación de los productos para mejorar el orden y ubicación de los productos; y la confiabilidad del inventario para reducir las diferencias del inventario.	Almacenamiento	Nivel de productos codificados	$= \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	Razón
				Inventario	% Confiabilidad de inventario	$= \frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \times 100\%$	Razón
Variable dependiente	Productividad	Carro y González (2012, p.3) define a la productividad como la relación que existe entre la producción obtenido por un sistema productivo y/o servicios, con los recursos utilizados para obtenerlo.	La productividad es la relación de: la eficiencia es el tiempo de entrega de pedidos y la eficacia del nivel del cumplimiento de la preparación de pedidos.	Eficiencia	Tiempo de despacho	$= \frac{\text{Tiempo útil (min.)}}{\text{Tiempo total (min.)}} \times 100\%$	Razón
				Eficacia	Nivel cumplimiento despacho	$= \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedidos}} \times 100\%$	Razón

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 02: MATRIZ DE CONSISTENCIA.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA																						
<p>Problema General ¿Cómo la aplicación de gestión de almacenes mejorará la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote, 2021?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cómo la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021?</p> <p>2. ¿Cómo la gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021?</p>	<p>Objetivo General Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote, 2021.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>1. Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.</p> <p>2. Determinar en qué medida la gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.</p>	<p>Hipótesis General La aplicación de gestión de almacenes mejora la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>1. La aplicación de la gestión de almacenes mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021</p> <p>2. La aplicación de la gestión de almacenes mejora la eficacia en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021.</p>	<p>Para demostrar y comprobar la hipótesis anteriormente formulada, la operacionalizamos, determinando las variables e indicadores que a continuación se mencionan:</p> <p>Variable Independiente: Gestión de almacenes</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable de estudio</th> <th>Dimensión</th> <th>Indicadores</th> <th>Escala de medicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Gestión de almacenes</td> <td>Nivel de Productos codificados</td> <td>$= \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$</td> <td>Razón</td> </tr> <tr> <td>Confiabilidad de inventario</td> <td>$= \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$</td> <td>Razón</td> </tr> </tbody> </table> <p>Variable Dependiente: Productividad</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Variable de estudio</th> <th>Dimensión</th> <th>Indicadores</th> <th>Escala de medicación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Productividad</td> <td>Tiempo de despacho</td> <td>$= \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$</td> <td>Razón</td> </tr> <tr> <td>Nivel de cumplimiento despacho</td> <td>$= \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedido}} \times 100\%$</td> <td>Razón</td> </tr> </tbody> </table>	Variable de estudio	Dimensión	Indicadores	Escala de medicación	Gestión de almacenes	Nivel de Productos codificados	$= \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	Razón	Confiabilidad de inventario	$= \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	Razón	Variable de estudio	Dimensión	Indicadores	Escala de medicación	Productividad	Tiempo de despacho	$= \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$	Razón	Nivel de cumplimiento despacho	$= \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedido}} \times 100\%$	Razón	<p>Tipo de investigación Aplicada</p> <p>Enfoque de investigación Cuantitativo</p> <p>Nivel de investigación Explicativo</p> <p>Diseño de la investigación Experimental de tipo pre-experimental.</p> <p>Población Está constituida por los 171 datos del mes de junio de 2021.</p> <p>Muestra: 120 datos</p> <p>Técnicas Observación directa y Análisis documental.</p> <p>Instrumentos: Check list, cronómetro, reporte de inventario y de despacho.</p> <p>Método de análisis de datos: Análisis estadístico descriptivos. Análisis estadístico inferencial.</p>
Variable de estudio	Dimensión	Indicadores	Escala de medicación																							
Gestión de almacenes	Nivel de Productos codificados	$= \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	Razón																							
	Confiabilidad de inventario	$= \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	Razón																							
Variable de estudio	Dimensión	Indicadores	Escala de medicación																							
Productividad	Tiempo de despacho	$= \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$	Razón																							
	Nivel de cumplimiento despacho	$= \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedido}} \times 100\%$	Razón																							

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 03: REPORTE DE PEDIDOS ATENDIDOS DEL MES DE JUNIO

REPORTE DE GUIAS DESPACHADAS					
MES	DEL 01 DE JUNIO AL 30 DE JUNIO DE 2021				
ITEM	FE EMIS	N° GUIA	IM_TOTA	CO_TIPO	DE_TIPO
1	1/06/2021	001-23040	179.36	C	CARGO
2	1/06/2021	001-23041	85.64	C	CARGO
3	1/06/2021	001-23042	328.34	C	CARGO
4	1/06/2021	001-23043	93.41	C	CARGO
5	1/06/2021	001-23044	361.26	C	CARGO
6	1/06/2021	001-23045	467.02	C	CARGO
7	1/06/2021	001-23046	373.73	C	CARGO
8	2/06/2021	001-23047	140.5	C	CARGO
9	2/06/2021	001-23048	147.97	C	CARGO
10	2/06/2021	001-23049	443.54	C	CARGO
11	2/06/2021	001-23050	445.17	C	CARGO
12	2/06/2021	001-23051	98.78	C	CARGO
13	2/06/2021	001-23052	559.96	C	CARGO
14	2/06/2021	001-23053	282.64	C	CARGO
15	3/06/2021	001-23054	89.68	C	CARGO
16	3/06/2021	001-23055	343.47	C	CARGO
17	3/06/2021	001-23056	341.62	C	CARGO
18	3/06/2021	001-23057	192.43	C	CARGO
19	3/06/2021	001-23058	66.23	C	CARGO
20	3/06/2021	001-23059	231.62	C	CARGO
21	3/06/2021	001-23060	239.02	C	CARGO
22	4/06/2021	001-23061	80.29	C	CARGO
23	4/06/2021	001-23062	18.59	C	CARGO
24	4/06/2021	001-23063	252.9	C	CARGO
25	4/06/2021	001-23064	545.94	C	CARGO
26	4/06/2021	001-23065	155.15	C	CARGO
27	4/06/2021	001-23066	34.36	C	CARGO
28	4/06/2021	001-23067	179.36	C	CARGO
29	5/06/2021	001-23068	144.8	C	CARGO
30	5/06/2021	001-23069	85.64	C	CARGO
31	5/06/2021	001-23070	158.03	C	CARGO
32	5/06/2021	001-23071	328.34	C	CARGO
33	5/06/2021	001-23072	120.43	C	CARGO
34	5/06/2021	001-23073	170.99	C	CARGO
35	7/06/2021	001-23074	185.79	C	CARGO
36	7/06/2021	001-23075	455.95	C	CARGO
37	7/06/2021	001-23076	71.38	C	CARGO
38	7/06/2021	001-23077	247.72	C	CARGO
39	7/06/2021	001-23078	121	C	CARGO
40	7/06/2021	001-23079	157.84	C	CARGO
41	7/06/2021	001-23080	23.62	C	CARGO
42	8/06/2021	001-23081	474.08	C	CARGO
43	8/06/2021	001-23082	150.3	C	CARGO
44	8/06/2021	001-23083	85.41	C	CARGO
45	8/06/2021	001-23084	510.38	C	CARGO
46	8/06/2021	001-23085	308.31	C	CARGO
47	8/06/2021	001-23086	78.41	C	CARGO
48	8/06/2021	001-23087	157.84	C	CARGO
49	9/06/2021	001-23088	213.52	C	CARGO
50	9/06/2021	001-23089	472.47	C	CARGO
51	9/06/2021	001-23090	126.18	C	CARGO
52	9/06/2021	001-23091	38.38	C	CARGO
53	9/06/2021	001-23092	472.47	C	CARGO
54	9/06/2021	001-23093	218.66	C	CARGO
55	9/06/2021	001-23094	40.14	C	CARGO
56	10/06/2021	001-23095	146.4	C	CARGO
57	10/06/2021	001-23096	64.79	C	CARGO
58	10/06/2021	001-23097	137.98	C	CARGO
59	10/06/2021	001-23098	36.34	C	CARGO
60	10/06/2021	001-23099	385.39	C	CARGO
61	10/06/2021	001-23100	132.47	C	CARGO
62	10/06/2021	001-23101	118.12	C	CARGO
63	11/06/2021	001-23102	194.39	C	CARGO
64	11/06/2021	001-23103	528.1	C	CARGO
65	11/06/2021	001-23104	73.99	C	CARGO
66	11/06/2021	001-23105	413.24	C	CARGO
67	11/06/2021	001-23106	137.73	C	CARGO
68	11/06/2021	001-23107	55.81	C	CARGO
69	11/06/2021	001-23108	280.25	C	CARGO
70	12/06/2021	001-23109	176.65	C	CARGO
71	12/06/2021	001-23110	152.4	C	CARGO
72	12/06/2021	001-23111	188	C	CARGO
73	12/06/2021	001-23112	98.78	C	CARGO
74	12/06/2021	001-23113	56.2	C	CARGO
75	12/06/2021	001-23114	456.9	C	CARGO
76	14/06/2021	001-23115	11.81	C	CARGO
77	14/06/2021	001-23116	197.3	C	CARGO
78	14/06/2021	001-23117	137.52	C	CARGO
79	14/06/2021	001-23118	242.56	C	CARGO
80	14/06/2021	001-23119	260.76	C	CARGO
81	14/06/2021	001-23120	296.04	C	CARGO
82	14/06/2021	001-23121	148.15	C	CARGO
83	15/06/2021	001-23122	323.49	C	CARGO
84	15/06/2021	001-23123	207.98	C	CARGO
85	15/06/2021	001-23124	11.81	C	CARGO

86	15/06/2021	001-23125	98.73	C	CARGO
87	15/06/2021	001-23126	179.36	C	CARGO
88	15/06/2021	001-23127	47.79	C	CARGO
89	15/06/2021	001-23128	143.37	C	CARGO
90	16/06/2021	001-23129	266.6	C	CARGO
91	16/06/2021	001-23130	110.28	C	CARGO
92	16/06/2021	001-23131	293.08	C	CARGO
93	16/06/2021	001-23132	440.8	C	CARGO
94	16/06/2021	001-23133	132.47	C	CARGO
95	16/06/2021	001-23134	230.4	C	CARGO
96	16/06/2021	001-23135	195.35	C	CARGO
97	17/06/2021	001-23136	440.92	C	CARGO
98	17/06/2021	001-23137	248.92	C	CARGO
99	17/06/2021	001-23138	173.72	C	CARGO
100	17/06/2021	001-23139	650.39	C	CARGO
101	17/06/2021	001-23140	408.66	C	CARGO
102	17/06/2021	001-23141	114.31	C	CARGO
103	17/06/2021	001-23142	271.18	C	CARGO
104	18/06/2021	001-23143	501.5	C	CARGO
105	18/06/2021	001-23144	129.84	C	CARGO
106	18/06/2021	001-23145	71.55	C	CARGO
107	18/06/2021	001-23146	500.53	C	CARGO
108	18/06/2021	001-23147	134.93	C	CARGO
109	18/06/2021	001-23148	324.55	C	CARGO
110	18/06/2021	001-23149	191.06	C	CARGO
111	19/06/2021	001-23150	223.72	C	CARGO
112	19/06/2021	001-23151	340.71	C	CARGO
113	19/06/2021	001-23152	90.42	C	CARGO
114	19/06/2021	001-23153	59.61	C	CARGO
115	19/06/2021	001-23154	473.01	C	CARGO
116	19/06/2021	001-23155	428.2	C	CARGO
117	21/06/2021	001-23156	552.24	C	CARGO
118	21/06/2021	001-23157	198.7	C	CARGO
119	21/06/2021	001-23158	74.17	C	CARGO
120	21/06/2021	001-23159	308.28	C	CARGO
121	21/06/2021	001-23160	371.3	C	CARGO
122	21/06/2021	001-23161	119.23	C	CARGO
123	22/06/2021	001-23162	11.81	C	CARGO
124	22/06/2021	001-23163	233.89	C	CARGO
125	22/06/2021	001-23164	281.1	C	CARGO
126	22/06/2021	001-23165	537.41	C	CARGO
127	22/06/2021	001-23166	88.31	C	CARGO
128	22/06/2021	001-23167	389.07	C	CARGO
129	22/06/2021	001-23168	73.99	C	CARGO
130	23/06/2021	001-23169	150.17	C	CARGO
131	23/06/2021	001-23170	73.63	C	CARGO
132	23/06/2021	001-23171	109.31	C	CARGO
133	23/06/2021	001-23172	472.47	C	CARGO
134	23/06/2021	001-23173	41.36	C	CARGO
135	23/06/2021	001-23174	45.41	C	CARGO
136	23/06/2021	001-23175	363.25	C	CARGO
137	24/06/2021	001-23176	330.73	C	CARGO
138	24/06/2021	001-23177	159.64	C	CARGO
139	24/06/2021	001-23178	147.97	C	CARGO
140	24/06/2021	001-23179	206.09	C	CARGO
141	24/06/2021	001-23180	80.29	C	CARGO
142	24/06/2021	001-23181	273.96	C	CARGO
143	24/06/2021	001-23182	61.95	C	CARGO
144	25/06/2021	001-23183	265.23	C	CARGO
145	25/06/2021	001-23184	305.61	C	CARGO
146	25/06/2021	001-23185	218.95	C	CARGO
147	25/06/2021	001-23186	475.17	C	CARGO
148	25/06/2021	001-23187	380.6	C	CARGO
149	25/06/2021	001-23188	380.6	C	CARGO
150	25/06/2021	001-23189	169.92	C	CARGO
151	26/06/2021	001-23190	169.92	C	CARGO
152	26/06/2021	001-23191	95.56	C	CARGO
153	26/06/2021	001-23192	18.83	C	CARGO
154	26/06/2021	001-23193	72.68	C	CARGO
155	26/06/2021	001-23194	30.57	C	CARGO
156	26/06/2021	001-23195	120.4	C	CARGO
157	26/06/2021	001-23196	17.35	C	CARGO
158	28/06/2021	001-23197	363.35	C	CARGO
159	28/06/2021	001-23198	118.12	C	CARGO
160	28/06/2021	001-23199	115.68	C	CARGO
161	28/06/2021	001-23200	543.75	C	CARGO
162	28/06/2021	001-23201	147.26	C	CARGO
163	28/06/2021	001-23202	47.11	C	CARGO
164	28/06/2021	001-23203	267.01	C	CARGO
165	30/06/2021	001-23204	32.42	C	CARGO
166	30/06/2021	001-23205	145.71	C	CARGO
167	30/06/2021	001-23206	47.11	C	CARGO
168	30/06/2021	001-23207	140.77	C	CARGO
169	30/06/2021	001-23208	149.3	C	CARGO
170	30/06/2021	001-23209	57.12	C	CARGO
171	30/06/2021	001-23210	145.02	C	CARGO
TOTAL			S/ 36,780.00		

Fuente: La empresa.

ANEXO 04: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

CHECK LIST DE PRODUCTOS CODIFICADOS

		LISTA DE PRODUCTOS CODIFICADOS		
		Mes:		Fecha:
Item	Código	Ubicación		Situación
		Física	Sistema	
1				
2				
3				
4				
5				
		Total		

REGISTRO DE TASA DE CUMPLIMIENTO DE PEDIDOS ATENDIDOS

		REPORTE DE PEDIDOS ATENDIDOS		
		Mes:		Fecha:
Día	Fecha	N° Pedidos cumplidos	N° Total de pedidos programados	Tasa de cumplimiento de despacho
Total				
		Promedio		

REPORTE DE INVENTARIO

		REPORTE DE INVENTARIO GENERAL						
		Responsable:		Mes:		Fecha:		
Item	Código	Descripción_item	Unidad	Cantidad actual	Conteo total	Diferencias	Reconteo	Nueva dif
1								
2								
3								
4								
5								
		Totales						

ANEXO 05: REPORTE DE INVENTARIO MES DE JUNIO - FERSANTA SAC.

Fersanta		REPORTE DE INVENTARIO GENERAL						
		Responsable: Fersanta SAC			Mes: Junio		Fecha: 30/06/2021	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCION_ITEM	UNIDAD	CANTIDAD ACTUAL	CONTEO TOTAL	DIFERENCIAS	RECONTEO	NUEVA DIF
1	EA301001	ABRAZADERA 113-121 MM TRIDON	Unid.	6	3	-3	-	-
2	EA301002	ABRAZADERA 30-63 MM TA URLUS	Unid.	6	5	-1	-	-
3	EA301003	ABRAZADERA 48MM-51MM BERNA MIN	Unid.	6	4	-2	-	-
4	EA301004	ABRAZADERA 80-85 MM TA URLUS	Unid.	9	5	-4	-	-
5	EA301005	ABRAZADERA DE 1 1/4" A 2" ZAN 24	Unid.	49	41	-8	-	-
6	EA301006	ABRAZADERAS PARA SISTERNA	Unid.	9	7	-2	-	-
7	EA301007	ABRAZADERAS REGULARES 5 1/8" - 6"	Unid.	9	8	-1	-	-
8	EA301008	ACCESORIOS P/INODORO BRONCE VAINSA	Jgs.	1	1	-	-	-
9	EA301009	ACCESORIOS P/C P/INODORO S/ANI	Jgs.	1	1	-	-	-
10	EA301010	ADAPTADOR DE PRESION (ROSCA) 1/2"	Unid.	7	7	-	-	-
11	EA301011	ADAPTADOR DE PRESION (ROSCA) 3/4" 26.5-110	Unid.	89	78	-11	-	-
12	EA301012	ADAPTADOR MA CHO BSPP - JIC 1/2" * 1/2	Unid.	12	10	-2	-	-
13	EA301013	ADAPTADOR MA CHO BSPP - JIC 1/2" * 3/8	Unid.	12	11	-1	-	-
14	EA301014	ADAPTADOR MA CHO BSPP - JIC 1/4" * 1/4	Unid.	6	6	-	-	-
15	EA301015	ADAPTADOR MA CHO BSPP - JIC 3/8" * 1/2	Unid.	10	8	-2	-	-
16	EA301016	ADAPTADOR MA CHO BSPP - JIC 3/8" * 1/4	Unid.	2	2	-	-	-
17	EA301017	ADAPTADOR MA CHO BSPP - JIC 3/8" * 3/48	Unid.	2	2	-	-	-
18	EA301018	ADAPTADOR MA CHO NPT - 1. 1/2" * 2"	Unid.	6	6	-	-	-
19	EA301019	ADAPTADOR MA CHO NPT - JIC 1/2" * 1/2"	Unid.	12	10	-2	-	-
20	EA301020	ADAPTADOR MA CHO NPT - JIC 1/4" * 1/4	Unid.	6	5	-1	-	-
21	EA301021	ADAPTADOR MA CHO NPT - JIC 1/4" * 3/8"	Unid.	6	6	-	-	-
22	EA301022	ADAPTADOR MA CHO NPT - JIC 2" * 2"	Unid.	12	11	-1	-	-
23	EA301023	ADAPTADOR MA CHO NPT - JIC 3/8" * 1/4	Unid.	12	12	-	-	-
24	EA301024	ADAPTADOR MA CHO NPT JIC 1/4" * 3/8	Unid.	9	9	-	-	-
25	EA301025	ADAPTADOR MA CHO ORING BOSS NPS 3/28" 1/2	Unid.	2	1	-1	-	-
26	EA301026	ADAPTADOR MA CHO ORING BOSS-G NPS 1/2" * 1/2	Unid.	6	6	-	-	-
27	EA301027	ADAPTADOR MA CHO ORING BOSS-G NPS 3/4" * 1/2	Unid.	2	2	-	-	-
28	VA901028	ADAPTADOR PVC 1"	Unid.	9	6	-3	-	-
29	VA901029	ADAPTADOR PVC 1/2	Unid.	2	2	-	-	-
30	VA901030	ADAPTADOR PVC 3/4	Unid.	9	8	-1	-	-
31	HA101031	ANILLOS DE PLANO DE 5/8"	Unid.	9	7	-2	-	-
32	HA101032	ANILLOS DE PRESION DE 5/8"	Unid.	2	2	-	-	-
33	PA801033	ANTICORROSIVO DURAPOX CA TALIZADOR 0.75 LTS.	Gal.	6	5	-1	-	-
34	EB301034	BASE CIRCLINA	Unid.	9	9	-	-	-
35	EB301035	BASE DE BOCINA (IMAN) 120W SCORPION SC-120	Unid.	48	38	-10	-	-
36	EB301036	BASE DE BOCINA (IMAN) 150W POWER A COUSTK DU-100	Unid.	9	7	-2	-	-
37	EB301037	BASE DE CUCHILLA ELECTRICA	Unid.	7	7	-	-	-
38	LB701038	BOLSAS NEGRAS	Unid.	112	102	-10	-	-
39	EB301039	BORNES DE BATERIA NEGATIVOS SEMIPESADO	Unid.	2	2	-	-	-
40	EB301040	BORNES DE BATERIA POSITIVOS SEMIPESADO	Unid.	9	7	-2	-	-
41	EC301041	CABLE BULCANIZADO 3" * 10 INDECO	Rollos.	2	2	-	-	-
42	EC301042	CABLE INDECO THW90 14AWG	Rollos	7	7	-	-	-
43	EC301043	CABLE INDECO THW90 8AWG	Rollos	6	6	-	-	-
44	EC301044	CABLE VULC TTRF-70 NPT 4" * 6 AWG 6/1KV INDECO	Rollos.	2	2	-	-	-
45	EC301045	CABLE VULCA 2" * 10 INDECO	Rollos.	2	2	-	-	-
46	EC301046	CABLE VULCA 2" * 14 INDECO	Rollos.	2	2	-	-	-
47	EC301047	CABLE VULCA 2" * 12 INDECO	Rollos.	2	2	-	-	-
48	EC301048	CABLE VULCA 70 NLT 3" * 14 AMG 300-500V	Rollos.	2	2	-	-	-
49	AC111049	CADENA ACERO GRADO 8 DE 1/2"	Unid.	2	2	-	-	-
50	AC111050	CADENA ACERO GRADO 8 DE 3/8"	Unid.	2	2	-	-	-
51	AC111051	CADENA CON CONTRETE G-2" 27.5 MTS DE 7/8"	Unid.	2	2	-	-	-
52	AC111052	CADENA DE ACERO GRADO 8 DE 1/2"	Unid.	2	2	-	-	-
53	AC111053	CADENA DE CONTRETE 3/4	Unid.	2	2	-	-	-
54	AC111054	CADENA DOBLE DE 1 1/2	Unid.	2	2	-	-	-
55	AC111055	CADENA GALVANIZADA 1/8	Unid.	2	2	-	-	-
56	AC111056	CADENA GALVANIZADA 3/16 CHINA	Unid.	2	2	-	-	-
57	AC111057	CADENA GALVANIZADA 5/32	Unid.	2	2	-	-	-
58	AC111058	CADENA GALVANIZADA DE 1/2	Unid.	2	2	-	-	-
59	AC111059	CADENA SIMPLE 1 1/2 ASA * 120	Unid.	2	2	-	-	-
60	AC111060	CADENA SIMPLE DE 1"	Unid.	2	2	-	-	-
61	MC201061	CAJA METALICA PHERRAMIENTAS 20" GEDORE	Unid.	2	2	-	-	-
62	MC201062	CAJA METALICA PHERRAMIENTAS C/BADEJA 19" STANLEY	Unid.	2	2	-	-	-
63	MC201063	CAJA PVC PHERRAMIENTAS 16" RIMAX	Unid.	2	2	-	-	-
64	MC201064	CAJA PVC PHERRAMIENTAS 23" TRUPER	Unid.	2	2	-	-	-
65	MC201065	CALBRADOR 6" TRUPER INOX 14394	Unid.	2	1	-1	-	-
66	HC101066	CALBRADOR DE LA MINA 0.0015 A. 0.040MM Y 1MM	Unid.	2	2	-	-	-
67	HC101067	CALBRADOR METAL 78-201 DE 6" STANLEY	Unid.	2	2	-	-	-
68	HC101068	CALBRADOR MITUTOYO 530-114 82 * 200MM	Unid.	2	2	-	-	-
69	HC101069	CALBRADOR PREMIUM TOOLSIZE	Unid.	2	2	-	-	-
70	HC101070	CALBRADOR VERNER 6"	Unid.	2	2	-	-	-
71	VC901071	CAÑO BOTADERO PVC CROMADO C Y A	Unid.	2	2	-	-	-
72	VC901072	CAÑO PVC 1/2 GALBAZZI	Unid.	2	2	-	-	-
73	VC901073	CAÑO PVC CROMADO 1/2 PILAVATORIO UN-NA	Unid.	1	1	-	-	-
74	VC901074	CAÑO PVC CROMADO 1/2 TIGANZO P/PARED UN-NA	Unid.	2	2	-	-	-
75	MC201075	CARETAS PARA SOLDAR	Unid.	1	1	-	-	-
76	PC801076	CASCO DE SEGURIDAD	Unid.	2	2	-	-	-
77	LC701077	CERA EN CREMA SAPOLO	Unid.	2	2	-	-	-
78	CC401078	CHA PA 1 GOLPE MARILLA IM1011	Unid.	2	2	-	-	-
79	EC301079	CHISPERO INZO	Unid.	2	2	-	-	-
80	LC701080	CINTA MASQUESTING 1" X 40 YDS 3M	Unid.	98	81	-17	-	-
81	LC701081	CINTA MASQUESTING 2" X 27 YDS 3M	Unid.	83	81	-2	-	-
82	LC701082	CINTA MASQUESTING 3/4" X 40 YDS 3M	Unid.	89	79	-10	-	-
83	EC301083	CIRCLINA BREEES HC-05KA	Unid.	2	2	-	-	-
84	EC301084	CIRCLINA DE MOTO STROBE CIE38AA	Unid.	2	2	-	-	-
85	VC901085	CODO 90° PVC DE 2"	Kg.	6	6	-	-	-
86	VC901086	CODO 90° PVC DE 3"	Kg.	6	6	-	-	-
87	VC901087	CODO 90° PVC DE 4"	Unid.	7	5	-2	-	-
88	AC111088	CODO INOX 1. 1/2" * 452 SCH40	Unid.	2	2	-	-	-
89	AC111089	CODO INOX 1/4	Unid.	2	2	-	-	-
90	AC111090	CODO INOX 2" * 90° SCH40	Unid.	9	9	-	-	-
91	AC111091	CODO INOX 2" * 90° CAL 316	Unid.	2	2	-	-	-
92	AC111092	CODO INOX 2 C/R	Unid.	9	9	-	-	-
93	AC111093	CODO INOX SCH - 40 DE 1" * 90	Unid.	2	1	-1	-	-
94	AC111094	CODO INOX SCH10 1. 1/2" * 90 CAL 304	Unid.	9	7	-2	-	-
95	AC111095	CODO INOX SCH40 1" * 90	Unid.	2	2	-	-	-
96	AC111096	CODO INOX SCH40 1.1/2" * 90	Unid.	2	2	-	-	-
97	AC111097	CODO INOX SCH40 1.1/2" * 45	Unid.	2	2	-	-	-
98	AC111098	CODO INOX SOLD 2 1/2" * SCH40	Unid.	2	2	-	-	-
99	AC111099	CODO INOX SOLD 2 1/2" * 90	Unid.	2	2	-	-	-
100	VC901100	CODO MIXTO PVC DE 1"	Unid.	2	2	-	-	-
101	VC901101	CODO PVC 1" * 90 MIXTA	Unid.	9	9	-	-	-
102	VC901102	CODO PVC 1 X 90 C/R	Unid.	47	46	-1	-	-
103	VC901103	CODO PVC 1"	Unid.	7	4	-3	-	-
104	VC901104	CODO PVC 1" X 90 S/R	Unid.	9	7	-2	-	-
105	VC901105	CODO PVC 1/2 X 90 C/R	Unid.	46	47	1	-	-
106	VC901106	CODO PVC 1/2 X 90 S/R	Unid.	15	15	-	-	-

107	VC901107	CODO PVC 1/2"	Unid.	7	5	-2	-	-
108	VC901108	CODO PVC 2"	Unid.	88	78	-10	-	-
109	VC901109	CODO PVC 3" X 90°	Unid.	7	3	-4	-	-
110	VC901110	CODO PVC 3/4 X 90 C/R	Unid.	9	9	-	-	-
111	VC901111	CODO PVC 3/4 X 90 S/R	Unid.	7	5	-2	-	-
112	VC901112	CODO PVC 3/4"	Unid.	7	5	-2	-	-
113	EC301113	COLGADOR PTOALLAS	Unid.	2	1	-1	-	-
114	EC301114	CONECTORES HEMBRA T46	Unid.	7	7	-	-	-
115	EC301115	CONECTORES MACHO T46	Unid.	7	7	-	-	-
116	EC301116	CRA PAS PARA CABLES ELECTRICOS KSSNA L NC-35N	Unid.	2	2	-	-	-
117	EC301117	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC	Unid.	7	6	-1	-	-
118	EC301118	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 1"	Unid.	7	5	-2	-	-
119	EC301119	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 1/2"	Unid.	7	6	-1	-	-
120	EC301120	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 3/4"	Unid.	7	5	-2	-	-
121	MD201121	DADO 12P. 1.3/16 E. 1/2 BAHCO	Unid.	2	2	-	-	-
122	MD201122	DADO 12P. 1.3/8 E. 1/2 GEDORE	Unid.	2	2	-	-	-
123	MD201123	DADO 6P. 1.3/16 E. 1/2 BAHCO	Unid.	9	7	-2	-	-
124	MD201124	DADO 6P. 10MM. E. 1/2 STANLEY 86-510	Unid.	9	9	-	-	-
125	MD201125	DADO 6P. 16MM. E. 1/2 ACESA	Unid.	2	2	-	-	-
126	MD201126	DADO 6P. 16MM. E. 1/2 STANLEY 88-738	Unid.	9	7	-2	-	-
127	MD201127	DADO 6P. 19MM. E. 1/2 GEDORE	Unid.	6	5	-1	-	-
128	MD201128	DADO 6P. 19MM. E. 1/2 GEDORE	Unid.	2	2	-	-	-
129	MD201129	DADO 6P. 6MM. E. 1/2 STANLEY	Unid.	2	2	-	-	-
130	MD201130	DADO 6P. 8MM. E. 1/2 ACESA	Unid.	2	2	-	-	-
131	MD201131	DADOS HEXAG. X 14 PZS. E. 1/2//MM. STANLEY 86-501	Jgs.	6	6	-	-	-
132	MD201132	DADOS HEXAG. X 23 PZS. E. 1/2 //PULG. BAHCO S240-AF	Jgs.	5	4	-1	-	-
133	MD201133	DADOS HEXAG. X 27 PZS. E. 1/2//PULG. STANLEY 86-505	Jgs.	1	1	-	-	-
134	MD201134	DADOS HEXAG. X 29 PZS. E. 1/2//MM. STANLEY 86-504	Jgs.	5	5	-	-	-
135	MD201135	DADOS HEXAG. X 40 PZS E. 1/2 //MM BAHCO S400	Jgs.	5	5	-	-	-
136	LD701136	DETERGENTE INDUSTRIAL SAPOLIO	Kg.	258	236	-22	-	-
137	CD401137	DISCO DE CORTE 7"X1/8"X7/8" DEWALT A30T-BF	Unid.	7	6	-1	-	-
138	CD401138	DISCO DE CORTE 9"X1/8"X7/8" DEWALT A30T-BF	Unid.	7	7	-	-	-
139	CD401139	DISCO DE DESBASTE 7"X1/4"X7/8" DEWALT A24U-BF	Unid.	7	6	-1	-	-
140	CD401140	DISCO DE DESBASTE 9"X1/4"X7/8" DEWALT A24U-BF	Unid.	90	86	-4	-	-
141	CE401141	ELECTRODO CITODURO 5/32"	Unid.	13	13	-	-	-
142	CE401142	ELECTRODO CITOFONTE 1/8" OERLIKON	Unid.	9	7	-2	-	-
143	CE401143	ELECTRODO INOXIDABLE 1/8" OERLIKON WS-E7018	Unid.	9	8	-1	-	-
144	CE401144	ELECTRODO INOXIDABLE 1/8" SOLDITEX S308L	Unid.	7	6	-1	-	-
145	CE401145	ELECTRODO LINDE AWS-E6013	Unid.	7	7	-	-	-
146	CE401146	ELECTRODO PARA SOLDADURA BLANCA 1/8" OERLIKON	Unid.	7	6	-1	-	-
147	SE501147	ESCOBAS	Unid.	17	17	-	-	-
148	SE501148	ESCOBILLAS CHICAS PARA AUTO	Unid.	9	9	-	-	-
149	SE501149	ESCOBILLONES ARAGAN-NAZAR	Unid.	9	9	-	-	-
150	SE501150	ESCOBILLONES DE CERDA S DE ESCOBILLA	Unid.	45	41	-4	-	-
151	PE801151	ESMALTE SINT PINTOR CELESTE CPP	Gal.	2	2	-	-	-
152	PE801152	ESMALTE SINT PINTOR CPP VERDE NILO	Gal.	2	2	-	-	-
153	PE801153	ESMALTE SINT A MARILLO CAT GLN ANIPSA	Gal.	9	8	-1	-	-
154	PE801154	ESMALTE SINT A MARILLO PINTOR CPP	Gal.	9	5	-4	-	-
155	PE801155	ESMALTE SINT A MARILLO TRANSITO DIAMANTE	Gal.	1	1	-	-	-
156	PE801156	ESMALTE SINT AZUL ELECTRICO PINTOR CPP	Gal.	1	1	-	-	-
157	PE801157	ESMALTE SINT AZUL NAVAL CPP	Gal.	9	9	-	-	-
158	PE801158	ESMALTE SINT BLANCO ANIPSA	Gal.	1	1	-	-	-
159	PE801159	ESMALTE SINT CPP PA TO BLANCO	Gal.	1	1	-	-	-
160	PE801160	ESMALTE SINT GLOSS BLANCO	Gal.	9	9	-	-	-
161	PE801161	ESMALTE SINT GRIS NIEBLA CPP	Gal.	1	1	-	-	-
162	PE801162	ESMALTE SINT MA RRON CPP PINTOR	Gal.	1	1	-	-	-
163	PE801163	ESMALTE SINT NEGRO CPP	Gal.	1	1	-	-	-
164	PE801164	ESMALTE SINT NOGAL CPP PINTOR	Gal.	9	9	-	-	-
165	PE801165	ESMALTE SINT PINTOR AMARILLO CPP	Gal.	9	9	-	-	-
166	PE801166	ESMALTE SINT PINTOR NA RANJA CPP	Gal.	9	9	-	-	-
167	PE801167	ESMALTE SINT PINTOR ROJO CPP	Gal.	1	1	-	-	-
168	CE401168	ESPARRAGOS DE 3/4 X 3"	Unid.	9	9	-	-	-
169	EE301169	ESTOBOL DE 1/8 X 1/2	Unid.	1	1	-	-	-
170	EE301170	ESTOBOL DE 4 X 25 MM	Unid.	1	1	-	-	-
171	EE301171	EXTENSION E. 1/2 5" ACESA	Unid.	1	1	-	-	-
172	EE301172	EXTENSION 10" E.3/8 STANLEY 86-208	Unid.	1	1	-	-	-
173	EE301173	EXTENSION 6" E.3/8 STANLEY 86-207	Unid.	1	1	-	-	-
174	EE301174	EXTENSION E. 1/2 10" STANLEY 86-408	Unid.	1	1	-	-	-
175	EE301175	EXTENSION E. 1/2 5" STANLEY 86-407	Unid.	1	1	-	-	-
176	EF301176	FLASH 12V 4 PATAS MARILLA IM11440	Unid.	1	1	-	-	-
177	EF301177	FLUORESCENTE 2X40 LECCO GM-SFT8	Unid.	6	6	-	-	-
178	EF301178	FOTOCBLDAS CAMSCO PHS-06A1	Unid.	1	1	-	-	-
179	EF301179	FUSIBLE 25 AMP. FUSES QTY100	Unid.	44	41	-3	-	-
180	EF301180	FUSIBLE 30 AMP. FUSES CITY:100PCS	Unid.	1	1	-	-	-
181	EF301181	FUSIBLES DE 15 AMP.	Unid.	9	9	-	-	-
182	EF301182	FUSIBLES DE 20 AMP.	Unid.	1	1	-	-	-
183	EF301183	FUSIBLES DE 25 AMP.	Unid.	1	1	-	-	-
184	EG301184	GRAPAS PARA CABLES ELECTRICOS N°10 RIMEPLAS	Unid.	9	8	-1	-	-
185	EG301185	GROSERAS DE 1/4"	Unid.	1	1	-	-	-
186	PG601186	GUANTES DE JEBE	Unid.	41	38	-3	-	-
187	PG601187	GUANTES DE SEGURIDAD	Unid.	7	7	-	-	-
188	PG601188	GUANTES MCORTA	Unid.	9	9	-	-	-
189	HH101189	HERRAMIENTAS X 25 PZS. E. 1/2 //MM. STANLEY 86-736	Jgs.	1	1	-	-	-
190	HH101190	HERRAMIENTAS X 25 PZS. E. 1/2 //PULG. STANLEY 86-737	Jgs.	1	1	-	-	-
191	SI601191	INTERMITENTES PARA MOTO V.IGO	Unid.	10	10	-	-	-
192	SL501192	LENTES PARA SOLDADURA	Unid.	7	7	-	-	-
193	HL101193	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 ACESA	Unid.	11	10	-1	-	-
194	HL101194	LLAVE CORONA 1" - 1.1/8 A CESA	Unid.	8	8	-	-	-
195	HL101195	LLAVE CORONA 1.1/16 - 1.1/4	Unid.	24	24	-	-	-
196	HL101196	LLAVE CORONA 1/2 - 9/16 ACESA	Unid.	9	9	-	-	-
197	HL101197	LLAVE CORONA 1/2 - 9/16 BAHCO	Unid.	9	9	-	-	-
198	HL101198	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 BAHCO	Unid.	9	8	-1	-	-
199	HL101199	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 STAHLWILLE	Unid.	24	24	-	-	-
200	HL101200	LLAVE CORONA 13/16 - 7/8 STANLEY 86-884	Unid.	9	9	-	-	-
201	HL101201	LLAVE CORONA 15/16 - 1" ACESA	Unid.	9	9	-	-	-
202	HL101202	LLAVE CORONA 18 - 19MM ACESA	Unid.	43	41	-2	-	-
203	HL101203	LLAVE CORONA 24 - 26MM ACESA	Unid.	7	6	-1	-	-
204	HL101204	LLAVE CORONA 3/4 - 7/8 BAHCO	Unid.	9	9	-	-	-
205	HL101205	LLAVE CORONA 3/4 - 7/8 STANLEY 86-882	Unid.	11	11	-	-	-
206	HL101206	LLAVE CORONA 3/8 - 7/16 ACESA	Unid.	10	10	-	-	-
207	HL101207	LLAVE CORONA 3/8 - 7/16 BAHCO	Unid.	10	10	-	-	-
208	HL101208	LLAVE CORONA 5/16 - 3/8 ACESA	Unid.	10	9	-1	-	-
209	HL101209	LLAVE CORONA 6 - 8MM BAHCO	Unid.	16	16	-	-	-
210	HL101210	LLAVE CORONA 7 - 9MM BAHCO	Unid.	42	45	3	-	-
211	HL101211	LLAVE CORONA 8 - 9MM BAHCO	Unid.	11	9	-2	-	-
212	HL101212	LLAVE CORONA 9/16 - 5/8 STAHLWILLE	Unid.	10	10	-	-	-
213	HL101213	LLAVE DE BOCA 1.1/16 - 1.1/4	Unid.	7	7	-	-	-
214	HL101214	LLAVE DE BOCA 13 - 16 STANLEY 86-812	Unid.	7	7	-	-	-
215	HL101215	LLAVE DE BOCA 3/8 - 7/16 ACESA	Unid.	10	9	-1	-	-
216	HL101216	LLAVE DE BOCA 3/8 - 7/16 GEDORE	Unid.	17	17	-	-	-
217	HL101217	LLAVE DE BOCA 7/8 BAHCO	Unid.	11	11	-	-	-
218	HL101218	LLAVE DE PASO 1"	Unid.	7	6	-1	-	-
219	HL101219	LLAVE DE PASO 1/2"	Unid.	7	7	-	-	-
220	HL101220	LLAVE DE PASO 3/4"	Unid.	23	23	-	-	-
221	HL101221	LLAVE FRANCESA 10" IREGA	Unid.	10	10	-	-	-
222	HL101222	LLAVE MIXTA 1" ACESA	Unid.	9	9	-	-	-
223	HL101223	LLAVE MIXTA 1" BAHCO	Unid.	41	43	2	-	-
224	HL101224	LLAVE MIXTA 1" CRAFTMAN	Unid.	9	9	-	-	-
225	HL101225	LLAVE MIXTA 1" DROP FORGED	Unid.	40	45	5	-	-

226	HL101226	LLAVE MIXTA 1" EVEREST	Unid.	9	7	-2	-	-
227	HL101227	LLAVE MIXTA 1" FORGED	Unid.	9	7	-2	-	-
228	HL101228	LLAVE MIXTA 1" GEDORE	Unid.	39	32	-7	-	-
229	HL101229	LLAVE MIXTA 1" STAHLWILLE	Unid.	9	9	-	-	-
230	HL101230	LLAVE MIXTA 1" STANLEY 86-843	Unid.	9	9	-	-	-
231	HL101231	LLAVE MIXTA 1 1/16 BAHCO	Unid.	9	9	-	-	-
232	HL101232	LLAVE MIXTA 1 1/16 STANLEY 86-844	Unid.	38	35	-3	-	-
233	HL101233	LLAVE MIXTA 1 1/2 STANLEY 89-718	Unid.	9	7	-2	-	-
234	HL101234	LLAVE MIXTA 1 1/2 STANLEY CHALLENGER	Unid.	9	9	-	-	-
235	HL101235	LLAVE MIXTA 1 1/4 CRAFTMAN	Unid.	9	9	-	-	-
236	HL101236	LLAVE MIXTA 1 1/4 STAHLWILLE	Unid.	9	7	-2	-	-
237	HL101237	LLAVE MIXTA 1 1/4 STANLEY CHALLENGER	Unid.	10	10	-	-	-
238	HL101238	LLAVE MIXTA 1 3/4 STANLEY 89-720	Unid.	10	9	-1	-	-
239	HL101239	LLAVE MIXTA 1 3/8 BAHCO	Unid.	7	7	-	-	-
240	HL101240	LLAVE MIXTA 1 5/16 CRAFTMAN	Unid.	10	10	-	-	-
241	HL101241	LLAVE MIXTA 1 5/16 STANLEY 89-715	Unid.	9	9	-	-	-
242	HL101242	LLAVE MIXTA 1/2 BAHCO	Unid.	7	7	-	-	-
243	HL101243	LLAVE MIXTA 1/2 CRAFTMAN	Unid.	24	25	1	24	0
244	HL101244	LLAVE MIXTA 1/2 STANLEY 86-835	Unid.	9	9	-	-	-
245	HL101245	LLAVE MIXTA 1/4 ACESA	Unid.	7	5	-2	-	-
246	HL101246	LLAVE MIXTA 1/4 BAHCO	Unid.	7	6	-1	-	-
247	HL101247	LLAVE MIXTA 1/4 CRAFTMAN	Unid.	7	7	-	-	-
248	HL101248	LLAVE MIXTA 1/4 STAHLWILLE	Unid.	7	5	-2	-	-
249	HL101249	LLAVE MIXTA 1/4 STANLEY 86-831	Unid.	91	90	-1	-	-
250	HL101250	LLAVE MIXTA 10MM. ACESA	Unid.	10	10	-	-	-
251	HL101251	LLAVE MIXTA 10MM. SATA	Unid.	10	10	-	-	-
252	HL101252	LLAVE MIXTA 10MM. STANLEY 86-855	Unid.	9	9	-	-	-
253	HL101253	LLAVE MIXTA 11/16 ACESA	Unid.	37	34	-3	-	-
254	HL101254	LLAVE MIXTA 11/16 BAHCO	Unid.	9	9	-	-	-
255	HL101255	LLAVE MIXTA 11/16 CRAFTMAN	Unid.	9	9	-	-	-
256	HL101256	LLAVE MIXTA 11/16 GEDORE	Unid.	24	24	-	-	-
257	HL101257	LLAVE MIXTA 11/16 STAHLWILLE	Unid.	9	9	-	-	-
258	HL101258	LLAVE MIXTA 11/16 STANLEY 86-838	Unid.	9	9	-	-	-
259	HL101259	LLAVE MIXTA 11MM. SATA	Unid.	10	9	-1	-	-
260	HL101260	LLAVE MIXTA 11MM. STAHLWILLE	Unid.	7	7	-	-	-
261	HL101261	LLAVE MIXTA 11MM. STANLEY 86-856	Unid.	7	3	-4	-	-
262	HL101262	LLAVE MIXTA 12MM. ACESA	Unid.	9	9	-	-	-
263	HL101263	LLAVE MIXTA 12MM. SATA	Unid.	10	10	-	-	-
264	HL101264	LLAVE MIXTA 12MM. STAHLWILLE	Unid.	9	8	-1	-	-
265	HL101265	LLAVE MIXTA 12MM. STANLEY 86-857	Unid.	10	10	-	-	-
266	HL101266	LLAVE MIXTA 13/16 BAHCO	Unid.	10	10	-	-	-
267	HL101267	LLAVE MIXTA 13/16 CRAFTMAN	Unid.	23	26	-	-	-
268	HL101268	LLAVE MIXTA 13/16 STAHLWILLE	Unid.	36	33	-3	-	-
269	HL101269	LLAVE MIXTA 13/16 STANLEY 86-840	Unid.	9	9	-	-	-
270	HL101270	LLAVE MIXTA 13MM. ACESA	Unid.	9	7	-2	-	-
271	HL101271	LLAVE MIXTA 13MM. SATA	Unid.	10	10	-	-	-
272	HL101272	LLAVE MIXTA 13MM. STAHLWILLE	Unid.	9	9	-	-	-
273	HL101273	LLAVE MIXTA 13MM. STANLEY 86-858	Unid.	10	10	-	-	-
274	HL101274	LLAVE MIXTA 14MM. ACESA	Unid.	9	9	-	-	-
275	HL101275	LLAVE MIXTA 14MM. BAHCO	Unid.	10	10	-	-	-
276	HL101276	LLAVE MIXTA 14MM. SATA	Unid.	9	9	-	-	-
277	HL101277	LLAVE MIXTA 15/16 CRAFTMAN	Unid.	9	9	-	-	-
278	HL101278	LLAVE MIXTA 15/16 STANLEY 86-842	Unid.	21	21	-	-	-
279	HL101279	LLAVE MIXTA 15MM. ACESA	Unid.	8	7	-1	-	-
280	HL101280	LLAVE MIXTA 15MM. BAHCO	Unid.	7	4	-3	-	-
281	HL101281	LLAVE MIXTA 15MM. SATA	Unid.	8	8	-	-	-
282	HL101282	LLAVE MIXTA 15MM. STAHLWILLE	Unid.	10	10	-	-	-
283	HL101283	LLAVE MIXTA 15MM. STANLEY 86-860	Unid.	10	10	-	-	-
284	HL101284	LLAVE MIXTA 16MM. ACESA	Unid.	10	10	-	-	-
285	HL101285	LLAVE MIXTA 16MM. BAHCO	Unid.	10	10	-	-	-
286	HL101286	LLAVE MIXTA 16MM. SATA	Unid.	8	7	-1	-	-
287	HL101287	LLAVE MIXTA 16MM. STAHLWILLE	Unid.	8	8	-	-	-
288	HL101288	LLAVE MIXTA 16MM. STANLEY 86-861	Unid.	7	5	-2	-	-
289	HL101289	LLAVE MIXTA 17MM. ACESA	Unid.	7	4	-3	-	-
290	HL101290	LLAVE MIXTA 17MM. BAHCO	Unid.	10	10	-	-	-
291	HL101291	LLAVE MIXTA 17MM. SATA	Unid.	10	9	-1	-	-
292	HL101292	LLAVE MIXTA 17MM. STANLEY 86-862	Unid.	8	8	-	-	-
293	HL101293	LLAVE MIXTA 18MM. ACESA	Unid.	10	9	-1	-	-
294	HL101294	LLAVE MIXTA 18MM. SATA	Unid.	10	10	-	-	-
295	HL101295	LLAVE MIXTA 18MM. STAHLWILLE	Unid.	7	7	-	-	-
296	HL101296	LLAVE MIXTA 18MM. STANLEY 86-863	Unid.	10	10	-	-	-
297	HL101297	LLAVE MIXTA 19MM. ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
298	HL101298	LLAVE MIXTA 19MM. SATA	Unid.	10	10	-	-	-
299	HL101299	LLAVE MIXTA 19MM. STANLEY 86-864	Unid.	9	9	-1	-	-
300	HL101300	LLAVE MIXTA 20MM. ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
301	HL101301	LLAVE MIXTA 20MM. STAHLWILLE	Unid.	10	10	-	-	-
302	HL101302	LLAVE MIXTA 20MM. STANLEY 86-865	Unid.	8	8	-	-	-
303	HL101303	LLAVE MIXTA 21MM. ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
304	HL101304	LLAVE MIXTA 21MM. STAHLWILLE	Unid.	8	8	-	-	-
305	HL101305	LLAVE MIXTA 21MM. STANLEY 86-866	Unid.	8	8	-	-	-
306	HL101306	LLAVE MIXTA 22MM. SATA	Unid.	8	8	-	-	-
307	HL101307	LLAVE MIXTA 22MM. STANLEY 86-867	Unid.	8	7	-1	-	-
308	HL101308	LLAVE MIXTA 23MM. ACESA	Unid.	10	10	-	-	-
309	HL101309	LLAVE MIXTA 23MM. STAHLWILLE	Unid.	10	10	-	-	-
310	HL101310	LLAVE MIXTA 23MM. STANLEY 86-868	Unid.	8	8	-	-	-
311	HL101311	LLAVE MIXTA 24MM. ACESA	Unid.	10	9	-1	-	-
312	HL101312	LLAVE MIXTA 24MM. STANLEY 86-869	Unid.	8	8	-	-	-
313	HL101313	LLAVE MIXTA 25MM. ACESA	Unid.	11	10	-1	-	-
314	HL101314	LLAVE MIXTA 25MM. BAHCO	Unid.	8	8	-	-	-
315	HL101315	LLAVE MIXTA 25MM. STAHLWILLE	Unid.	8	8	-	-	-
316	HL101316	LLAVE MIXTA 25MM. STANLEY 86-625	Unid.	8	8	-	-	-
317	HL101317	LLAVE MIXTA 26MM. ACESA	Unid.	11	11	-	-	-
318	HL101318	LLAVE MIXTA 26MM. BAHCO	Unid.	11	11	-	-	-
319	HL101319	LLAVE MIXTA 26MM. SATA	Unid.	8	7	-1	-	-
320	HL101320	LLAVE MIXTA 26MM. STANLEY 86-626	Unid.	8	8	-	-	-
321	HL101321	LLAVE MIXTA 27MM. ACESA	Unid.	11	11	-	-	-
322	HL101322	LLAVE MIXTA 27MM. STANLEY 86-890	Unid.	8	8	-	-	-
323	HL101323	LLAVE MIXTA 28MM. STANLEY 86-628	Unid.	11	11	-	-	-
324	HL101324	LLAVE MIXTA 29MM. BAHCO	Unid.	8	8	-	-	-
325	HL101325	LLAVE MIXTA 29MM. STANLEY 86-629	Unid.	11	11	-	-	-
326	HL101326	LLAVE MIXTA 3/8 ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
327	HL101327	LLAVE MIXTA 3/8 BAHCO	Unid.	21	21	-	-	-
328	HL101328	LLAVE MIXTA 3/8 CRAFTMAN	Unid.	7	7	-	-	-
329	HL101329	LLAVE MIXTA 3/8 GEDORE	Unid.	7	5	-2	-	-
330	HL101330	LLAVE MIXTA 3/8 STANLEY 86-833	Unid.	7	5	-2	-	-
331	HL101331	LLAVE MIXTA 30MM. ACESA	Unid.	8	7	-1	-	-
332	HL101332	LLAVE MIXTA 30MM. STAHLWILLE	Unid.	11	11	-	-	-
333	HL101333	LLAVE MIXTA 30MM. STANLEY 86-630	Unid.	11	11	-	-	-
334	HL101334	LLAVE MIXTA 32MM. ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
335	HL101335	LLAVE MIXTA 32MM. STAHLWILLE	Unid.	8	8	-	-	-
336	HL101336	LLAVE MIXTA 32MM. STANLEY 86-871	Unid.	11	11	-	-	-
337	HL101337	LLAVE MIXTA 33MM. STANLEY 89-774	Unid.	8	7	-1	-	-
338	HL101338	LLAVE MIXTA 37MM. BAHCO	Unid.	8	8	-	-	-
339	HL101339	LLAVE MIXTA 41MM. STANLEY 89-722	Unid.	11	11	-	-	-
340	HL101340	LLAVE MIXTA 5/16 ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
341	HL101341	LLAVE MIXTA 5/16 BAHCO	Unid.	8	8	-	-	-
342	HL101342	LLAVE MIXTA 5/16 CRAFTMAN	Unid.	18	18	-	-	-
343	HL101343	LLAVE MIXTA 5/16 STAHLWILLE	Unid.	7	3	-4	-	-
344	HL101344	LLAVE MIXTA 5/8 BAHCO	Unid.	8	7	-1	-	-

345	HL101345	LLAVE MIXTA 5/8 CRAFTMAN	Unid.	5	4	-1	-	-
346	HL101346	LLAVE MIXTA 5/8 STAHLWILLE	Unid.	18	18	-	-	-
347	HL101347	LLAVE MIXTA 6MM ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
348	HL101348	LLAVE MIXTA 6MM STANLEY 86-851	Unid.	12	12	-	-	-
349	HL101349	LLAVE MIXTA 6MM STAHLWILLE	Unid.	8	8	-	-	-
350	HL101350	LLAVE MIXTA 7/16 ACESA	Unid.	8	6	-2	-	-
351	HL101351	LLAVE MIXTA 7/16 CRAFTMAN	Unid.	18	18	-	-	-
352	HL101352	LLAVE MIXTA 7/8 BAHCO	Unid.	39	33	-6	-	-
353	HL101353	LLAVE MIXTA 7/8 CRAFTMAN	Unid.	8	8	-	-	-
354	HL101354	LLAVE MIXTA 7MM ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
355	HL101355	LLAVE MIXTA 7MM BAHCO	Unid.	8	8	-	-	-
356	HL101356	LLAVE MIXTA 7MM STAHLWILLE	Unid.	8	8	-	-	-
357	HL101357	LLAVE MIXTA 7MM STANLEY 86-852	Unid.	8	8	-	-	-
358	HL101358	LLAVE MIXTA 8MM ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
359	HL101359	LLAVE MIXTA 8MM STANLEY 86-853	Unid.	11	11	-	-	-
360	HL101360	LLAVE MIXTA 9/16 STANLEY 86-836	Unid.	8	8	-	-	-
361	HL101361	LLAVE MIXTA 9MM ACESA	Unid.	8	8	-	-	-
362	HL101362	LLAVE MIXTA 9MM SATA	Unid.	11	11	-	-	-
363	HL101363	LLAVE MIXTA 9MM STANLEY 86-854	Unid.	8	8	-	-	-
364	HL101364	LLAVE P/DUCHA FODEX	Unid.	11	11	-	-	-
365	HL101365	LLAVE P/DUCHA ITALGRIF	Unid.	8	8	-	-	-
366	HL101366	LLAVE PESADA P/DUCHA VAINSA	Unid.	10	10	-	-	-
367	HL101367	LLAVE RATCHET 20" E 3/4 ACESA	Unid.	1	1	-	-	-
368	HL101368	LLAVE RATCHET 20" E 3/4 CRAFTMAN	Unid.	8	8	-	-	-
369	HL101369	LLAVE RATCHET 20" E 3/4 STANLEY 89-301	Unid.	8	8	-	-	-
370	HL101370	LLAVE RATCHET 8" E 3/8 STANLEY 86-203	Unid.	8	8	-	-	-
371	HL101371	LLAVE TRIPASICK NEGROS 3X100A	Jgs.	5	4	-1	-	-
372	HL101372	LLAVES BOCA X 7 PZS 1/4-1" STANLEY 86-086	Jgs.	5	5	-	-	-
373	HL101373	LLAVES CORONA X 8 PZS STANLEY 86-091	Jgs.	5	4	-1	-	-
374	HL101374	LLAVES DE VASO X 14 PZS. MM BAHCO S140T	Jgs.	5	5	-	-	-
375	HL101375	LLAVES MIXTAS X 11 PZS. 3/8-1" STANLEY 86-084	Jgs.	5	4	-1	-	-
376	HL101376	LLAVES MIXTAS X 14 PZS 10-32MM STANLEY 86-082	Jgs.	1	1	-	-	-
377	HL101377	LLAVES MIXTAS X 14 PZS 3/8-1/4 STANLEY 86-970	Jgs.	1	1	-	-	-
378	HL101378	LLAVES MIXTAS X 14 PZS 7-24MM STANLEY 86-081	Jgs.	5	5	-	-	-
379	HL101379	LLAVES MIXTAS X 16 PZS. BAHCO ART.94	Jgs.	1	1	-	-	-
380	HL101380	LLAVES MIXTAS X 20 PZS 1/4-7/8 //8-18MM. STANLEY 85-783	Jgs.	5	5	-	-	-
381	HL101381	LLAVES MIXTAS X 6 PZS 10-21MM. STANLEY 86-080	Jgs.	5	4	-1	-	-
382	EL301382	LUMINARIAS ACUATICAS DE PILETAS 70W CYBER LIGTH	Unid.	7	5	-2	-	-
383	EL301383	LUMINARIAS ESFERICAS (FAROLAS)	Unid.	8	7	-1	-	-
384	SL501384	LUNAS BLANCAS DE SOLDAR N°10	Unid.	8	8	-	-	-
385	SL501385	LUNAS NEGRAS DE SOLDAR N°11	Unid.	7	3	-4	-	-
386	SL501386	LUNAS NEGRAS DE SOLDAR N°13	Unid.	5	5	-	-	-
387	HM101387	MALETAS PORTA HERRAMIENTAS	Unid.	1	1	-	-	-
388	CM01388	MANGO ARTICULADO 18" E 3/4 CRAFTMAN	Unid.	8	8	-	-	-
389	CM01389	MANGO ARTICULADO 20" E 3/4 STANLEY	Unid.	8	7	-1	-	-
390	CM01390	MANGO ARTICULADO E.1/2 14.3/4 STANLEY 86-415	Unid.	7	7	-	-	-
391	CM01391	MANGO ARTICULADO E.1/2 17" STANLEY 86-413	Unid.	8	7	-1	-	-
392	SM601392	MASCARILLAS	Unid.	7	5	-2	-	-
393	PM901393	MASLA BONKLEK	Unid.	1	1	-	-	-
394	VM801394	MEDIDOR DE AIRE DC-1355	Unid.	8	8	-	-	-
395	VM801395	MEZCLADORA PILAVADERO A LA PARED VAINSA	Unid.	1	1	-	-	-
396	VM801396	MEZCLADORA PILAVATORIO ITALGRIF	Unid.	1	1	-	-	-
397	EN301397	NIPLE FE GALV 1" * 3	Unid.	7	7	-	-	-
398	EN301398	NIPLE FE GALV 1"5	Unid.	8	8	-	-	-
399	EN301399	NIPLE FE GALV 1. 1/2" * 13	Unid.	8	8	-	-	-
400	EN301400	NIPLE FE GALV 1.1/2" * 3"	Unid.	8	8	-	-	-
401	EN301401	NIPLE FE GALV 1/2" * 6	Unid.	7	7	-	-	-
402	EN301402	NIPLE FE GALV 2" * 5. 1/2	Unid.	7	5	-2	-	-
403	EN301403	NIPLE FE GALV 3/4" * 1.1/2	Unid.	8	7	-1	-	-
404	EN301404	NIPLE FE GALV 3/8" * 3	Unid.	8	8	-	-	-
405	EN301405	NIPLE FE GALV 2" * 6	Unid.	8	8	-	-	-
406	EN301406	NIPLE INOX 2" * 4 G.304	Unid.	8	7	-1	-	-
407	EN301407	NIPLE INOX 1. 1/4" * 4	Unid.	8	8	-	-	-
408	EN301408	NIPLE INOX 1/2" * 3 SCH40	Unid.	7	7	-	-	-
409	EN301409	NIPLE INOX 1/2" * 2	Unid.	8	8	-	-	-
410	EN301410	NIPLE INOX 1/2" * 6 SCH40	Unid.	8	7	-1	-	-
411	EN301411	NIPLE INOX 1/4" * 2	Unid.	7	6	-1	-	-
412	EN301412	NIPLE INOX C 304 1/2" * 2	Unid.	8	8	-	-	-
413	EN301413	NIPLE INOX SCH40 1" * 4	Unid.	7	7	-	-	-
414	EN301414	NIPLE INOX SCH40 1/2" * 4	Unid.	8	8	-	-	-
415	EN301415	NIPLE INOX SCH40 3/8" * 2	Unid.	8	8	-	-	-
416	EN301416	NIPLE INOX SCH40 3/8" * 3	Unid.	8	8	-	-	-
417	EN301417	NIPLE INOX SCH40 3/8" * 4	Unid.	1	1	-	-	-
418	EN301418	NIPLE SCH80 2" * 10	Unid.	8	6	-2	-	-
419	EN301419	NIPLE SCH80 2" * 7	Unid.	8	8	-	-	-
420	EN301420	NIPLE SCHA 40 1/2" * 4 1/2	Unid.	1	1	-	-	-
421	PO801421	OCEAN ANTIFULING JET ROJO	Unid.	7	5	-2	-	-
422	PO801422	OCEAN JET AZUL	Unid.	7	7	-	-	-
423	PO801423	OCHO GIRATORIO GALV 5/8	Unid.	6	6	-	-	-
424	PO801424	OLAMATE PATO BLANCO CPP	Unid.	8	8	-	-	-
425	PO801425	OLEOMATE PATO BLANCO	Unid.	8	8	-	-	-
426	MQ201426	ORION AZUL DE 25"40 (1.83MT)	Unid.	1	1	-	-	-
427	MP201427	PALANCA 15" E.3/4 BAHCO	Unid.	6	6	-	-	-
428	MP201428	PALANCA 16" E.3/4 BAHCO	Unid.	8	7	-1	-	-
429	EP301429	PANTALLAS DE POSTES PHILIPS 250W-ST	Unid.	6	6	-	-	-
430	LP701430	PEGAMENTO PARA PVC (1/4 GAL.)	Unid.	6	2	-4	-	-
431	AP111431	PERNO ACERO 1" * 3 RC	Unid.	6	6	-	-	-
432	AP111432	PERNO AC 5/8" * 1/2 G8	Unid.	8	6	-2	-	-
433	AP111433	PERNO ACERO 1/4" * 1/2 G8 HC	Unid.	8	8	-	-	-
434	AP111434	PERNO ACERO 1" * 4 RC	Unid.	6	6	-	-	-
435	AP111435	PERNO ACERO 1/2" * 6	Unid.	6	6	-	-	-
436	AP111436	PERNO ACERO 1/2" * 1 G8	Unid.	8	8	-	-	-
437	AP111437	PERNO ACERO 1/2" * 1. 1/2 RC	Unid.	6	6	-	-	-
438	AP111438	PERNO ACERO 1/2" * 2RC	Unid.	8	8	-	-	-
439	AP111439	PERNO ACERO 1/2" * 3 RC	Unid.	9	9	-	-	-
440	AP111440	PERNO ACERO 1/2" * 4 RC	Unid.	9	8	-1	-	-
441	AP111441	PERNO ACERO 1/2" * 6G8 CT	Unid.	38	37	-1	-	-
442	AP111442	PERNO ACERO 1/4" * 1 G8 HC	Unid.	37	31	-6	-	-
443	AP111443	PERNO ACERO 1/4" * 1 G8 HC	Unid.	9	9	-	-	-
444	AP111444	PERNO ACERO 1/4" * 2. 1/2 G8 HC	Unid.	9	9	-	-	-
445	AP111445	PERNO ACERO 12 MM * 35 RC	Unid.	9	9	-	-	-
446	AP111446	PERNO ACERO 20" * 180	Unid.	9	9	-	-	-
447	AP111447	PERNO ACERO 3/4" * 6 RC	Unid.	6	6	-	-	-
448	AP111448	PERNO ACERO 3/4" * 2.1/2 RC8	Unid.	9	9	-	-	-
449	AP111449	PERNO ACERO 3/8" * 5 C/T G8	Unid.	9	9	-	-	-
450	AP111450	PERNO ACERO 3/8" * 3 1/2 G-8	Unid.	36	33	-3	-	-
451	AP111451	PERNO ACERO 3/8" * 1 G8	Unid.	9	8	-1	-	-
452	AP111452	PERNO ACERO 3/8" * 1 G-8	Unid.	35	32	-3	-	-
453	AP111453	PERNO ACERO 3/8" * 1 G8 HC	Unid.	34	31	-3	-	-
454	AP111454	PERNO ACERO 3/8" * 1 G8 HC	Unid.	33	30	-3	-	-
455	AP111455	PERNO ACERO 3/8" * 1 RC	Unid.	9	8	-1	-	-
456	AP111456	PERNO ACERO 3/8" * 1.1/2 G8	Unid.	32	23	-9	-	-
457	AP111457	PERNO ACERO 3/8" * 1.1/2 G8 HC	Unid.	10	9	-1	-	-
458	AP111458	PERNO ACERO 3/8" * 1/2 HC G8	Unid.	31	38	7	-	-
459	AP111459	PERNO ACERO 3/8" * 1/4 R/C	Unid.	30	34	4	-	-
460	AP111460	PERNO ACERO 3/8" * 1G8 HF	Unid.	9	9	-	-	-
461	AP111461	PERNO ACERO 3/8" * 2 TODO ROSCA G-8	Unid.	35	31	-4	-	-
462	AP111462	PERNO ACERO 3/8" * 2.1/2 G8	Unid.	9	9	-	-	-
463	AP111463	PERNO ACERO 3/8" * 3 G8	Unid.	8	8	-	-	-

464	API11464	PERNO ACERO 3/8" * 3.1/2 G8 HF	Unid.	8	8	-	-	-
465	API11465	PERNO ACERO 3/8" * 3/4	Unid.	34	32	-2	-	-
466	API11466	PERNO ACERO 3/8" * 6	Unid.	8	6	-2	-	-
467	API11467	PERNO ACERO 3/8" * 5	Unid.	8	8	-	-	-
468	API11468	PERNO ACERO 3/8" G8 HF	Unid.	8	8	-	-	-
469	API11469	PERNO ACERO 5/16" * 1 1/2 RC	Unid.	152	149	-3	-	-
470	API11470	PERNO ACERO 5/16" * 1 G8 HC	Unid.	33	27	-6	-	-
471	API11471	PERNO ACERO 5/16" * 1 RC	Unid.	88	81	-7	-	-
472	API11472	PERNO ACERO 5/16" * 1/2 G8	Unid.	8	8	-	-	-
473	API11473	PERNO ACERO 5/16" * 1/2 G8 HC	Unid.	89	76	-13	-	-
474	API11474	PERNO ACERO 5/16" * 2	Unid.	8	8	-	-	-
475	API11475	PERNO ACERO 5/8" * 1, 1/2 RC8	Unid.	1	1	-	-	-
476	API11476	PERNO ACERO 5/8" * 2 G8	Unid.	8	8	-	-	-
477	API11477	PERNO ACERO 5/8" * 2, 1/2 RC8	Unid.	29	25	-4	-	-
478	API11478	PERNO ACERO 5/8" * 3 G8 H/C	Unid.	85	79	-6	-	-
479	API11479	PERNO ACERO 7/16" * 1 HC G8	Unid.	8	8	-	-	-
480	API11480	PERNO ACERO 7/16" * 1/2 G8	Unid.	86	83	-3	-	-
481	API11481	PERNO ACERO 7/16" * 1/2 G-8	Unid.	8	8	-	-	-
482	API11482	PERNO ACERO 7/8" * 2 G8 HC	Unid.	85	82	-3	-	-
483	API11483	PERNO ACERO 7/8" * 3 1/2 G-8	Unid.	98	91	-7	-	-
484	API11484	PERNO ACERO 7/8" * 3 RC	Unid.	8	8	-	-	-
485	API11485	PERNO ACERO ACERO 3/8" * 1, 1/4 R/F	Unid.	8	8	-	-	-
486	API11486	PERNO ACERO ACERO 5/8" * 3 1/2 RC8	Unid.	8	8	-	-	-
487	API11487	PERNO ACERO G-8 * 1 * 5 1/22" UNF	Unid.	97	87	-10	-	-
488	API11488	PERNO ACERO G8 3/4" * 6 C/TUERCA	Unid.	8	8	-	-	-
489	API11489	PERNO ACERO G8 3/8" * 4	Unid.	8	8	-	-	-
490	API11490	PERNO ACERO G8 7/16" * 2	Unid.	68	65	-4	-	-
491	API11491	PERNO ACERO G8 7/16" * 1 T/HF	Unid.	90	89	-1	-	-
492	API11492	PERNO ACERO G-8 UNF 1" * 4 1/2	Unid.	8	8	-	-	-
493	API11493	PERNO ACERO M 18" * 75	Unid.	28	31	3	-	-
494	API11494	PERNO DE ACERO 1/2" * 2 R.C	Unid.	8	8	-	-	-
495	API11495	PERNO DE EXPANSION GALV. 1/2" * 3	Unid.	8	8	-	-	-
496	API11496	PERNO DE EXPANSION INOX 1/2" * 4	Unid.	8	8	-	-	-
497	API11497	PERNO DE EXPANSION INOX 3/8" * 3	Unid.	1	1	-	-	-
498	API11498	PERNO DE FE 1/2" * 1 1/2 RC	Unid.	8	8	-	-	-
499	API11499	PERNO DE FE 1/2" * 2 1/2 RC	Unid.	1	1	-	-	-
500	API11500	PERNO DE FE 1/4" * 3 G-2	Unid.	8	8	-	-	-
501	API11501	PERNO DE FE 3/16" * 3/4 RC	Unid.	1	1	-	-	-
502	API11502	PERNO DE FE 3/8" * 2 1/2 RC	Unid.	27	25	-2	-	-
503	API11503	PERNO DE FE 3/8" * 3 RC	Unid.	8	8	-	-	-
504	API11504	PERNO DE FE 5/16" * 3	Unid.	8	8	-	-	-
505	API11505	PERNO DE FE 5/8" * 3 RC	Unid.	26	23	-3	-	-
506	API11506	PERNO EX AC 1/4" * 2 1/2 UNC G8	Unid.	6	4	-2	-	-
507	API11507	PERNO EXAGONAL DE 5/8 X 5" NC GRADO 9	Unid.	1	1	-	-	-
508	API11508	PERNO FE * 5/8" * 3 RC HEX	Unid.	25	26	1	-	-
509	API11509	PERNO FE 1/2 RC 2	Unid.	48	50	2	-	-
510	API11510	PERNO FE 1/4 A 1/2	Unid.	18	18	-	-	-
511	API11511	PERNO FE 3/8" * 1 RC	Unid.	18	18	-	-	-
512	API11512	PERNO FE 3/8" * 1 1/2	Unid.	8	8	-	-	-
513	API11513	PERNO FE 3/8" * 3 RC	Unid.	8	8	-	-	-
514	API11514	PERNO FE 5/16" * 1	Unid.	8	8	-	-	-
515	API11515	PERNO FE GALV 1/2" * 3	Unid.	18	18	-	-	-
516	API11516	PERNO FE NE 1/4" * 3 H/C	Unid.	8	8	-	-	-
517	API11517	PERNO FE NEG 3/8" * 2" HC	Unid.	18	18	-	-	-
518	API11518	PERNO FE NEG 5/16" * 2"	Unid.	8	8	-	-	-
519	API11519	PERNO HEX 3/4" * 2 1/2	Unid.	8	8	-	-	-
520	API11520	PERNO HEX 3/4" * 2	Unid.	8	8	-	-	-
521	API11521	PERNO HEX 7/8" * 2 G8	Unid.	6	3	-3	-	-
522	API11522	PERNO HEX 7/8" * 4 GB C/T	Unid.	10	10	-	-	-
523	API11523	PERNO HEX 7/8" * 5 G8 HF	Unid.	10	10	-	-	-
524	API11524	PERNO HEX 7/8" * 6 HF G8	Unid.	8	8	-	-	-
525	API11525	PERNO HEX AC 1/2" * 1.1/4	Unid.	1	1	-	-	-
526	API11526	PERNO HEX AC 1/2" * 1/2 UNC G8 C/T	Unid.	5	3	-2	-	-
527	API11527	PERNO HEX AC 1/2" * 2.1/2 UNC G8 C/T	Unid.	1	1	-	-	-
528	API11528	PERNO HEX AC 3/4" * 2, 1/2 UNC G8 C/T	Unid.	8	8	-	-	-
529	API11529	PERNO HEX AC 3/4" * 3 UNF G8 C/T	Unid.	8	8	-	-	-
530	API11530	PERNO HEX AC 3/4" * 3.1/2 UNF G.8 C/T	Unid.	8	8	-	-	-
531	API11531	PERNO HEX AC 3/4" * 3 UNF G8	Unid.	8	8	-	-	-
532	API11532	PERNO HEX M20 * 120 G8	Unid.	8	8	-	-	-
533	API11533	PERNO M8*40	Unid.	8	8	-	-	-
534	API11534	PERNOS CABEZA DE COCHE DE 5/8" * X 2"	Unid.	8	8	-	-	-
535	API11535	PERNOS CABEZA DE COCHE DE 5/8" * X 2 5/8"	Unid.	8	8	-	-	-
536	API11536	PERNOS CENTRO DE 3/8" X 4" C/T. NF	Unid.	5	5	-	-	-
537	API11537	PERNOS CENTRO PARA MUEBLES DINA	Unid.	5	5	-	-	-
538	API11538	PERNOS DE 1/2 X 1/4 NC GRADO 8	Unid.	10	10	-	-	-
539	API11539	PERNOS DE 12 X 30 MM NC GRADO 8	Unid.	32	28	-4	-	-
540	API11540	PERNOS DE 3/4 X 2" NC GRADO 2	Unid.	8	8	-	-	-
541	API11541	PERNOS EXAGONAL DE 3/8 X 3" NC GRADO 2	Unid.	5	1	-4	-	-
542	API11542	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 1 1/2" NC GRADO 8	Unid.	115	113	-2	-	-
543	API11543	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 2" NC GRADO 8	Unid.	101	90	-11	-	-
544	API11544	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 3"	Unid.	88	85	-3	-	-
545	API11545	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 3" NC GRADO 8	Unid.	103	97	-6	-	-
546	API11546	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 4 1/2" NC GRADO 8	Unid.	10	10	-	-	-
547	CP401547	PIN DE MAQUINA CAT 9R-4676	Unid.	8	8	-	-	-
548	CP401548	PIN DE MAQUINA CAT 9R-4677	Unid.	1	1	-	-	-
549	PP801549	PINTURA ACRILICA S.W. AZUL ULTRA	Gal.	6	6	-	-	-
550	PP801550	PINTURA ANTICORROSIVO DURTA POX 913V ERDE	Gal.	6	6	-	-	-
551	PP801551	PINTURA DURA POX A MARILLO	Gal.	6	6	-	-	-
552	PP801552	PINTURA DURA POX VERDE NILO	Gal.	6	6	-	-	-
553	PP801553	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A	Unid.	49	47	-2	-	-
554	PP801554	PINTURA EN SPRAY AMARILLO CATARPILLAR C&A	Unid.	6	6	-	-	-
555	PP801555	PINTURA EN SPRAY AMARILLO LIMON C&A	Unid.	50	47	-3	-	-
556	PP801556	PINTURA EN SPRAY AZUL CLARO- ABRO	Unid.	8	6	-2	-	-
557	PP801557	PINTURA EN SPRAY BLANCO BRILLANTE ABRO	Unid.	6	6	-	-	-
558	PP801558	PINTURA EN SPRAY BLANCO MATE ABRO	Unid.	5	5	-	-	-
559	PP801559	PINTURA EN SPRAY CELESTE C&A	Unid.	49	45	-4	-	-
560	PP801560	PINTURA EN SPRAY DORADO ABRO	Unid.	49	44	-5	-	-
561	PP801561	PINTURA EN SPRAY GRIS KNAUFF	Unid.	5	2	-3	-	-
562	PP801562	PINTURA EN SPRAY GRIS KNAUFF	Unid.	5	4	-1	-	-
563	PP801563	PINTURA EN SPRAY GRIS N 84 KNAUF	Unid.	49	46	-3	-	-
564	PP801564	PINTURA EN SPRAY GRISS C&A	Unid.	6	5	-1	-	-
565	PP801565	PINTURA EN SPRAY NEGRA ABRO	Unid.	6	5	-1	-	-
566	PP801566	PINTURA EN SPRAY NEGRA ABRO	Unid.	8	5	-3	-	-
567	PP801567	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE ABRO	Unid.	6	4	-2	-	-
568	PP801568	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A	Unid.	6	5	-1	-	-
569	PP801569	PINTURA EN SPRAY PINTURA EN SPRAY BLANCO C&A	Unid.	6	5	-1	-	-
570	PP801570	PINTURA EN SPRAY ROJO PROFUNDO C&A	Unid.	6	5	-1	-	-
571	PP801571	PINTURA ESMALTE ALUMINIO PATO	Gal.	6	5	-1	-	-
572	PP801572	PINTURA ESMALTE AMARILLO CORAL PATO	Gal.	6	4	-2	-	-
573	PP801573	PINTURA ESMALTE AMARILLO LIMON PATO	Gal.	6	6	-	-	-
574	PP801574	PINTURA ESMALTE AMARILLO MEDIO PATO	Gal.	6	5	-1	-	-
575	PP801575	PINTURA ESMALTE AZUL ELECTRICO PATO	Gal.	6	4	-2	-	-
577	PP801577	PINTURA ESMALTE BAYO KORALOT	Gal.	4	3	-1	-	-
576	PP801576	PINTURA ESMALTE BAYO KORALOT	Gal.	6	6	-	-	-
578	PP801578	PINTURA ESMALTE BLANCO KORALOT	Gal.	6	6	-	-	-
579	PP801579	PINTURA ESMALTE BLANCO PATO	Gal.	8	8	-	-	-
580	PP801580	PINTURA ESMALTE COLOR AZUL PATO	Gal.	31	28	-3	-	-
581	PP801581	PINTURA ESMALTE COLOR CELESTE PATO	Gal.	6	5	-1	-	-
582	PP801582	PINTURA ESMALTE COLOR MARFIL PATO	Gal.	4	4	-	-	-

583	PP801583	PINTURA ESMALTE COLOR ROJO BERMELON PATO	Gal.	8	8	-	-	-
584	PP801584	PINTURA ESMALTE NEGRO PATO	Gal.	4	4	-	-	-
585	PP801585	PINTURA ESMALTE ROJO TOLUIDINA. PATO	Gal.	4	3	-1	-	-
586	PP801586	PINTURA ESMALTE VERDE CROMO PATO	Gal.	4	4	-	-	-
587	PP801587	PINTURA ESMALTE VERDE ESMERALDA. KORALOT	Gal.	6	4	-	-	-
588	PP801588	PINTURA ESMALTE VERDE ESMERALDA PATO	Gal.	4	4	-	-	-
589	PP801589	PINTURA FASTZINC VERDE (1/2 GAL) ZINCROMATO	Gal.	4	3	-1	-	-
590	PP801590	PINTURA FASTZINC VERDE (1 GAL) ZINCROMATO	Gal.	4	2	-2	-	-
591	PP801591	PINTURA JET 62 ZP VERDE	Gal.	6	4	-2	-	-
592	PP801592	PINTURA JET 70 MP NEGRO	Gal.	6	5	-1	-	-
593	PP801593	PINTURA JET DURAMASTIC 2. COLOR GRIS NIEBLA	Gal.	4	3	-1	-	-
594	PP801594	PINTURA LATEX AMARILLO CROMO PATO	Gal.	6	6	-	-	-
595	PP801595	PINTURA LATEX AMARILLO LIMON PATO	Gal.	47	49	2	-	-
596	PP801596	PINTURA LATEX ARTICHO PATO	Gal.	6	6	-	-	-
597	PP801597	PINTURA LATEX AZUL ELECTRICO PATO	Gal.	4	4	-	-	-
598	PP801598	PINTURA LATEX BLANCO PATO	Gal.	4	4	-	-	-
599	PP801599	PINTURA LATEX CELESTE PATO	Gal.	6	5	-1	-	-
600	PP801600	PINTURA LATEX FRAMBUESA SILVESTRE PATO	Gal.	6	6	-	-	-
601	PP801601	PINTURA LATEX MARFIL PATO	Gal.	6	5	-1	-	-
602	PP801602	PINTURA LATEX NEGRO PATO	Gal.	46	37	-9	-	-
603	PP801603	PINTURA LATEX ROJO PATO	Gal.	45	34	-11	-	-
604	PP801604	PINTURA LATEX SABELA PATO	Gal.	8	7	-1	-	-
605	PP801605	PINTURA LATEX VERDE LIMON PATO	Gal.	4	3	-1	-	-
606	PP801606	PINTURA SUPER GLOSS BLANCA ANYPSA	Gal.	4	3	-1	-	-
607	PP801607	PINTURA TRAFICO AMARILLO ANY PSA	Gal.	1	1	-	-	-
608	PP801608	PINTURA TRAFICO AMARILLO EN CPP	Gal.	4	4	-	-	-
609	CP401609	PISTON PARA LA LLANTA DELANTERA	Unid.	56	54	-2	-	-
610	CP401610	PISTONES	Unid.	4	4	-	-	-
611	CP401611	PISTONES STD. MAHLE ORIGINAL / 97 L 26	Unid.	4	4	-	-	-
612	CP401612	PITONES DE JEBE TUV CERT	Unid.	4	4	-	-	-
613	CP401613	PONCHO PARA CAMARA	Unid.	4	4	-	-	-
614	CP401614	PONCHOS DE JEBE	Unid.	4	2	-2	-	-
615	CP401615	PRISIONERO DE 3/4 X 1"	Unid.	8	8	-	-	-
616	ER301616	RELAY DE LUZ 12V BOSCH 250-20/30A	Unid.	1	1	-	-	-
617	ER301617	RELAY DE LUZ 24V BOSCH 250	Unid.	8	8	-	-	-
618	CR401618	RESORTE DE ZAPATA (FLOTANTE) CHICO	Unid.	4	2	-2	-	-
619	CR401619	RESORTE DE ZAPATA (FLOTANTE) GRANDE	Unid.	8	8	-	-	-
620	CR401620	RETEÑES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE M5125-47697	Unid.	50	48	-2	-	-
621	CR401621	RETEÑES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE 35066	Unid.	8	8	-	-	-
622	CR401622	RETEÑES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE WB-255608	Unid.	4	2	-2	-	-
623	CR401623	RETEÑES DE RUEDA POSTERIOR OIL SEALS 179202N	Unid.	8	8	-	-	-
624	CR401624	RETEÑES DE RUEDA POSTERIOR OIL SEALS 306370N	Unid.	8	8	-	-	-
625	CR401625	RETEÑES DE RUEDA POSTERIOR 31.75 X 44.45 X 6.5 MM NEW STEN 104023	Unid.	4	4	-	-	-
626	CR401626	RETEÑES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE 1572249	Unid.	8	8	-	-	-
627	CR401627	RETEÑES WLK 38526H	Unid.	5	2	-3	-	-
628	CR401628	RIEL PARA LLAVERES TERMICAS 1,55M	Unid.	5	5	-	-	-
629	CR401629	RODAJE	Unid.	5	5	-	-	-
630	CR401630	RODAJE CAT 210-5932L	Unid.	5	5	-	-	-
631	CR401631	RODAJE KOYO 30211-I-N	Unid.	1	1	-	-	-
632	CR401632	RODAJE TINKEN 30212E	Unid.	1	1	-	-	-
633	CR401633	RODAJE TINKEN HM617049	Unid.	8	8	-	-	-
634	CR401634	RODAJERA(4 UND) SPICER M-3907	Unid.	1	1	-	-	-
635	SR501635	RODILLOS N°09 TORO	Unid.	5	5	-	-	-
636	LS701636	SILICONA AUTOMITRIZ	Unid.	6	1	-5	-	-
637	LS701637	SILICONA EN SPRAY SAPOLIO	Unid.	6	3	-3	-	-
638	LS701638	SILICONA EN TUBO TRANSPARENTE	Unid.	84	71	-13	-	-
639	ES301639	SOCKETS PLAFON OVAL P21A	Unid.	8	8	-	-	-
640	LS701640	SOLDIMIX 10MIN	Unid.	91	87	-4	-	-
641	LS701641	SOLDIMIX A 24 HORAS	Unid.	87	51	-36	-	-
642	ES301642	SOMBREROS PARA TIRA FONOS	Unid.	5	5	-	-	-
643	CS401643	SUMIDERO BRONCE CROMADO 4"	Unid.	1	1	-	-	-
644	VT901644	TAPON MACHO PVC 1/2 C/R	Unid.	8	8	-	-	-
645	CT401645	TECLE C/CADENA 1 TN * 3MTS	Unid.	5	5	-	-	-
646	CT401646	TECLE C/CADENA 1/2 TN * 3MTS TRUPER	Unid.	5	5	-	-	-
647	CT401647	TECLE CON CADENA 3MT * 2 TNS 16826 TRUPER	Unid.	5	2	-3	-	-
648	CT401648	TECLE DE 2 TRUPER COD 6824	Unid.	8	8	-	-	-
649	CT401649	TECLE DE 2 TN TRUPER COD 16826	Unid.	5	5	-	-	-
650	CT401650	TECLE MANUAL DE CADENA DE 1TN VITAL MODELO VPS-10	Unid.	5	3	-2	-	-
651	CT401651	TECLE MANUAL DE CADENA DE STNS * 3MTS YALE ALEMAN	Unid.	5	5	-	-	-
652	CT401652	TECLE MECANICO 1 TN CADENA 6M VSIII YALE	Unid.	5	2	-3	-	-
653	CT401653	TECLE MECANICO 1TN CADENA 6M VSIII YALE	Unid.	5	5	-	-	-
654	AT111654	TEE ACERO * 3000 LBS 1 1/2	Unid.	5	5	-	-	-
655	AT111655	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 1/2"	Unid.	8	8	-	-	-
656	AT111656	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 1/4"	Unid.	8	8	-	-	-
657	AT111657	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 3/8"	Unid.	5	3	-2	-	-
658	AT111658	TEE ACERO * 3000 LBS SW 3/4" * 3000 LBS	Unid.	5	2	-3	-	-
659	AT111659	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA DE 1.1/2	Unid.	1	1	-	-	-
660	AT111660	TEE ACERO 1 1/2 * 3000 LBS C/R	Unid.	5	2	-3	-	-
661	AT111661	TEE ACERO SOLDADURA SCH40 1/2	Unid.	5	3	-2	-	-
662	AT111662	TEE FE GALV. 2	Unid.	1	1	-	-	-
663	AT111663	TEE FE GALV. 3 C/ROSCA	Unid.	5	5	-	-	-
664	AT111664	TEE PVC 1" C/R	Unid.	8	8	-	-	-
665	AT111665	TEE PVC 1" S/R	Unid.	1	1	-	-	-
666	AT111666	TEE PVC 1/2 C/R	Unid.	8	8	-	-	-
667	AT111667	TEE PVC 1/2 S/R	Unid.	8	8	-	-	-
668	AT111668	TEE PVC 2" S/R	Unid.	5	5	-	-	-
669	AT111669	TEE PVC 3/4 C/R	Unid.	8	8	-	-	-
670	AT111670	TEE PVC 3/4 S/R	Unid.	8	8	-	-	-
671	ET301671	TERMINALES DE ENCHUFE DE 3/16"	Unid.	8	8	-	-	-
672	PT801672	THINER ACRILICO	Gal.	205	208	-3	-	-
673	PT801673	THINER BICOLOR ACL 305	Gal.	191	190	-1	-	-
674	ET301674	TIRAFONOS	Unid.	71	69	-2	-	-
675	CT401675	TIZA CALDEERA	Unid.	90	79	-11	-	-
676	LT701676	TRAPO INDUSTRIAL	Kg.	302	301	-1	-	-
677	VT901677	TUBO "T" PVC 1/2" C10	Unid.	6	6	-	-	-
678	VT901678	TUBO "T" PVC 3/4" 26,5	Unid.	90	81	-9	-	-
679	VT901679	TUBO "T" PVC DE 4"	Unid.	6	5	-1	-	-
680	VT901680	TUBO "T" PVC DE 4" A 2"	Unid.	86	82	-4	-	-
681	VT901681	TUBO "Y" PVC DE 4"	Unid.	6	5	-1	-	-
682	VT901682	TUBO "Y" PVC DE 4" A 2"	Unid.	6	4	-2	-	-
683	AT111683	TUBO ABASTO PVC 7/8	Unid.	1	1	-	-	-
684	AT111684	TUBO ABASTO REFORZADO 1/2 X 1/2 C Y A	Unid.	5	5	-	-	-
685	AT111685	TUBO ABASTO REFORZADO 1/2 X 7/8 C Y A	Unid.	5	2	-3	-	-
686	AT111686	TUBO DE ABASTO 1/2" SANI	Unid.	3	3	-	-	-
687	AT111687	TUBO DE ABASTO 7/8" SANI	Unid.	6	5	-1	-	-
688	AT111688	TUBO DE ABASTO PARA INODORO 434	Unid.	6	5	-1	-	-
689	AT111689	TUBO GALVANIZADO 1 1/2" X 6 METROS	Unid.	1	1	-	-	-
690	VT901690	TUBO PVC 1" CON REDUCCION 3/4" 17102800	Unid.	6	6	-	-	-
691	VT901691	TUBO PVC 3/4" CON REDUCCION 1/2" 17102800	Unid.	89	81	-8	-	-
692	VT901692	TUBO PVC 4" CON REDUCCION 2"	Unid.	6	6	-	-	-
693	ET301693	TUBOS PARA FLORESCENTES BLANCOS PHILIPS 36W/865	Unid.	1	1	-	-	-
694	ET301694	TUBOS PARA FLORESCENTES BLANCOS PHILIPS 40W/84-756	Unid.	6	6	-	-	-
695	ET301695	TUBOS PARA FLORESCENTES VERDES LITECH GLG-78	Unid.	8	8	-	-	-
696	AT111696	TUERCA FE 1/2 RCZ	Unid.	5	5	-	-	-
697	AT111697	TUERCA FE 1/2 G-2 RC	Unid.	5	3	-2	-	-
698	AT111698	TUERCA FE 3/8 RC	Unid.	8	8	-	-	-
699	AT111699	TUERCA ACERO 08 MM RC	Unid.	5	5	-	-	-
700	AT111700	TUERCA ACERO 1 RC	Unid.	5	5	-	-	-

701	AT111701	TUERCA ACERO 1/2 G-8 R.C	Unid.	5	5	-	-	-
702	AT111702	TUERCA ACERO 1/4 G-8 RC	Unid.	5	3	-2	-	-
703	AT111703	TUERCA ACERO 1/2 MM RC	Unid.	5	5	-	-	-
704	AT111704	TUERCA ACERO 1/4 MM RF	Unid.	6	5	-1	-	-
705	AT111705	TUERCA ACERO 3/8 G8 HF	Unid.	6	5	-1	-	-
706	AT111706	TUERCA ACERO 5/16	Unid.	1	1	-	-	-
707	AT111707	TUERCA ACERO 5/8 G8 H/C	Unid.	6	5	-1	-	-
708	AT111708	TUERCA ACERO 7/16 G8 HF	Unid.	6	6	-	-	-
709	AT111709	TUERCA DE BRONCE PARA MANGUERA DE 1/2"	Unid.	8	8	-	-	-
710	AT111710	TUERCA DE BRONCE PARA MANGUERA DE 3/8"	Unid.	6	6	-	-	-
711	AT111711	TUERCA FE 5/8 RC2	Unid.	4	4	-	-	-
712	AT111712	TUERCA FE NE 1. 1/4	Unid.	41	41	-	-	-
713	AT111713	TUERCA FE NEG 3/8"	Unid.	4	2	-2	-	-
714	AT111714	TUERCA FE NEG 5/16	Unid.	49	43	-6	-	-
715	AT111715	TUERCA HEX AC 1/4 YNC G8	Unid.	4	4	-	-	-
716	AT111716	TUERCA HEX AC 3/4 UNC G8	Unid.	91	81	-10	-	-
717	AT111717	TUERCA HEX AC 5/8 UNF G8	Unid.	6	4	-2	-	-
718	AT111718	TUERCA HEX AC 5/8 UNF G8	Unid.	4	2	-2	-	-
719	AT111719	TUERCA HEX AC 7/8 G8	Unid.	4	3	-1	-	-
720	AT111720	TUERCA HEX FE 7/16 UNC	Unid.	6	3	-3	-	-
721	AT111721	TUERCA INOX 1/2 RC	Unid.	4	4	-	-	-
722	AT111722	TUERCA INOX 1/4 RC	Unid.	8	8	-	-	-
723	AT111723	TUERCA INOX 3/16	Unid.	4	4	-	-	-
724	AT111724	TUERCA INOX 3/8	Unid.	3	3	-	-	-
725	AT111725	TUERCA INOX 5/16	Unid.	1	1	-	-	-
726	AT111726	TUERCA INOX 5/8	Unid.	8	8	-	-	-
727	AT111727	TUERCA INOX 6MM	Unid.	3	2	-1	-	-
728	AT111728	TUERCA INOX 7/16	Unid.	6	6	-	-	-
729	AT111729	TUERCA S DE 5/8"	Unid.	8	8	-	-	-
730	CT401730	TUERCA PARA ESTOBOL DE 1/8"	Unid.	8	8	-	-	-
731	VT901731	TUV O DE AGUA PVC 1"	Unid.	6	4	-2	-	-
732	VT901732	TUV O DE AGUA PVC 2"	Unid.	89	75	-14	-	-
733	VT901733	TUV O DE AGUA PVC 3/4"	Unid.	89	83	-6	-	-
734	VT901734	TUV O DE AGUA PVC 4"	Unid.	89	75	-14	-	-
735	VT901735	TUV O DE LUZ PVC 15.9 MM	Unid.	44	39	-5	-	-
736	VT901736	TUV O DE LUZ PVC 1/2" 15.4 MM	Unid.	43	41	-2	-	-
737	VU901737	UNION UNIV. PVC 1" C/R	Unid.	3	3	-	-	-
738	VU901738	UNION UNIV. PVC 3/4 C/R	Unid.	3	2	-1	-	-
739	AU111739	UNION ACERO 1/2 * 3000 LB SIMPLE C/R	Unid.	8	8	-	-	-
740	AU111740	UNION ACERO 3/4 * 3000 LB S/R SIMPLE	Unid.	8	8	-	-	-
741	AU111741	UNION BRONCE 1/4	Unid.	3	3	-	-	-
742	AU111742	UNION DE CADENA 1"	Unid.	3	3	-	-	-
743	AU111743	UNION DE CADENA SIMPLE 1" ASA	Unid.	3	3	-	-	-
744	AU111744	UNION DE CADENA SIMPLE INOX 1/2 ASA 40 EM	Unid.	3	2	-1	-	-
745	AU111745	UNION FE GALV 1/2 SIMPLE	Unid.	3	3	-	-	-
746	AU111746	UNION MIXTA 1 SIMPLE * 3000 LB	Unid.	3	3	-	-	-
747	AU111747	UNION MIXTA 2 1/2 SIMPLE 300 LB	Unid.	8	8	-	-	-
748	AU111748	UNION MIXTA 3/4 SIMPLE * 3000 LB	Unid.	4	4	-	-	-
749	AU111749	UNION MIXTA 3/8 SIMPLE * 3000 LB	Unid.	8	8	-	-	-
750	AU111750	UNION MIXTA PVC 1"	Unid.	4	2	-2	-	-
751	AU111751	UNION MIXTA PVC 1/2	Unid.	4	2	-2	-	-
752	AU111752	UNION MIXTA PVC 3/4	Unid.	4	4	-	-	-
753	AU111753	UNION PVC 1" C11	Unid.	8	8	-	-	-
754	AU111754	UNION PVC 2 1/2" C10	Unid.	6	5	-1	-	-
755	AU111755	UNION PVC 3/4"	Unid.	94	80	-14	-	-
756	AU111756	UNION SIMPLE 2 FE NEGRO C/R	Unid.	4	4	-	-	-
757	AU111757	UNION SIMPLE 2 S/R	Unid.	1	1	-	-	-
758	AU111758	UNION SIMPLE FE 2"	Unid.	4	4	-	-	-
759	AU111759	UNION SIMPLE FE GALV 1/2	Unid.	8	8	-	-	-
760	AU111760	UNION SIMPLE FE NE 1/2 * 150 LBS	Unid.	4	4	-	-	-
761	AU111761	UNION SIMPLE PVC 1" C/R	Unid.	8	8	-	-	-
762	AU111762	UNION SIMPLE PVC 1" S/R	Unid.	8	8	-	-	-
763	AU111763	UNION SIMPLE PVC 1/2 C/R	Unid.	4	2	-2	-	-
764	AU111764	UNION SIMPLE PVC 1/2 S/R	Unid.	8	8	-	-	-
765	AU111765	UNION SIMPLE PVC 3/4 C/R	Unid.	4	4	-	-	-
766	AU111766	UNION SIMPLE PVC 3/4 S/R	Unid.	3	3	-	-	-
767	AU111767	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA 1/2"	Unid.	3	2	-1	-	-
768	AU111768	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA 3/4"	Unid.	8	8	-	-	-
769	AU111769	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA DE 1"	Unid.	3	2	-1	-	-
770	AU111770	UNION UNIV. PVC 1" C/R C Y A	Unid.	3	3	-	-	-
771	AU111771	UNION UNIV. PVC 1" S/R	Unid.	8	8	-	-	-
772	AU111772	UNION UNIV. PVC 1/2 C/R	Unid.	3	2	-1	-	-
773	AU111773	UNION UNIV. PVC 1/2 C/R C Y A	Unid.	8	8	-	-	-
774	AU111774	UNION UNIV. PVC 1/2 S/R	Unid.	3	2	-1	-	-
775	AU111775	UNION UNIV. PVC 2" C/R C Y A	Unid.	8	8	-	-	-
776	AU111776	UNION UNIV. PVC 2" S/R C Y A	Unid.	8	8	-	-	-
777	AU111777	UNION UNIV. PVC 3/4 C/R C Y A	Unid.	2	2	-	-	-
778	AU111778	UNION UNIV. PVC 3/4 S/R	Unid.	2	2	-	-	-
779	AU111779	UNION UNIVERSAL 1/2"	Unid.	42	46	4	-	-
780	AU111780	UNION UNIVERSAL 3/4"	Unid.	6	6	-	-	-
781	AU111781	UNION UNIVERSAL FE GALV 1	Unid.	2	1	-1	-	-
782	AU111782	UNION UNIVERSAL FE GALV 1. 1/2	Unid.	1	1	-	-	-
783	AU111783	UNION UNIVERSAL FE NEG 1	Unid.	8	8	-	-	-
784	AU111784	UNION UNIVERSAL INOX 1. 1/2 CAL 316	Unid.	8	8	-	-	-
785	AU111785	UNION UNIVERSAL INOX 3/8 NPT	Unid.	2	1	-1	-	-
786	AU111786	UNION UNIVERSAL INOX C-3 16 ROSCADA DE 1"	Unid.	2	2	-	-	-
787	AU111787	UNION UNIVERSAL INOX C-304 X 3000 LBS SW 2"	Unid.	8	8	-	-	-
788	AV111788	VALVULA BOLA INOX 1" 316 SUN	Unid.	8	8	-	-	-
789	AV111789	VALVULA BOLA INOX C-306 SUN * 1000 WOG 1 1/2	Unid.	2	2	-	-	-
790	AV111790	VALVULA BOLA 2	Unid.	8	8	-	-	-
791	AV111791	VALVULA BOLA 3/4 EURO VALVE	Unid.	8	8	-	-	-
792	AV111792	VALVULA BOLA 3/4 LVMANA CIM	Unid.	7	7	-	-	-
793	AV111793	VALVULA BOLA 3/4 LVMANA CIM	Unid.	2	2	-	-	-
794	AV111794	VALVULA BOLA DE 3" VALMAX PESADA	Unid.	2	1	-1	-	-
795	AV111795	VALVULA BOLA INOX 1 1000LB WOG SUN	Unid.	7	3	-4	-	-
796	AV111796	VALVULA BOLA INOX 1.1/2 1000LB WOG SUN	Unid.	7	7	-	-	-
797	AV111797	VALVULA BOLA INOX 1/2 1000 LB WOG SUN	Unid.	2	2	-	-	-
798	AV111798	VALVULA BOLA INOX 1/2 1000 LB WOG-SUN	Unid.	2	2	-	-	-
799	AV111799	VALVULA BOLA INOX 1/2 2000LB WOG-SUN	Unid.	7	6	-1	-	-
800	AV111800	VALVULA BOLA INOX 3/4 * 2000 LBS	Unid.	2	2	-	-	-
801	AV111801	VALVULA BOLA INOX 3/4 CAL 304-1000LB WOG SUN	Unid.	7	7	-	-	-
802	AV111802	VALVULA BOLA INOX 304 3/8 * 1000 WOG SUN	Unid.	7	5	-2	-	-
803	AV111803	VALVULA BOLA INOX 316 3/8 * 1000 WONG SUN	Unid.	7	4	-3	-	-
804	AV111804	VALVULA BOLA INOX C-304 SUN * 1000 WOG DE 1"	Unid.	2	2	-	-	-
805	AV111805	VALVULA BOLA INOX C-306 SUN * 1000 WOG DE 1"	Unid.	8	8	-	-	-
806	AV111806	VALVULA CHECK VERTICAL PVC 1" ROTOPLAST	Unid.	1	1	-	-	-
807	AV111807	VALVULA T/BOLA PVC 1" C/R SCH40 PCP	Unid.	1	1	-	-	-
808	AV111808	VALVULA T/BOLA PVC 1/2 DOBLE UNIÓN C/R PCP	Unid.	7	6	-1	-	-
809	AV111809	VALVULA T/BOLA PVC 3/4 SCH80 C/R PCP	Unid.	7	5	-2	-	-
810	CV401810	VARILLAS PARA SOLDAR DE BRONCE	Unid.	6	4	-2	-	-

TOTALES	10931	10172	692	25	0
----------------	--------------	--------------	------------	-----------	----------

Fuente: La empresa.

ANEXO 06: REPORTE DE TIEMPO DE GUÍAS DESPACHADAS PRE TEST

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	MARTES 01-JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23040		001-23041	001-23042	001-23043	001-23044	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:08	01:05	01:03	01:14	00:50	01:04
Dirigirse al lugar del producto	01:50	01:36	02:10	02:17	01:49	01:56
Búsqueda física del producto	07:05	06:20	06:00	05:45	06:20	06:18
Colocar los productos en el area picking	01:58	03:05	02:36	02:55	02:44	02:40
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:38	02:04	01:39	01:50	01:10	01:40
Entrega de la mercancía al cliente	02:58	02:24	02:50	02:40	02:55	02:45
Firma de conformidad del cliente	00:41	00:34	00:41	00:50	00:36	00:40
Tiempo Total	17:18	17:08	16:59	17:31	16:24	17:00

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	MIÉRCOLES 02-JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23047		001-23048	001-23049	001-23050	001-23051	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:46	00:41	00:37	00:47	00:52	00:45
Dirigirse al lugar del producto	01:42	01:38	01:50	01:34	01:15	01:36
Búsqueda física del producto	04:27	05:15	04:22	06:36	03:55	04:55
Colocar los productos en el area picking	02:49	02:49	02:49	02:49	02:49	02:49
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:15	01:15	02:22	01:33	02:09	01:55
Entrega de la mercancía al cliente	03:00	02:16	02:40	02:21	02:40	02:35
Firma de conformidad del cliente	00:33	00:40	00:31	00:35	00:36	00:35
Tiempo Total	15:32	14:34	15:11	16:15	14:16	15:10

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	JUEVES 03-JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23054		001-23055	001-23056	001-23057	001-23058	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:10	00:47	00:42	01:00	00:59	00:56
Dirigirse al lugar del producto	01:55	01:15	02:05	01:29	02:10	01:47
Búsqueda física del producto	05:15	06:00	05:34	04:12	04:00	05:00
Colocar los productos en el area picking	02:25	03:00	01:55	02:40	02:43	02:33
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:19	02:22	01:51	01:25	02:05	02:00
Entrega de la mercancía al cliente	03:09	02:39	02:51	02:20	02:45	02:45
Firma de conformidad del cliente	01:02	00:37	00:32	00:44	00:51	00:45
Tiempo Total	17:15	16:40	15:30	13:50	15:33	15:46

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	VIERNES 04-JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23061		001-23062	001-23063	001-23064	001-23065	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:21	00:55	01:35	00:40	00:30	01:00
Dirigirse al lugar del producto	01:06	01:34	01:15	01:15	00:42	01:10
Búsqueda física del producto	05:17	04:43	04:55	04:01	03:43	04:32
Colocar los productos en el area picking	02:25	03:10	03:07	02:22	02:15	02:40
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:55	02:01	02:41	01:40	02:31	02:22
Entrega de la mercancía al cliente	03:10	02:27	03:04	02:40	01:55	02:39
Firma de conformidad del cliente	00:36	00:29	00:39	00:32	00:34	00:34
Tiempo Total	16:50	15:19	17:16	13:10	12:10	14:57

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	SABADO 05-JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23068		001-23069	001-23070	001-23071	001-23072	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:50	01:01	01:09	00:48	00:46	00:55
Dirigirse al lugar del producto	01:15	01:22	01:45	01:53	01:33	01:34
Búsqueda física del producto	04:02	04:46	04:29	03:16	03:25	04:00
Colocar los productos en el area picking	02:15	02:23	02:30	02:02	01:40	02:10
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:21	02:34	02:29	01:40	01:33	01:55
Entrega de la mercancía al cliente	02:50	02:45	02:37	02:15	01:45	02:26
Firma de conformidad del cliente	00:39	00:36	00:28	00:30	00:26	00:32
Tiempo Total	13:12	15:27	15:27	12:24	11:08	13:32

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	LUNES 07-JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23074		001-23075	001-23076	001-23077	001-23078	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:45	00:49	01:15	00:40	00:53	00:52
Dirigirse al lugar del producto	01:15	01:52	02:15	01:44	01:40	01:45
Búsqueda física del producto	04:45	05:12	06:03	04:49	04:20	05:02
Colocar los productos en el area picking	02:20	02:15	03:10	02:20	02:27	02:30
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:38	01:40	02:06	01:30	01:33	01:41
Entrega de la mercancía al cliente	02:25	02:15	02:48	02:28	02:38	02:31
Firma de conformidad del cliente	00:39	00:36	00:52	01:10	00:55	00:50
Tiempo Total	13:47	14:39	18:29	14:41	14:26	15:11

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	MARTES 08-JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23081		001-23082	001-23083	001-23084	001-23085	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:10	01:12	00:50	01:15	01:00	01:05
Dirigirse al lugar del producto	01:28	01:36	01:20	01:49	01:38	01:34
Búsqueda física del producto	05:21	05:26	04:55	05:15	04:52	05:10
Colocar los productos en el area picking	02:38	02:45	02:41	03:06	02:38	02:46
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:52	02:06	01:45	02:41	01:38	02:00
Entrega de la mercancía al cliente	03:00	03:00	03:00	03:00	03:00	03:00
Firma de conformidad del cliente	00:55	00:43	00:41	00:39	00:45	00:45
Tiempo Total	16:24	16:48	15:12	17:45	15:31	16:20

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	MIÉRCOLES 09-JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23088		001-23089	001-23090	001-23091	001-23092	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:10	00:57	01:15	00:49	01:07	01:04
Dirigirse al lugar del producto	01:22	01:00	01:28	01:06	00:55	01:10
Búsqueda física del producto	04:34	06:04	04:49	04:53	05:40	05:12
Colocar los productos en el area picking	02:26	02:10	01:52	02:21	02:28	02:15
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:33	01:40	02:18	02:26	01:55	02:10
Entrega de la mercancía al cliente	03:00	02:39	02:50	02:19	02:51	02:44
Firma de conformidad del cliente	00:36	00:42	00:37	00:47	00:39	00:40
Tiempo Total	15:41	15:12	15:09	14:41	15:35	15:15

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	JUEVES 10-JUNIO-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23095	001-23096	001-23097	001-23098	001-23099	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:25	00:32	00:31	00:33	00:29	00:30
Dirigirse al lugar del producto	02:05	02:00	01:45	02:11	01:34	01:55
Búsqueda física del producto	05:10	04:29	04:33	04:46	04:18	04:39
Colocar los productos en el area picking	02:54	03:26	02:48	03:11	02:39	03:00
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:31	02:18	01:52	02:13	02:42	02:19
Entrega de la mercancía al cliente	02:10	02:25	02:40	02:51	02:38	02:33
Firma de conformidad del cliente	00:32	00:36	00:28	00:37	00:31	00:33
Tiempo Total	15:47	15:46	14:37	16:22	14:51	15:29

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	VIERNES 11 -JUNIO-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23102	001-23103	001-23104	001-23105	001-23106	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:30	00:40	00:32	00:37	00:39	00:36
Dirigirse al lugar del producto	01:25	01:35	01:00	01:34	01:45	01:28
Búsqueda física del producto	04:57	05:40	06:10	05:10	05:07	05:25
Colocar los productos en el area picking	03:10	02:33	02:52	02:33	02:28	02:43
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:40	02:00	01:25	01:35	01:05	01:33
Entrega de la mercancía al cliente	02:34	03:03	02:35	02:39	03:05	02:47
Firma de conformidad del cliente	00:36	00:34	00:45	00:37	00:51	00:41
Tiempo Total	14:52	16:05	15:19	14:45	15:00	15:12

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	SABADO 12 DE JUNIO-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23109	001-23110	001-23111	001-23112	001-23113	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:00	01:10	00:54	00:49	01:03	00:59
Dirigirse al lugar del producto	01:40	02:01	01:00	01:15	01:35	01:30
Búsqueda física del producto	05:04	04:36	04:55	04:29	04:42	04:45
Colocar los productos en el area picking	02:10	02:26	01:33	01:42	02:05	01:59
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:15	01:33	01:36	01:17	01:03	01:21
Entrega de la mercancía al cliente	03:03	02:34	02:58	03:10	02:30	02:51
Firma de conformidad del cliente	00:45	00:56	01:01	01:00	00:55	00:55
Tiempo Total	14:57	15:16	13:57	13:42	13:53	14:20

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	LUNES 14 DE JUNIO-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23115	001-23116	001-23117	001-23118	001-23119	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:45	00:52	00:35	00:59	01:01	00:50
Dirigirse al lugar del producto	01:33	01:47	01:29	01:55	01:36	01:40
Búsqueda física del producto	05:58	06:15	05:58	05:49	05:20	05:52
Colocar los productos en el area picking	02:10	02:30	03:07	02:28	02:44	02:36
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:45	02:02	01:35	01:15	01:20	01:35
Entrega de la mercancía al cliente	02:27	02:50	02:48	02:53	02:47	02:45
Firma de conformidad del cliente	00:29	00:38	00:42	00:36	00:34	00:36
Tiempo Total	15:07	16:54	16:14	15:55	15:22	15:54

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	MARTES 15 DE JUNIO-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23122	001-23123	001-23124	001-23125	001-23126	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:10	01:26	01:06	01:04	01:29	01:15
Dirigirse al lugar del producto	01:33	01:29	01:48	01:43	01:18	01:34
Búsqueda física del producto	06:01	05:17	04:49	05:02	05:08	05:15
Colocar los productos en el area picking	02:48	02:39	03:05	03:10	02:53	02:55
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:33	01:32	01:20	01:37	01:25	01:29
Entrega de la mercancía al cliente	03:02	02:36	02:48	02:33	02:40	02:44
Firma de conformidad del cliente	00:46	00:46	00:39	00:33	00:37	00:40
Tiempo Total	16:53	15:45	15:35	15:42	15:30	15:52

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	MIÉRCOLES 16 DE JUNIO-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23129	001-23130	001-23131	001-23132	001-23133	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:10	00:25	00:15	00:11	00:21	00:16
Dirigirse al lugar del producto	01:29	02:01	02:08	01:33	01:26	01:43
Búsqueda física del producto	05:05	03:54	04:55	05:05	04:40	04:44
Colocar los productos en el area picking	02:47	02:29	02:33	02:31	02:48	02:38
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:00	01:43	01:35	01:27	01:26	01:38
Entrega de la mercancía al cliente	02:44	02:38	02:29	02:46	02:20	02:35
Firma de conformidad del cliente	00:42	00:41	00:32	00:29	00:27	00:34
Tiempo Total	14:57	13:51	14:27	14:02	13:28	14:08

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	JUEVES 17 DE JUNIO-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23136	001-23137	001-23138	001-23139	001-23140	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:04	01:38	01:26	01:02	01:12	01:16
Dirigirse al lugar del producto	02:25	01:55	02:27	02:00	02:07	02:11
Búsqueda física del producto	04:59	06:01	05:30	05:00	04:55	05:17
Colocar los productos en el area picking	02:40	02:18	02:04	02:48	02:33	02:29
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:54	01:16	01:56	02:06	01:26	01:44
Entrega de la mercancía al cliente	02:04	02:40	02:50	02:33	02:36	02:33
Firma de conformidad del cliente	00:20	00:26	00:40	00:28	00:29	00:29
Tiempo Total	15:26	16:14	16:53	15:57	15:18	15:59

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	VIERNES 18 DE JUNIO-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23136	001-23137	001-23138	001-23139	001-23140	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:09	01:14	01:04	00:56	01:15	01:08
Dirigirse al lugar del producto	01:58	01:49	02:16	01:40	02:08	01:58
Búsqueda física del producto	04:03	04:44	04:35	05:10	04:43	04:39
Colocar los productos en el area picking	02:20	02:00	02:39	02:10	02:22	02:18
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:59	02:04	01:33	01:36	01:19	01:42
Entrega de la mercancía al cliente	01:49	02:15	02:20	01:44	01:52	02:00
Firma de conformidad del cliente	01:01	00:40	00:54	00:52	01:09	00:55
Tiempo Total	14:19	14:46	15:21	14:08	14:48	14:40

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	SABADO 19 DE JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23143		001-23144	001-23145	001-23146	001-23147	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:00	01:00	01:02	00:39	00:49	00:54
Dirigirse al lugar del producto	01:53	01:40	02:04	01:40	02:10	01:53
Búsqueda física del producto	05:00	04:29	04:44	05:01	04:55	04:49
Colocar los productos en el área picking	02:40	02:30	02:35	02:29	02:50	02:37
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:50	01:45	01:55	01:38	01:43	01:46
Entrega de la mercancía al cliente	02:20	01:47	02:05	02:00	01:36	01:58
Firma de conformidad del cliente	00:39	00:53	00:47	01:00	00:40	00:48
Tiempo Total	15:22	14:04	15:12	14:27	14:43	14:46

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	LUNES 21 DE JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23150		001-23151	001-23152	001-23153	001-23154	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:59	01:09	00:45	01:10	00:37	00:56
Dirigirse al lugar del producto	02:03	01:30	01:19	01:29	01:32	01:35
Búsqueda física del producto	05:30	04:49	06:06	04:57	05:46	05:26
Colocar los productos en el área picking	03:14	02:32	03:21	02:49	02:57	02:59
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:40	01:37	01:30	01:53	01:03	01:33
Entrega de la mercancía al cliente	03:27	02:40	02:39	03:06	02:54	02:57
Firma de conformidad del cliente	00:29	00:35	00:49	00:35	00:42	00:38
Tiempo Total	17:22	14:52	16:29	15:59	15:31	16:04

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	MARTES 22 DE JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23156		001-23157	001-23158	001-23159	001-23160	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:22	00:53	00:59	01:16	01:30	01:12
Dirigirse al lugar del producto	02:05	01:35	01:46	01:30	01:26	01:40
Búsqueda física del producto	04:59	05:15	05:27	04:57	05:42	05:16
Colocar los productos en el área picking	02:37	02:20	02:50	02:12	02:49	02:34
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:29	01:40	02:02	01:29	01:30	01:38
Entrega de la mercancía al cliente	02:50	02:21	02:43	01:55	02:39	02:30
Firma de conformidad del cliente	00:45	00:29	00:50	00:30	00:44	00:40
Tiempo Total	16:07	14:33	16:37	13:49	16:20	15:30

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	MIÉRCOLES 23 DE JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23162		001-23163	001-23164	001-23165	001-23166	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:36	01:02	00:50	00:38	00:36	00:44
Dirigirse al lugar del producto	01:33	01:47	01:20	01:10	01:30	01:28
Búsqueda física del producto	05:50	05:57	06:30	04:54	06:55	06:01
Colocar los productos en el área picking	02:20	02:13	03:02	01:44	02:00	02:16
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:30	01:30	01:30	01:30	01:30	01:30
Entrega de la mercancía al cliente	02:16	01:53	02:18	01:50	02:00	02:03
Firma de conformidad del cliente	00:40	00:29	00:44	00:30	00:39	00:36
Tiempo Total	14:45	14:51	16:14	12:16	15:10	14:38

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	LUNES 28 DE JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23197		001-23198	001-23199	001-23200	001-23201	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:44	00:49	00:38	00:58	00:55	00:49
Dirigirse al lugar del producto	01:30	01:20	01:12	02:04	01:00	01:25
Búsqueda física del producto	05:00	04:10	04:45	04:44	04:04	04:33
Colocar los productos en el área picking	01:45	02:42	02:10	03:05	02:48	02:30
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:02	01:46	02:10	01:45	01:03	01:45
Entrega de la mercancía al cliente	01:56	02:58	02:22	02:38	02:49	02:33
Firma de conformidad del cliente	00:29	00:50	00:33	00:34	00:30	00:35
Tiempo Total	13:26	14:35	13:50	15:48	13:09	14:10

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	JUEVES 24 DE JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23169		001-23170	001-23171	001-23172	001-23173	
Recibir y verificar las guías de remisión	01:00	00:48	01:44	01:28	01:00	01:12
Dirigirse al lugar del producto	01:10	01:05	01:30	01:32	01:00	01:15
Búsqueda física del producto	06:21	05:48	04:20	07:02	06:48	06:04
Colocar los productos en el área picking	01:40	02:16	02:08	02:12	01:40	01:59
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:06	01:30	01:50	01:33	01:56	01:47
Entrega de la mercancía al cliente	02:50	03:11	03:15	02:34	03:08	03:00
Firma de conformidad del cliente	00:44	00:39	00:45	00:32	00:52	00:42
Tiempo Total	15:51	15:17	15:32	16:53	16:24	15:59

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	VIERNES 25 DE JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23176		001-23177	001-23178	001-23179	001-23180	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:47	01:10	01:05	00:52	01:11	01:01
Dirigirse al lugar del producto	01:10	01:23	02:00	01:02	01:12	01:21
Búsqueda física del producto	04:25	05:00	04:22	04:03	04:10	04:24
Colocar los productos en el área picking	02:45	02:25	02:42	02:36	02:16	02:33
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:45	01:32	01:50	01:29	01:34	01:38
Entrega de la mercancía al cliente	02:00	02:31	02:10	02:49	02:26	02:23
Firma de conformidad del cliente	00:53	01:00	00:40	00:55	00:46	00:51
Tiempo Total	13:45	15:01	14:49	13:46	13:35	14:11

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE JUNIO					
	Medida: (Min)					
	SABADO 26 DE JUNIO-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23190		001-23191	001-23192	001-23193	001-23194	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:41	00:30	00:37	00:29	00:30	00:33
Dirigirse al lugar del producto	02:00	01:15	01:40	01:21	01:40	01:35
Búsqueda física del producto	05:10	04:25	04:06	04:15	05:14	04:38
Colocar los productos en el área picking	03:10	02:16	02:20	01:50	02:40	02:27
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:20	01:50	02:37	02:33	01:58	02:16
Entrega de la mercancía al cliente	02:30	01:43	01:26	01:59	01:45	01:53
Firma de conformidad del cliente	00:55	00:36	00:59	01:10	00:59	00:56
Tiempo Total	16:46	12:35	13:45	13:37	14:46	14:18

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 07: KARDEX DE SALIDAS DE PRODUCTOS DE ENERO HASTA JUNIO.

Kardex almacén - Excel (Error de activación de productos)

CONTROL DE SALIDA SEMESTRAL DE PINTURAS

CONTROL DE SALIDA SEMESTRAL DE PINTURAS									
Item	DESCRIPCION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	TOTAL UTILIZADO	PROMEDIO UTILIZADO /MES
1	Temple Fino Sinolit blanco CCP(5kg)PATO	4	4	2	4	2	4	20	3.3
2	Pintura Latex Azul Electrico PATO	3	4	3	3	4	3	20	3.3
3	Pintura Latex Blanco PATO	3	2	3	4	4	1	17	2.8
4	Pintura Esmalte Blanco PATO	4	3	2	3	3	2	17	2.8
5	Pintura Esmalte Amarillo Limon PATO	2	3	4	3	2	3	17	2.8
6	Pintura Esmalte Bajo KORALOT	5	2	3	3	3	1	17	2.8
7	Pintura Esmalte Bajo KORALOT	2	4	3	4	0	4	17	2.8
8	Pintura Latex Sable PATO	0	6	5	3	3	0	17	2.8
9	Pintura Esmalte Azul Electrico PATO	1	0	2	0	2	2	7	1.2
10	Pintura Esmalte Color Celeste PATO	1	0	0	2	2	2	7	1.2
11	Rodillos N09 TORO	1	2	1	1	1	1	7	1.2
12	Pintura Latex Verde Limon PATO	3	0	2	1	0	1	7	1.2
13	Pintura Latex Negro PATO	2	0	1	2	2	0	7	1.2
14	Pintura Latex Marfil PATO	1	0	1	0	0	1	3	0.5
15	Pintura Latex Frambuesa Silvestre PATO	0	1	0	1	0	1	3	0.5
16	Pintura Latex Celeste PATO	1	0	1	0	1	0	3	0.5
17	Pintura Latex Antico PATO	0	1	0	1	0	1	3	0.5
18	Pintura Latex Amarillo Cromo PATO	0	1	0	1	0	1	3	0.5
19	Pintura Esmalte Verde Esmeralda KORALOT	0	0	1	0	1	1	3	0.5
20	Pintura Esmalte Color Marfil PATO	0	1	0	1	0	0	2	0.3
21	Pintura Esmalte Negro PATO	0	0	1	0	1	0	2	0.3
22	Pintura Esmalte Color Azul PATO	0	1	0	1	0	0	2	0.3
23	Pintura Esmalte Aluminio PATO	0	0	0	0	0	2	2	0.3
24	Pintura Esmalte Verde Esmeralda PATO	1	0	0	1	0	0	2	0.3
25	Pintura Esmalte Verde Cromo PATO	0	0	1	0	1	0	2	0.3
26	Pintura Esmalte Color Pojo Bernelon PATO	0	1	0	0	1	0	2	0.3
27	Pintura Latex Pojo PATO	1	0	0	0	1	0	2	0.3
28	Pintura Latex Amarillo Limon PATO	0	0	0	1	0	0	1	0.2
29	Pintura Esmalte Amarillo Medio PATO	0	1	0	0	0	0	1	0.2
30	Pintura Esmalte Amarillo Coral PATO	0	0	0	0	1	0	1	0.2
31	Pintura Esmalte Pojo Toluidina PATO	0	0	0	1	0	0	1	0.2
32	Pintura Fastizno Verde (1 Gal) ZINCROMATO	0	0	0	0	0	1	1	0.2
33	Pintura Fastizno Verde (1/2 Gal) ZINCROMATO	0	0	1	0	0	0	1	0.2
34	Pintura Esmalte Blanco KORALOT	0	0	0	0	1	0	1	0.2

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 08: CLASIFICACIÓN INVENTARIOS ABC

CLASIFICACIÓN POR ROTACIÓN INVENTARIOS ABC

ITEM	ARTICULO/DESCRIPCION	DEMANDA PROMEDIO MENSUAL	UM	PORCENTAJE %.	PORCENTAJE ACUMULADO %.	CLASE
1	TRAPO INDUSTRIAL	341	kg.	6.06%	0.06059	A
2	DETERGENTE INDUSTRIAL SAPOLIO	222	kg.	3.94%	0.09997	A
3	THINER ACRILICO	220	Gal.	3.90%	0.13899	A
4	THINER BICOLOR AC-L 305	215	Gal.	3.83%	0.17726	A
5	PERNO ACERO 5/16 * 1 1/2 RC	168	Unid.	2.99%	0.20715	A
6	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 2" NC GRADO 8	168	Unid.	2.98%	0.23695	A
7	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 1 1/2" NC GRADO 8	164	Unid.	2.91%	0.26604	A
8	BOLSAS NEGRAS	143	Unid.	2.54%	0.29148	A
9	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 3" NC GRADO 8	138	Unid.	2.45%	0.31602	A
10	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 3"	121	Unid.	2.15%	0.33753	A
11	SOLDIMIX A 24 HORAS	120	Unid.	2.13%	0.35886	A
12	CINTA MASQUESTING 2" X 27 YDS 3M	112	Unid.	1.99%	0.37881	A
13	SILICONA EN TUBO TRANSPARENTE	112	Unid.	1.99%	0.39874	A
14	TIRAFONES	112	Unid.	1.98%	0.41857	A
15	TUVO DE AGUA PVC 3/4"	111	Unid.	1.98%	0.43834	A
16	CODO PVC 2"	110	Unid.	1.96%	0.45792	A
17	PERNO ACERO G8 7/16 * 1 T/HF	110	Unid.	1.95%	0.47741	A
18	PERNO ACERO G8 7/16 * 2	108	Unid.	1.92%	0.49662	A
19	PERNO ACERO G-8 1 * 5 1/22" UNF	107	Unid.	1.90%	0.51565	A
20	PERNO ACERO 7/8 * 3 1/2 G-8	107	Unid.	1.90%	0.53468	A
21	PERNO ACERO 7/8 * 2 G8 HC	107	Unid.	1.90%	0.55371	A
22	PERNO ACERO 7/16 * 1/2 G8	107	Unid.	1.90%	0.57274	A
23	PERNO ACERO 5/8 * 3 G8 HC	107	Unid.	1.90%	0.59177	A
24	PERNO ACERO 5/16 * 1/2 G8 HC	107	Unid.	1.90%	0.61080	A
25	PERNO ACERO 5/16 * 1 RC	107	Unid.	1.90%	0.62983	A
26	SOLDIMIX 10MIN	107	Unid.	1.90%	0.64884	A
27	CINTA MASQUESTING 1" X 40 YDS 3M	107	Unid.	1.90%	0.66785	A
28	CINTA MASQUESTING 3/4" X 40 YDS 3M	107	Unid.	1.90%	0.68682	A
29	TUVO DE AGUA PVC 4"	106	Unid.	1.88%	0.70563	A
30	TUVO DE AGUA PVC 2"	106	Unid.	1.88%	0.72445	A
31	TUBO PVC 3/4" CON REDUCCION 1/2" 17102800	106	Unid.	1.88%	0.74326	A
32	TIZA CALDELERA	106	Unid.	1.88%	0.76207	A
33	LLAVE MIXTA 1/4 STANLEY 86-831	106	Unid.	1.88%	0.78089	A
34	UNION PVC 3/4"	99	Unid.	1.77%	0.79855	A
35	ADAPTADOR DE PRESION (ROSCA) 3/4" 26.5-110	92	Unid.	1.64%	0.81496	B
36	TUBO "T" PVC DE 4" A 2"	66	Unid.	1.17%	0.82668	B
37	TUBO "T" PVC 3/4" 26,5	65	Unid.	1.15%	0.83821	B
38	TUERCA HEX AC 3/4 UNC G8	22	Unid.	0.39%	0.84212	B
39	DISCO DE DESBASTE 9"X1/4"X7/8" DEWALT A24U-BF	11	Unid.	0.20%	0.84407	B
40	TUERCA FE NEG 5/16	11	Unid.	0.19%	0.84601	B
41	PISTON PARA LA LLANTA DELANTERA	6	Unid.	0.11%	0.84710	B
42	RETES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE M5125-47697	6	Unid.	0.11%	0.84818	B
43	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A	6	Unid.	0.11%	0.84923	B
44	PINTURA EN SPRAY AMARILLO LIMON C&A	6	Unid.	0.10%	0.85027	B
45	PINTURA EN SPRAY CELESTE C&A	6	Unid.	0.10%	0.85128	B
46	PINTURA EN SPRAY DORADO ABRO	6	Unid.	0.10%	0.85228	B
47	PINTURA EN SPRAY GRIS N 84 KNAUF	6	Unid.	0.10%	0.85325	B
48	GUANTES DE JEBE	5	Unid.	0.10%	0.85421	B
49	ABRAZADERA DE 1 1/4" A 2" ZAN 24	5	Unid.	0.10%	0.85517	B
50	PERNO FE 1/2 RC 2	5	Unid.	0.09%	0.85611	B
51	BASE DE BOCINA (MAN) 120W SCORPION SC-120	5	Unid.	0.09%	0.85705	B
52	PINTURA LATEX AMARILLO LIMON PATO	5	Gal.	0.09%	0.85796	B
53	CODO PVC 1 X 90 C/R	5	Unid.	0.09%	0.85888	B
54	PINTURA LATEX NEGRO PATO	5	Gal.	0.09%	0.85978	B
55	CODO PVC 1/2 X 90 C/R	5	Unid.	0.09%	0.86068	B
56	PINTURA LATEX ROJO PATO	5	Gal.	0.09%	0.86156	B
57	ESCOBILLONES DE CERDAS DE ESCOBILLA	5	Unid.	0.09%	0.86244	B
58	TUVO DE LUZ PVC 15,9 MM	5	Unid.	0.09%	0.86330	B
59	FUSIBLE 25 AMP. FUSES QTY100	5	Unid.	0.09%	0.86416	B
60	TUVO DE LUZ PVC 1/2" 15,4 MM	5	Unid.	0.08%	0.86500	B
61	LLAVE CORONA 18 - 19MM. ACESA	5	Unid.	0.08%	0.86584	B
62	UNION UNIVERSAL 1/2"	5	Unid.	0.08%	0.86666	B
63	LLAVE CORONA 7 - 9MM. BAHCO	5	Unid.	0.08%	0.86748	B
64	TUERCA FE NE 1. 1/4	5	Unid.	0.08%	0.86828	B
65	LLAVE MIXTA 1" BAHCO	5	Unid.	0.08%	0.86908	B
66	LLAVE MIXTA 1" DROP FORGED	4	Unid.	0.08%	0.86986	B
67	LLAVE MIXTA 1" GEDORE	4	Unid.	0.08%	0.87062	B
68	LLAVE MIXTA 7/8 BAHCO	4	Unid.	0.08%	0.87139	B
69	LLAVE MIXTA 1. 1/16 STANLEY 86-844	4	Unid.	0.07%	0.87213	B
70	PERNO ACERO 1/2" 6G8 C/T	4	Unid.	0.07%	0.87287	B
71	LLAVE MIXTA 11/16 ACESA	4	Unid.	0.07%	0.87359	B
72	PERNO ACERO 1/4 * 1 G8 HC	4	Unid.	0.07%	0.87432	B
73	LLAVE MIXTA 13/16 STAHLWILLE	4	Unid.	0.07%	0.87502	B
74	PERNO ACERO 3/8 * 3 1/2 G-8	4	Unid.	0.07%	0.87572	B
75	PERNO ACERO 3/8 * 2 TODO ROSCA G-8	4	Unid.	0.07%	0.87641	B
76	PERNO ACERO 3/8 * 1 G-8	4	Unid.	0.07%	0.87709	B
77	PERNO ACERO 3/8 * 3/4	4	Unid.	0.07%	0.87775	B
78	PERNO ACERO 3/8 * 1 G8 HC	4	Unid.	0.07%	0.87842	B
79	PERNO ACERO 5/16 * 1 G8 HC	4	Unid.	0.06%	0.87906	B
80	PERNO ACERO 3/8 * 1 G8 HC	4	Unid.	0.06%	0.87971	B
81	PERNOS DE 12 X 30 MM NC GRADO 8	4	Unid.	0.06%	0.88033	B
82	PERNO ACERO 3/8 * 1/2 G8	4	Unid.	0.06%	0.88096	B
83	PINTURA ESMALTE COLOR AZUL PATO	3	Gal.	0.06%	0.88156	B
84	PERNO ACERO 3/8 * 1/2 HC G8	3	Unid.	0.06%	0.88217	B
85	PERNO ACERO 3/8 * 1/4 R/C	3	Unid.	0.06%	0.88276	B
86	PERNO ACERO 5/8 * 2. 1/2 RC8	3	Unid.	0.06%	0.88332	B
87	PERNO ACERO M 18 * 75	3	Unid.	0.05%	0.88387	B
88	PERNO DE FE 3/8 * 2 1/2 RC	3	Unid.	0.05%	0.88440	B
89	PERNO DE FE 5/8 * 3 RC	3	Unid.	0.05%	0.88491	B
90	PERNO FE * 5/8 * 3 RC HEX	3	Unid.	0.05%	0.88539	B
91	PERNO FE 1/4 A 1/2	3	Unid.	0.05%	0.88586	B
92	LLAVE MIXTA 7/16 CRAFTMAN	3	Unid.	0.05%	0.88633	B
93	LLAVE MIXTA 5/8 STAHLWILLE	3	Unid.	0.05%	0.88680	B
94	LLAVE MIXTA 5/16 CRAFTMAN	3	Unid.	0.05%	0.88727	B
95	LLAVE MIXTA 3/8 BAHCO	3	Unid.	0.05%	0.88774	B
96	LLAVE MIXTA 15/16 STANLEY 86-842	3	Unid.	0.05%	0.88821	B

97	LLAVE MIXTA 13/16 CRAFTMAN	3	Unid.	0.05%	0.88868	B
98	LLAVE MIXTA 11/16 GEDORE	3	Unid.	0.05%	0.88915	B
99	LLAVE MIXTA 1/2 CRAFTMAN	3	Unid.	0.05%	0.88961	B
100	LLAVE DE PASO 3/4"	3	Unid.	0.05%	0.89008	B
101	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 STAHLWILLE	3	Unid.	0.05%	0.89055	B
102	LLAVE CORONA 1.1/16 - 1.1/4	3	Unid.	0.05%	0.89102	B
103	PERNO FE 3/8 * 1 RC	3	Unid.	0.04%	0.89147	B
104	PERNO FE GALV 1/2 *3	2	Unid.	0.04%	0.89190	B
105	PERNO FE NEG 3/8 * 2" HC	2	Unid.	0.04%	0.89231	B
106	ELECTRODO PARA SOLDADURA CITODURO 5/32"	2	Unid.	0.03%	0.89260	B
107	CODO PVC 1/2 X 90 S/R	2	Unid.	0.03%	0.89290	B
108	LLAVE MIXTA 6MM. STANLEY 86-851	2	Unid.	0.03%	0.89319	B
109	LLAVE MIXTA 41MM. STANLEY 89-722	1	Unid.	0.02%	0.89342	B
110	LLAVE MIXTA 32MM. STANLEY 86-871	1	Unid.	0.02%	0.89366	B
111	LLAVE MIXTA 30MM. STANLEY 86-630	1	Unid.	0.02%	0.89389	B
112	LLAVE MIXTA 30MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.89413	B
113	LLAVE MIXTA 29MM. STANLEY 86-629	1	Unid.	0.02%	0.89436	B
114	LLAVE MIXTA 28MM. STANLEY 86-628	1	Unid.	0.02%	0.89460	B
115	LLAVE MIXTA 27MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.89483	B
116	LLAVE MIXTA 26MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.89506	B
117	LLAVE MIXTA 25MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.89530	B
118	LLAVE MIXTA 24MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.89553	B
119	LLAVE MIXTA 23MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.89577	B
120	LLAVE MIXTA 23MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.89600	B
121	LLAVE MIXTA 19MM. STANLEY 86-864	1	Unid.	0.02%	0.89624	B
122	LLAVE MIXTA 19MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.89647	B
123	LLAVE MIXTA 18MM. STANLEY 86-863	1	Unid.	0.02%	0.89671	B
124	LLAVE MIXTA 18MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.89694	B
125	LLAVE MIXTA 18MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.89717	B
126	LLAVE MIXTA 17MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.89741	B
127	LLAVE MIXTA 16MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.89764	B
128	LLAVE MIXTA 15MM. STANLEY 86-860	1	Unid.	0.02%	0.89788	B
129	LLAVE MIXTA 15MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.89811	B
130	LLAVE MIXTA 13MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.89835	B
131	LLAVE MIXTA 12MM. STANLEY 86-857	1	Unid.	0.02%	0.89858	B
132	LLAVE MIXTA 12MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.89882	B
133	LLAVE MIXTA 11MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.89905	B
134	LLAVE MIXTA 10MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.89928	B
135	LLAVE MIXTA 10MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.89952	B
136	LLAVE MIXTA 1.5/16 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.89975	B
137	LLAVE MIXTA 1.3/4 STANLEY 89-720	1	Unid.	0.02%	0.89999	C
138	LLAVE MIXTA 1.1/4 STANLEY CHALLENGER	1	Unid.	0.02%	0.90022	C
139	LLAVE FRANCESA10" IREGA	1	Unid.	0.02%	0.90046	C
140	LLAVE DE BOCA 3/8 - 7/16 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.90069	C
141	LLAVE CORONA 5/16 - 3/8 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.90093	C
142	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 4 1/2" NC GRADO 8	1	Unid.	0.02%	0.90116	C
143	LLAVE CORONA 9/16 - 5/8 STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.90139	C
144	LLAVE PESADA P/DUCHA VAINSA	1	Unid.	0.02%	0.90163	C
145	LLAVE P/DUCHA FODEX	1	Unid.	0.02%	0.90186	C
146	LLAVE MIXTA 9MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.90210	C
147	LLAVE MIXTA 8MM. STANLEY 86-853	1	Unid.	0.02%	0.90233	C
148	LLAVE MIXTA 26MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.90257	C
149	LLAVE MIXTA 20MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.90280	C
150	LLAVE MIXTA 17MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.90304	C
151	LLAVE MIXTA 16MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.90327	C
152	LLAVE MIXTA 14MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.90351	C
153	LLAVE MIXTA 13MM. STANLEY 86-858	1	Unid.	0.02%	0.90374	C
154	LLAVE MIXTA 13/16 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.90397	C
155	LLAVE CORONA 3/4 - 7/8 STANLEY 86-882	1	Unid.	0.02%	0.90421	C
156	LLAVE CORONA 3/4 - 7/8 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.90444	C
157	FUSIBLES DE 15 AMP.	1	Unid.	0.02%	0.90468	C
158	ESMALTE SINT PINTOR NARANJA CPP	1	Unid.	0.02%	0.90491	C
159	ESMALTE SINT GLOSS BLANCO	1	Unid.	0.02%	0.90515	C
160	ESMALTE SINT AZUL. NAVAL. CPP	1	Unid.	0.02%	0.90538	C
161	ESMALTE SINT AMARILLO PINTOR CPP	1	Unid.	0.02%	0.90562	C
162	ESMALTE SINT AMARILLO CAT. GLN ANIPSA	1	Unid.	0.02%	0.90585	C
163	ADAPTADOR MACHO NPT JIC 1/4 * 3/8	1	Unid.	0.02%	0.90608	C
164	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 3/8 * 1/4	1	Unid.	0.02%	0.90632	C
165	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 2 * 2	1	Unid.	0.02%	0.90655	C
166	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 1/2 * 1/2"	1	Unid.	0.02%	0.90679	C
167	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 3/4 * 1/2	1	Unid.	0.02%	0.90702	C
168	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 1/2 * 3/8	1	Unid.	0.02%	0.90726	C
169	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 1/2 * 1/2	1	Unid.	0.02%	0.90749	C
170	LLAVE CORONA 3/8 - 7/16 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.90773	C
171	LLAVE CORONA 3/8 - 7/16 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.90796	C
172	LLAVE CORONA 15/16 - 1" ACESA	1	Unid.	0.02%	0.90819	C
173	LLAVE CORONA 13/16 - 7/8 STANLEY 86-884	1	Unid.	0.02%	0.90843	C
174	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.90866	C
175	LLAVE CORONA 1/2 - 9/16 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.90890	C
176	LLAVE CORONA 1/2 - 9/16 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.90913	C
177	PERNO ACERO 3/8 * 1.1/2 G8 HC	1	Unid.	0.02%	0.90937	C
178	PERNOS DE 1/2 X 1/4 NC GRADO 8	1	Unid.	0.02%	0.90960	C
179	PERNO HEX 7/8 * 5 G8 HF	1	Unid.	0.02%	0.90984	C
180	PERNO HEX 7/8 * 4 GB C/T	1	Unid.	0.02%	0.91007	C
181	PERNO HEX 3/4 * 2 1/2	1	Unid.	0.02%	0.91026	C
182	PERNO FE NE 1/4 * 3 HC	1	Unid.	0.02%	0.91046	C
183	VÁLVULA T/BOLA PVC 3/4 SCH80 C/R PCP	1	Unid.	0.02%	0.91066	C
184	UNIÓN SIMPLE PVC 1" C/R	1	Unid.	0.02%	0.91085	C
185	TEE PVC 3/4 C/R	1	Unid.	0.02%	0.91105	C
186	TAPÓN MACHO PVC 1/2 C/R	1	Unid.	0.02%	0.91124	C
187	RETENES DE RUEDA POSTERIOR OIL SEALS 306370N	1	Unid.	0.02%	0.91144	C
188	PERNOS DE 3/4 X 2" NC GRADO 2	1	Unid.	0.02%	0.91163	C
189	MEDIDOR DE AIRE DC-1355	1	Unid.	0.02%	0.91183	C
190	LLAVE MIXTA 13/16 STANLEY 86-840	1	Unid.	0.02%	0.91202	C
191	LLAVE MIXTA 1.1/16 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.91222	C
192	LLAVE MIXTA 1" ACESA	1	Unid.	0.02%	0.91241	C
193	LLAVE CORONA 8 - 9MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.91261	C
194	GRAPAS PARA CABLES ELECTRICOS N°10 RIMEPLAST	1	Unid.	0.02%	0.91280	C
195	CODO INOX 2 * 90° SCH40	1	Unid.	0.02%	0.91300	C
196	BORNES DE BATERIA POSITIVOS SEMIPESADO	1	Unid.	0.02%	0.91320	C
197	BASE DE BOCINA (MAN) 150W POWER ACOUSTIK DU-100	1	Unid.	0.02%	0.91339	C
198	ABRAZADERAS PARA SISTEMA	1	Unid.	0.02%	0.91359	C
199	PERNO ACERO 3/8 * 1 RC	1	Unid.	0.02%	0.91378	C
200	TEE PVC 3/4 S/R	1	Unid.	0.02%	0.91398	C
201	TEE PVC 1" C/R	1	Unid.	0.02%	0.91417	C

202	SOCKETS PLAFON OVAL P21A	1	Unid.	0.02%	0.91437	C
203	PERNO ACERO ACERO 5/8 * 3 1/2 RC8	1	Unid.	0.02%	0.91456	C
204	LLAVE MIXTA 7MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.91476	C
205	LLAVE MIXTA 1.1/2 STANLEY CHALLENGER	1	Unid.	0.02%	0.91495	C
206	LLAVE MIXTA 1" CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.91515	C
207	ESPARRAGOS DE 3/4 X 3"	1	Unid.	0.02%	0.91534	C
208	ESMALTE SINT PINTOR AMARILLO CPP	1	Unid.	0.02%	0.91554	C
209	DADO 6P. 10MM. E. 1/2 STANLEY 86-510	1	Unid.	0.02%	0.91574	C
210	CODO INOX 2 C/R	1	Unid.	0.02%	0.91593	C
211	ADAPTADOR PVC 1"	1	Unid.	0.02%	0.91613	C
212	ABRAZADERAS REGULARES 5 1/8" - 6"	1	Unid.	0.02%	0.91632	C
213	PERNO ACERO 20 * 180	1	Unid.	0.02%	0.91652	C
214	PERNO ACERO 1/4 * 1 G8 HC	1	Unid.	0.02%	0.91671	C
215	PERNO ACERO 1/2 * 4 RC	1	Unid.	0.02%	0.91691	C
216	LUNAS BLANCAS DE SOLDAR Nº10	1	Unid.	0.02%	0.91710	C
217	LLAVE MIXTA 7/16 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.91730	C
218	LLAVE MIXTA 5/16 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.91749	C
219	LLAVE MIXTA 3/8 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.91769	C
220	GUANTES MCORTA	1	Unid.	0.02%	0.91788	C
221	ELECTRODO INOXIDABLE 1/8" OERLIKON WS-E7018	1	Unid.	0.02%	0.91808	C
222	BASE CIRCULINA	1	Unid.	0.02%	0.91828	C
223	ANILLOS DE PLANO DE 5/8"	1	Unid.	0.02%	0.91847	C
224	TUBOS PARA FLUORENCENTES VERDES LITECH GLG-T8	1	Unid.	0.02%	0.91867	C
225	PINTURA LATEX SABILA PATO	1	Gal.	0.02%	0.91886	C
226	PINTURA ESMALTE BLANCO PATO	1	Gal.	0.02%	0.91906	C
227	PINTURA EN SPRAY NEGRA ABRO	1	Unid.	0.02%	0.91925	C
228	PINTURA EN SPRAY AZUL CLARO- ABRO	1	Unid.	0.02%	0.91945	C
229	PERNOS CABEZA DE COCHE DE 5/8" X 2"	1	Unid.	0.02%	0.91964	C
230	PERNO HEX M20 * 120 G8	1	Unid.	0.02%	0.91984	C
231	PERNO HEX AC 3/4 * 3 UNF GB	1	Unid.	0.02%	0.92003	C
232	PERNO HEX AC 3/4 * 3.1/2 UNF G.8 C/T	1	Unid.	0.02%	0.92023	C
233	PERNO HEX AC 3/4 * 3 UNF G8 C/T	1	Unid.	0.02%	0.92042	C
234	PERNO HEX AC 3/4 * 2. 1/2 UNC G8 C/T	1	Unid.	0.02%	0.92062	C
235	PERNO HEX 7/8 * 6 HF G8	1	Unid.	0.02%	0.92082	C
236	PERNO HEX 3/4 * 2	1	Unid.	0.02%	0.92101	C
237	PERNO FE 3/8 * 3RC	1	Unid.	0.02%	0.92121	C
238	PERNO ACERO 3/8 1G8 HF	1	Unid.	0.02%	0.92140	C
239	PERNO ACERO 3/8 * 5	1	Unid.	0.02%	0.92160	C
240	PERNO ACERO 3/8 * 6	1	Unid.	0.02%	0.92179	C
241	PERNO ACERO 3/8 * 3.1/2 G8 HF	1	Unid.	0.02%	0.92199	C
242	PERNO ACERO 3/8 * 3 G8	1	Unid.	0.02%	0.92218	C
243	PERNO ACERO 3/8 * 2.1/2 G8	1	Unid.	0.02%	0.92238	C
244	PERNO ACERO 3/8 * 1G8 HF	1	Unid.	0.02%	0.92257	C
245	PERNO ACERO 3/8 * 1 G8	1	Unid.	0.02%	0.92277	C
246	PERNO ACERO 3/8 * 5 C/T G8	1	Unid.	0.02%	0.92296	C
247	PERNO ACERO 3/4 * 2.1/2 RC8	1	Unid.	0.02%	0.92316	C
248	PERNO ACERO 12 MM * 35 RC	1	Unid.	0.02%	0.92335	C
249	PERNO ACERO 1/4 * 2. 1/2 G8 HC	1	Unid.	0.02%	0.92355	C
250	PERNO ACERO 1/2 * 3 RC	1	Unid.	0.02%	0.92375	C
251	PERNO ACERO 1/2 * 2RC	1	Unid.	0.02%	0.92394	C
252	PERNO ACERO 1/2 * 1 G8	1	Unid.	0.02%	0.92414	C
253	PERNO ACERO 1/4 * 1/2 G8 HC	1	Unid.	0.02%	0.92433	C
254	PERNO FE NEG 5/16 * 2"	1	Unid.	0.02%	0.92453	C
255	PERNO FE 5/16 * 1	1	Unid.	0.02%	0.92472	C
256	PERNO FE 3/8 * 1 1/2	1	Unid.	0.02%	0.92492	C
257	LLAVE MIXTA 9/16 STANLEY 86-836	1	Unid.	0.02%	0.92511	C
258	LLAVE MIXTA 5/8 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.92531	C
259	LLAVE MIXTA 5/16 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.92550	C
260	LLAVE MIXTA 15/16 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.92570	C
261	LLAVE MIXTA 11/16 STANLEY 86-838	1	Unid.	0.02%	0.92589	C
262	LLAVE MIXTA 11/16 STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.92609	C
263	LLAVE MIXTA 11/16 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.92629	C
264	LLAVE MIXTA 1/2 STANLEY 86-835	1	Unid.	0.02%	0.92648	C
265	LLAVE MIXTA 1" STANLEY 86-843	1	Unid.	0.02%	0.92668	C
266	LLAVE MIXTA 1" FORGED	1	Unid.	0.02%	0.92687	C
267	ELECTRODO PARA SOLDADURA CITOFONTE 1/8" OERLIKON	1	Unid.	0.02%	0.92707	C
268	CODO PVC 1" X 90 S/R	1	Unid.	0.02%	0.92726	C
269	VALVULA T/BOLA PVC 1/2 DOBLE UNIÓN C/R PCP	1	Unid.	0.02%	0.92746	C
270	UNIÓN SIMPLE PVC 1/2 S/R	1	Unid.	0.02%	0.92765	C
271	UNIÓN SIMPLE PVC 1" S/R	1	Unid.	0.02%	0.92785	C
272	UNIÓN PVC 1" C11	1	Unid.	0.02%	0.92804	C
273	TUERCAS PARA ESTOBOL DE 1/8"	1	Unid.	0.02%	0.92824	C
274	TUERCA DE BRONCE PARA MANGUERA DE 1/2"	1	Unid.	0.02%	0.92843	C
275	RETENES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE 1572249	1	Unid.	0.02%	0.92863	C
276	RETENES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE 35066	1	Unid.	0.02%	0.92883	C
277	RESORTE DE ZAPATA (FLOTANTE) GRANDE	1	Unid.	0.02%	0.92902	C
278	PRISIONERO DE 3/4 X 1"	1	Unid.	0.02%	0.92922	C
279	PIN DE MAQUINA CAT 9R-4676	1	Unid.	0.02%	0.92941	C
280	PERNOS CABEZA DE COCHE DE 5/8" X 2 5/8"	1	Unid.	0.02%	0.92961	C
281	PERNO ACERO ACERO 3/8 * 1.1/4 R/F	1	Unid.	0.02%	0.92980	C
282	LLAVE MIXTA 7/8 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.93000	C
283	LLAVE MIXTA 11/16 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.93019	C
284	LLAVE MIXTA 1" STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.93039	C
285	LLAVE CORONA 6 - 8MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.93058	C
286	LLAVE CORONA 1" - 1.1/8 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.93078	C
287	ESCOBILLONES ARAGAN -NAZAR	1	Unid.	0.02%	0.93097	C
288	ESCOBILLAS CHICAS PARA AUTO	1	Unid.	0.02%	0.93117	C
289	CODO PVC 3/4 X 90 C/R	1	Unid.	0.02%	0.93137	C
290	ABRAZADERA 80-85 MM TAURUS	1	Unid.	0.02%	0.93156	C
291	TUERCAS DE 5/8"	1	Unid.	0.02%	0.93176	C
292	TERMINALES DE ENCHUFE DE 3/16"	1	Unid.	0.02%	0.93195	C
293	TEE PVC 1/2 C/R	1	Unid.	0.02%	0.93215	C
294	RETENES DE RUEDA POSTERIOR OIL SEALS 179202N	1	Unid.	0.02%	0.93234	C
295	VALVULA BOLA 3/4 LMANA CIM	1	Unid.	0.02%	0.93254	C
296	VALVUAL BOLA INOX 1" 316 SUN	1	Unid.	0.02%	0.93273	C
297	TEE PVC 1/2 S/R	1	Unid.	0.02%	0.93293	C
298	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 1/4"	1	Unid.	0.02%	0.93312	C
299	RODAJE TINKEN HM617049	1	Unid.	0.02%	0.93332	C
300	PINTURA ESMALTE COLOR ROJO BERMELO PATO	1	Gal.	0.02%	0.93351	C
301	PERNO ACERO 5/8 * 2 G8	1	Unid.	0.02%	0.93371	C
302	PERNO ACERO 5/16 * 2	1	Unid.	0.02%	0.93391	C
303	NIPLE INOX C 304 1/2 * 2	1	Unid.	0.02%	0.93410	C
304	NIPLE INOX 1/2 * 2	1	Unid.	0.02%	0.93430	C
305	NIPLE FE GAV 2 * 6	1	Unid.	0.02%	0.93449	C
306	LLAVE MIXTA 7MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.93469	C

307	LLAVE MIXTA 7MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.93488	C
308	LLAVE MIXTA 25MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.93508	C
309	LLAVE MIXTA 24MM. STANLEY 86-869	1	Unid.	0.02%	0.93527	C
310	LLAVE MIXTA 20MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.93547	C
311	LLAVE MIXTA 12MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.93566	C
312	LLAVE MIXTA 1.1/4 STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.93586	C
313	LLAVE MIXTA 1.1/2 STANLEY 89-718	1	Unid.	0.02%	0.93605	C
314	LLAVE MIXTA 1" EVEREST	1	Unid.	0.02%	0.93625	C
315	INTERMITENTES PARA MOTO VIGO	1	Unid.	0.02%	0.93644	C
316	ESMALTE SINT NOGAL CPP PINTOR	1	Unid.	0.02%	0.93664	C
317	DADO 6P. 16MM. E.1/2 STANLEY 88-738	1	Unid.	0.02%	0.93684	C
318	DADO 6P. 1.3/16 E.1/2 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.93703	C
319	CODO PVC 1 * 90 MIXTA	1	Unid.	0.02%	0.93723	C
320	CODO INOX SCH10 1. 1/2 * 90 CAL 304	1	Unid.	0.02%	0.93742	C
321	ADAPTADOR PVC 3/4	1	Unid.	0.02%	0.93762	C
322	LLAVE MIXTA 21MM. STANLEY 86-866	1	Unid.	0.02%	0.93781	C
323	PERNO ACERO 5/16 * 1/2 G8	1	Unid.	0.02%	0.93801	C
324	PERNO DE FE 3/8 * 3 RC	1	Unid.	0.02%	0.93820	C
325	PERNO DE FE 1/4 * 3 G-2	1	Unid.	0.02%	0.93840	C
326	PERNO DE FE 1/2 * 1 1/2 RC	1	Unid.	0.02%	0.93859	C
327	PERNO DE EXPANSION INOX 1/2 *4	1	Unid.	0.02%	0.93879	C
328	PERNO DE EXPANSION GALV. 1/2 *3	1	Unid.	0.02%	0.93898	C
329	PERNO DE ACERO 1/2 *2 R.C	1	Unid.	0.02%	0.93918	C
330	PERNO ACERO G-8 UNF 1" * 4 1/2	1	Unid.	0.02%	0.93938	C
331	PERNO ACERO G8 3/8 *4	1	Unid.	0.02%	0.93957	C
332	PALANCA 16" E.3/4 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.93977	C
333	OLEOMATE PATO BLANCO	1	Unid.	0.02%	0.93996	C
334	OLAMATE PATO BLANCO CPP	1	Unid.	0.02%	0.94016	C
335	NIPLE SCH80 2*7	1	Unid.	0.02%	0.94035	C
336	NIPLE SCH80 2*10	1	Unid.	0.02%	0.94055	C
337	NIPLE INOX SCH40 3/8 * 2	1	Unid.	0.02%	0.94074	C
338	NIPLE INOX 2 * 4 G. 304	1	Unid.	0.02%	0.94094	C
339	NIPLE FE GALV 3/4 * 1.1/2	1	Unid.	0.02%	0.94113	C
340	NIPLE FE GALV 1*5	1	Unid.	0.02%	0.94133	C
341	MANGO ARTICULADO E.1/2 17" STANLEY 86-413	1	Unid.	0.02%	0.94152	C
342	MANGO ARTICULADO 20" E.3/4 STANLEY	1	Unid.	0.02%	0.94172	C
343	MANGO ARTICULADO 18" E.3/4 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.94192	C
344	LUMINARIAS ESFERICAS (FAROLAS)	1	Unid.	0.02%	0.94211	C
345	LLAVE TRIFASICA NEGRAS 3X100A	1	Unid.	0.02%	0.94231	C
346	LLAVE RATCHET 8" E.3/8 STANLEY 86-203	1	Unid.	0.02%	0.94250	C
347	LLAVE RATCHET 20" E.3/4 STANLEY 89-301	1	Unid.	0.02%	0.94270	C
348	LLAVE RATCHET 20" E.3/4 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.94289	C
349	LLAVE P/DUCHA ITALGRIF	1	Unid.	0.02%	0.94309	C
350	LLAVE MIXTA 9MM. STANLEY 86-854	1	Unid.	0.02%	0.94328	C
351	LLAVE MIXTA 9MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94348	C
352	LLAVE MIXTA 6MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94367	C
353	LLAVE MIXTA 37MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.94387	C
354	LLAVE MIXTA 32MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.94406	C
355	LLAVE MIXTA 32MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94426	C
356	LLAVE MIXTA 30MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94446	C
357	LLAVE MIXTA 29MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.94465	C
358	LLAVE MIXTA 27MM. STANLEY 86-890	1	Unid.	0.02%	0.94485	C
359	LLAVE MIXTA 26MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.94504	C
360	LLAVE MIXTA 23MM. STANLEY 86-868	1	Unid.	0.02%	0.94524	C
361	LLAVE MIXTA 22MM. STANLEY 86-867	1	Unid.	0.02%	0.94543	C
362	LLAVE MIXTA 21MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.94563	C
363	LLAVE MIXTA 21MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94582	C
364	LLAVE MIXTA 17MM. STANLEY 86-862	1	Unid.	0.02%	0.94602	C
365	LLAVE MIXTA 16MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.94621	C
366	LLAVE MIXTA 16MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.94641	C
367	LLAVE MIXTA 15MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.94660	C
368	LLAVE MIXTA 15MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94680	C
369	LLAVE MIXTA 14MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.94700	C
370	LLAVE MIXTA 14MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94719	C
371	LLAVE MIXTA 13MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.94739	C
372	LLAVE MIXTA 13MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94758	C
373	LLAVE MIXTA 12MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94778	C
374	LLAVE MIXTA 10MM. STANLEY 86-855	1	Unid.	0.02%	0.94797	C
375	LLAVE MIXTA 1.5/16 STANLEY 89-715	1	Unid.	0.02%	0.94817	C
376	LLAVE MIXTA 1.1/4 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.94836	C
377	LLAVE DE BOCA 7/8 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.94856	C
378	LLAVE DE BOCA 3/8 - 7/16 GEDORE	1	Unid.	0.02%	0.94875	C
379	LLAVE DE BOCA 13 - 16 STANLEY 86-812	1	Unid.	0.02%	0.94895	C
380	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.94914	C
381	VALVULA BOLA INOX 316 3/8 *1000 WONG SUN	1	Unid.	0.02%	0.94934	C
382	VALVULA BOLA INOX 304 3/8 * 1000 WOG SUN	1	Unid.	0.02%	0.94954	C
383	VALVULA BOLA INOX 3/4 CAL 304-1000LB WOG SUN	1	Unid.	0.02%	0.94973	C
384	VALVULA BOLA INOX 1/2 2000LB WONG-SUN	1	Unid.	0.02%	0.94993	C
385	VALVULA BOLA INOX 1.1/2 1000LB WONG SUN	1	Unid.	0.02%	0.95012	C
386	VALVULA BOLA INOX 1 1000LB WOG SUN	1	Unid.	0.02%	0.95032	C
387	VALVULA BOLA 3/4 EURO VALVE	1	Unid.	0.02%	0.95051	C
388	VALVULA BOLA 2	1	Unid.	0.02%	0.95071	C
389	VAL BOLA INOX C-306 SUN * 1000 WOG DE 1"	1	Unid.	0.02%	0.95090	C
390	UNION UNIVERSAL INOX C-304 X 3000 LBS SW 2"	1	Unid.	0.02%	0.95110	C
391	UNION UNIVERSAL INOX 1. 1/2 CAL 316	1	Unid.	0.02%	0.95129	C
392	UNION UNIVERSAL FE NEG 1	1	Unid.	0.02%	0.95149	C
393	UNION UNIV. PVC 2" S/R C Y A	1	Unid.	0.02%	0.95168	C
394	UNION UNIV. PVC 2" C/R C Y A	1	Unid.	0.02%	0.95188	C
395	UNION UNIV. PVC 1/2 C/R C Y A	1	Unid.	0.02%	0.95207	C
396	UNION UNIV. PVC 1" S/R	1	Unid.	0.02%	0.95227	C
397	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA 3/4"	1	Unid.	0.02%	0.95247	C
398	UNION SIMPLE FE GALV 1/2	1	Unid.	0.02%	0.95266	C
399	UNION MIXTA 3/8 SIMPLE * 3000 LB	1	Unid.	0.02%	0.95286	C
400	UNION MIXTA 2 1/2 SIMPLE 300 LB	1	Unid.	0.02%	0.95305	C
401	UNION ACERO 3/4 * 3000 LB S/R SIMPLE	1	Unid.	0.02%	0.95325	C
402	UNION ACERO 1/2 * 3000 LB SIMPLE C/R	1	Unid.	0.02%	0.95344	C
403	TUERCA INOX 5/8	1	Unid.	0.02%	0.95364	C
404	TUERCA INOX 1/4 RC	1	Unid.	0.02%	0.95383	C
405	TUERCA FE 3/8 RC	1	Unid.	0.02%	0.95403	C
406	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 1/2"	1	Unid.	0.02%	0.95422	C
407	TECLE DE 1 TRUPER COD 6824	1	Unid.	0.02%	0.95442	C
408	RELAY DE LUZ 24V BOSCH 250	1	Unid.	0.02%	0.95461	C
409	PERNO M6*40	1	Unid.	0.02%	0.95481	C
410	PERNO DE FE 5/16*3	1	Unid.	0.02%	0.95501	C
411	PERNO ACERO G8 3/4 * 6 C/TUERCA	1	Unid.	0.02%	0.95520	C

412	PERNO ACERO 7/8 3 RC	1	Unid.	0.02%	0.95540	C
413	PERNO ACERO 7/16 * 1/2 G-8	1	Unid.	0.02%	0.95559	C
414	PERNO ACERO 7/16 * 1 HC G8	1	Unid.	0.02%	0.95579	C
415	PERNO AC 5/8 * 1/2 G8	1	Unid.	0.02%	0.95598	C
416	NIPLE INOX SCH40 3/8 * 3	1	Unid.	0.02%	0.95618	C
417	NIPLE INOX SCH40 1/2 * 4	1	Unid.	0.02%	0.95637	C
418	NIPLE INOX 1/2 * 6 SCH40	1	Unid.	0.02%	0.95657	C
419	NIPLE INOX 1. 1/4 * 4	1	Unid.	0.02%	0.95676	C
420	NIPLE FE GALV 3/8 * 3	1	Unid.	0.02%	0.95696	C
421	NIPLE FE GALV 1. 1/2 * 3"	1	Unid.	0.02%	0.95715	C
422	NIPLE FE GALV 1. 1/2 * 13	1	Unid.	0.02%	0.95735	C
423	LLAVE MIXTA 8MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.95755	C
424	LLAVE MIXTA 7MM. STANLEY 86-852	1	Unid.	0.02%	0.95774	C
425	LLAVE MIXTA 6MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.95794	C
426	LLAVE MIXTA 33MM. STANLEY 89-774	1	Unid.	0.02%	0.95813	C
427	LLAVE MIXTA 26MM. STANLEY 86-626	1	Unid.	0.02%	0.95833	C
428	LLAVE MIXTA 25MM. STANLEY 86-625	1	Unid.	0.02%	0.95852	C
429	LLAVE MIXTA 25MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.95872	C
430	LLAVE MIXTA 22MM. SATA	1	Unid.	0.02%	0.95891	C
431	LLAVE MIXTA 20MM. STANLEY 86-865	1	Unid.	0.02%	0.95911	C
432	LLAVE MIXTA 19MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.95930	C
433	LLAVE MIXTA 18MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.95948	C
434	LLAVE MIXTA 17MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.95966	C
435	LLAVE MIXTA 16MM. STANLEY 86-861	1	Unid.	0.02%	0.95983	C
436	LLAVE MIXTA 15MM. BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.96001	C
437	LLAVE MIXTA 11MM. STANLEY 86-856	1	Unid.	0.02%	0.96018	C
438	LLAVE MIXTA 11MM. STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.96036	C
439	LLAVE MIXTA 1.3/8 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.96053	C
440	LLAVE DE PASO 1/2"	1	Unid.	0.02%	0.96071	C
441	LLAVE DE PASO 1"	1	Unid.	0.02%	0.96089	C
442	LLAVE DE BOCA 1.1/16 - 1.1/4	1	Unid.	0.02%	0.96106	C
443	LLAVE CORONA 24 - 26MM. ACESA	1	Unid.	0.02%	0.96124	C
444	DISCO DE DEBASTE 7" X1/4" X7/8" DEWALT A24U-BF	1	Unid.	0.02%	0.96141	C
445	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 1"	1	Unid.	0.02%	0.96159	C
446	CODO PVC 1"	1	Unid.	0.02%	0.96177	C
447	TUBO PVC 4" CON REDUCCION 2"	1	Unid.	0.02%	0.96194	C
448	TUBO PVC 1" CON REDUCCION 3/4" 17102800	1	Unid.	0.02%	0.96212	C
449	PINTURA LATEX ARTICO PATO	1	Gal.	0.02%	0.96229	C
450	MASCARILLAS	1	Unid.	0.02%	0.96247	C
451	DISCO DE CORTE 9" X1/8" X7/8" DEWALT A30T-BF	1	Unid.	0.02%	0.96264	C
452	PINTURA LATEX CELESTE PATO	1	Gal.	0.02%	0.96282	C
453	DISCO DE CORTE 7" X1/8" X7/8" DEWALT A30T-BF	1	Unid.	0.02%	0.96300	C
454	CODO 90° PVC DE 4"	1	Unid.	0.02%	0.96317	C
455	UNION UNIVERSAL 3/4"	1	Unid.	0.02%	0.96335	C
456	TUBO "T" PVC 1/2" C10	1	Unid.	0.02%	0.96352	C
457	TUBO DE ABASTO PARA INNODORO 434	1	Unid.	0.02%	0.96370	C
458	PINTURA LATEX FRAMBUESA SILVESTRE PATO	1	Gal.	0.02%	0.96388	C
459	PINTURA EN SPRAY NEGRA ABRO	1	Unid.	0.02%	0.96405	C
460	PINTURA EN SPRAY AMARILLO CATARPILLAR C&A	1	Unid.	0.02%	0.96423	C
461	CODO PVC 3/4"	1	Unid.	0.02%	0.96440	C
462	CODO PVC 3" X 90°	1	Unid.	0.02%	0.96458	C
463	CODO PVC 1/2"	1	Unid.	0.02%	0.96475	C
464	TUERCA INOX 7/16	1	Unid.	0.02%	0.96493	C
465	TUBO "Y" PVC DE 4" A 2"	1	Unid.	0.02%	0.96511	C
466	PINTURA LATEX MARFIL PATO	1	Gal.	0.02%	0.96528	C
467	PINTURA ESMALTE BLANCO KORALOT	1	Gal.	0.02%	0.96546	C
468	PINTURA ESMALTE AMARILLO LIMON PATO	1	Gal.	0.02%	0.96563	C
469	PINTURA ESMALTE AMARILLO CORAL PATO	1	Gal.	0.02%	0.96581	C
470	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 1/2"	1	Unid.	0.02%	0.96599	C
471	TUERCA HEX FE 7/16 UNC	1	Unid.	0.02%	0.96616	C
472	TUBO DE AGUA PVC 1"	1	Unid.	0.02%	0.96634	C
473	TUBO DE ABASTO 7/8" SANI	1	Unid.	0.02%	0.96651	C
474	TUBO "Y" PVC DE 4"	1	Unid.	0.02%	0.96669	C
475	TUBO "T" PVC DE 4"	1	Unid.	0.02%	0.96686	C
476	PINTURA ESMALTE VERDE ESERALDA KORALOT	1	Gal.	0.02%	0.96704	C
477	PINTURA ESMALTE AMARILLO MEDIO PATO	1	Gal.	0.02%	0.96722	C
478	PEGAMENTO PARA PVC (1/4 GAL.)	1	Unid.	0.02%	0.96739	C
479	LLAVE MIXTA 1/4 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.96757	C
480	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 3/4"	1	Unid.	0.02%	0.96774	C
481	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC	1	Unid.	0.02%	0.96792	C
482	BASE DE CUCHILLA ELECTRICA	1	Unid.	0.02%	0.96810	C
483	ADAPTADOR DE PRESION (ROSCA) 1/2"	1	Unid.	0.02%	0.96827	C
484	PINTURA LATEX AMARILLO CROMO PATO	1	Gal.	0.02%	0.96845	C
485	LLAVE MIXTA 1/4 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.96862	C
486	CONECTORES MACHO T46	1	Unid.	0.02%	0.96880	C
487	CODO PVC 3/4 X 90 S/R	1	Unid.	0.02%	0.96897	C
488	TUERCA HEX AC 5/8 UNF G8	1	Unid.	0.02%	0.96915	C
489	SILICONA EN SPRAY SAPOLIO	1	Unid.	0.02%	0.96933	C
490	PINTURA ESMALTE BAYO KORALOT	1	Gal.	0.02%	0.96950	C
491	PINTURA EN SPRAY BLANCO BRILLANTE ABRO	1	Unid.	0.02%	0.96968	C
492	GUANTES DE SEGURIDAD	1	Unid.	0.02%	0.96985	C
493	ESCOBAS	1	Unid.	0.02%	0.97003	C
494	LLAVE MIXTA 1/4 ACESA	1	Unid.	0.02%	0.97021	C
495	ELECTRODO PARA SOLDADURA LINDE AWS-E6013	1	Unid.	0.02%	0.97038	C
496	CONECTORES HEMBRA T46	1	Unid.	0.02%	0.97056	C
497	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A	1	Unid.	0.02%	0.97073	C
498	PINTURA DURAPOX VERDE NILO	1	Unid.	0.02%	0.97091	C
499	PINTURA DURAPOX AMARILLO	1	Unid.	0.02%	0.97108	C
500	PERNO ACERO 1 * 3 R.C	1	Unid.	0.02%	0.97126	C
501	LLAVE MIXTA 1/4 STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.97144	C
502	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE ABRO	1	Unid.	0.02%	0.97161	C
503	PINTURA ANTICORROSIVO DURTAPOX 913VERDE	1	Unid.	0.02%	0.97179	C
504	LLAVE MIXTA 3/8 STANLEY 86-833	1	Unid.	0.02%	0.97196	C
505	ELECTRODO PARA SOLDADURA INOXIDABLE 1/8" SOLDITEX S308L	1	Unid.	0.02%	0.97214	C
506	VARILLAS PARA SOLDAR DE BRONCE	1	Unid.	0.02%	0.97232	C
507	PINTURA JET 70 MP NEGRO	1	Unid.	0.02%	0.97249	C
508	PINTURA ESMALTE COLOR CELESTE PATO	1	Gal.	0.02%	0.97267	C
509	PINTURA ESMALTE AZUL ELECTRICO PATO	1	Gal.	0.02%	0.97284	C
510	PINTURA EN SPRAY ROJO PROFUNDO C6A	1	Unid.	0.02%	0.97302	C
511	PINTURA ACRILICA S.W. AZUL ULTRA	1	Unid.	0.02%	0.97319	C
512	LUNAS NEGRAS DE SOLDAR N°11	1	Unid.	0.02%	0.97337	C
513	LLAVE MIXTA 5/16 STAHLWILLE	1	Unid.	0.02%	0.97355	C
514	LLAVE MIXTA 3/8 CRAFTMAN	1	Unid.	0.02%	0.97372	C
515	TUBOS PARA FLUORESCENTES BLANCOS PHILIPS 40W/54-756	1	Unid.	0.02%	0.97390	C
516	PINTURA JET 62 2P VERDE	1	Unid.	0.02%	0.97407	C

517	PINTURA EN SPRAY PINTURA EN SPRAY BLANCO C&A	1	Unid.	0.02%	0.97425	C
518	PINTURA EN SPRAY GRISS C&A	1	Unid.	0.02%	0.97443	C
519	PERNO HEX 7/8 * 2 G8	1	Unid.	0.02%	0.97460	C
520	PERNO EX AC 1/4 * 2 1/2 UNC G8	1	Unid.	0.02%	0.97478	C
521	PERNO ACERO 3/4 * 6 RC	1	Unid.	0.02%	0.97495	C
522	PERNO ACERO 1/2 * 1. 1/2 RC	1	Unid.	0.02%	0.97513	C
523	PERNO ACERO 1 * 4 RC	1	Unid.	0.02%	0.97530	C
524	LLAVE MIXTA 3/8 GEDORE	1	Unid.	0.02%	0.97548	C
525	LLAVE MIXTA 1/2 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.97566	C
526	LENTES PARA SOLDADURA	1	Unid.	0.02%	0.97583	C
527	ELECTRODO PARA SOLDADURA BLANCA 1/8" OERLIKON	1	Unid.	0.02%	0.97601	C
528	CABLE AUTOMOTRIZ INDECO THW90 14AWG	1	Rollos	0.02%	0.97618	C
529	OCEAN ANTIFULING JET ROJO	1	Unid.	0.02%	0.97636	C
530	UNION PVC 2 1/2" C10	1	Unid.	0.02%	0.97654	C
531	SILICONA AUTOMITRIZ	1	Unid.	0.02%	0.97671	C
532	PERNO ACERO 1/2 * 6	1	Unid.	0.02%	0.97689	C
533	PANTALLAS DE POSTES PHILIPS 250W-ST	1	Unid.	0.02%	0.97706	C
534	PALANCA 15" E. 3/4 BAHCO	1	Unid.	0.02%	0.97724	C
535	OCHO GIRATORIO GALV 5/8	1	Unid.	0.02%	0.97741	C
536	OCEAN JET AZUL	1	Unid.	0.02%	0.97759	C
537	NIPLE INOX SCH40 1 * 4	1	Unid.	0.02%	0.97777	C
538	NIPLE INOX 1/4 * 2	1	Unid.	0.02%	0.97794	C
539	NIPLE INOX 1/2 * 3 SCH40	1	Unid.	0.02%	0.97812	C
540	NIPLE FE GALV 2 * 5. 1/2	1	Unid.	0.02%	0.97829	C
541	NIPLE FE GALV 1/2 * 6	1	Unid.	0.02%	0.97847	C
542	NIPLE FE GALV 1 * 3	1	Unid.	0.02%	0.97865	C
543	MANGO ARTICULADO E.1/2 14.3/4 STANLEY 86-415	1	Unid.	0.02%	0.97882	C
544	LUMINARIAS ACUATICAS DE PILETAS 70W CYBER LIGTH	1	Unid.	0.02%	0.97900	C
545	ABRAZADERA 48MM-51MM BERNAMIN	1	Unid.	0.01%	0.97911	C
546	ABRAZADERA 30-63 MM TAURUS	1	Unid.	0.01%	0.97923	C
547	ABRAZADERA 113-121 MM TRIDON	1	Unid.	0.01%	0.97935	C
548	ANTICORROSIVO DURAPOX CATALIZADOR 0.75 LTS.	1	Gal.	0.01%	0.97947	C
549	ADAPTADOR MACHO ORING BOSS- HEMBRA G NPS 1/2 * 1/2	1	Unid.	0.01%	0.97958	C
550	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 1/4" * 3/8"	1	Unid.	0.01%	0.97970	C
551	ADAPTADOR MACHO NPT - 1. 1/2 * 2"	1	Unid.	0.01%	0.97982	C
552	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 1/4 * 1/4	1	Unid.	0.01%	0.97994	C
553	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 1/4 * 1/4	1	Unid.	0.01%	0.98005	C
554	CLAVOS DE 2 1/2	1	Kg.	0.01%	0.98017	C
555	VALVULA BOLA INOX 1/2 1000 LB WOG-SUN	1	Unid.	0.01%	0.98029	C
556	VALVULA BOLA INOX 1/2 1000 LB WOG SUN	1	Unid.	0.01%	0.98040	C
557	VALVULA BOLA DE 3" VALMAX PESADA	1	Unid.	0.01%	0.98052	C
558	VALVULA BOLA 3/4 LIVIANA CIM	1	Unid.	0.01%	0.98064	C
559	VALBULA BOLA INOX 3/4 * 2000 LBS	1	Unid.	0.01%	0.98076	C
560	VAL BOLA INOX C-304 SUN * 1000 WOG DE 1"	1	Unid.	0.01%	0.98087	C
561	VAL BOLA INOX C-306 SUN * 1000 WOG 1 1/2	1	Unid.	0.01%	0.98099	C
562	UNION UNIVERSAL INOX 3/8 NPT	1	Unid.	0.01%	0.98111	C
563	UNION UNIV. PVC 3/4 C/R C Y A	1	Unid.	0.01%	0.98122	C
564	UNION UNIV. PVC 1" C/R C Y A	1	Unid.	0.01%	0.98134	C
565	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA DE 1"	1	Unid.	0.01%	0.98146	C
566	UNION SIMPLE FE NE 1/2 * 150 LBS	1	Unid.	0.01%	0.98158	C
567	UNION SIMPLE FE 2"	1	Unid.	0.01%	0.98169	C
568	UNION MIXTA PVC 3/4	1	Unid.	0.01%	0.98181	C
569	UNION MIXTA PVC 1/2	1	Unid.	0.01%	0.98193	C
570	UNION MIXTA 3/4 SIMPLE * 3000 LB	1	Unid.	0.01%	0.98205	C
571	UNION MIXTA 1 SIMPLE * 3000 LB	1	Unid.	0.01%	0.98216	C
572	UNION FE GALV 1/2 SIMPLE	1	Unid.	0.01%	0.98228	C
573	UNION DE CADENA SIMPLE 1" ASA	1	Unid.	0.01%	0.98240	C
574	UNION DE CADENA 1"	1	Unid.	0.01%	0.98251	C
575	UNION BRONCE 1/4	1	Unid.	0.01%	0.98263	C
576	UNION UNIV. PVC 3/4 C/R	1	Unid.	0.01%	0.98275	C
577	UNION UNIV. PVC 1" C/R	1	Unid.	0.01%	0.98287	C
578	TUERCA INOX 3/16	1	Unid.	0.01%	0.98298	C
579	TUERCA INOX 1/2 RC	1	Unid.	0.01%	0.98310	C
580	TUERCA FE 5/8 RC2	1	Unid.	0.01%	0.98322	C
581	TUERCA ACERO 7/16 G8 HF	1	Unid.	0.01%	0.98333	C
582	TUERCA ACERO 5/8 G8 H/C	1	Unid.	0.01%	0.98345	C
583	TUERCA ACERO 3/8 G8 HF	1	Unid.	0.01%	0.98357	C
584	TUERCA ACERO 12 MM RC	1	Unid.	0.01%	0.98369	C
585	TUERCA ACERO 1 RC	1	Unid.	0.01%	0.98380	C
586	TUERCA FE 1/2 G-2 RC	1	Unid.	0.01%	0.98392	C
587	TUERCA FE 1/2 RC2	1	Unid.	0.01%	0.98404	C
588	TEE FE GALV. 3 C/ROSCA	1	Unid.	0.01%	0.98416	C
589	TEE ACERO SOLDADURA SCH40 1/2	1	Unid.	0.01%	0.98427	C
590	TECLE MECANICO 1 TN CADENA 6M VSIII YALE	1	Unid.	0.01%	0.98439	C
591	TECLE MANUAL DE CADENA DE 5TNS * 3MTS YALE ALEMAN	1	Unid.	0.01%	0.98451	C
592	TECLE CON CADENA 3MT * 2 TNS 16826 TRUPER	1	Unid.	0.01%	0.98462	C
593	RIEL PARA LLAVES TERMICAS 1,55M	1	Unid.	0.01%	0.98474	C
594	PITONES DE JEBE TUV CERT	1	Unid.	0.01%	0.98486	C
595	PINTURA TRAFICO AMARILLO EN CPP	1	Unid.	0.01%	0.98498	C
596	PINTURA SUPER GLOSS BLANCA ANYPSA	1	Unid.	0.01%	0.98509	C
597	PINTURA ESMALTE VERDE CROMO PATO	1	Gal.	0.01%	0.98521	C
598	TUERCA ACERO 14 MM RF	1	Unid.	0.01%	0.98533	C
599	TUERCA ACERO 1/2 G-8 R.C	1	Unid.	0.01%	0.98544	C
600	TUERCA ACERO 08 MM RC	1	Unid.	0.01%	0.98556	C
601	TUBO ABASTO REFORZADO 1/2 X 7/8 C Y A	1	Unid.	0.01%	0.98568	C
602	JUEGO DE LLAVES CORONA X 8 PZS STANLEY 86-091	1	Unid.	0.01%	0.98580	C
603	JUEGO DADOS HEXAG. X 40 PZS E.1/2 //MM BAHCO S400	1	Unid.	0.01%	0.98591	C
604	JUEGO DADOS HEXAG. X 23 PZS. E.1/2 //PULG. BAHCO S240-AF	1	Unid.	0.01%	0.98603	C
605	JUEGO DADOS HEXAG. X 14 PZS. E.1/2//MM. STANLEY 86-501	1	Unid.	0.01%	0.98615	C
606	DADO 6P. 19MM. E.1/2 GEDORE	1	Unid.	0.01%	0.98627	C
607	UNION UNIVERSAL INOX C-3 16 ROSCADA DE 1"	1	Unid.	0.01%	0.98638	C
608	UNION UNIVERSAL FE GALV 1	1	Unid.	0.01%	0.98650	C
609	UNION UNIV. PVC 3/4 S/R	1	Unid.	0.01%	0.98662	C
610	UNION UNIV. PVC 1/2 S/R	1	Unid.	0.01%	0.98673	C
611	UNION UNIV. PVC 1/2 C/R	1	Unid.	0.01%	0.98685	C
612	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA 1/2"	1	Unid.	0.01%	0.98697	C
613	UNION MIXTA PVC 1"	1	Unid.	0.01%	0.98709	C
614	UNION DE CADENA SIMPLE INOX 1/2 ASA 40 EM	1	Unid.	0.01%	0.98720	C
615	TUERCA INOX 6MM	1	Unid.	0.01%	0.98732	C
616	TUERCA INOX 3/8	1	Unid.	0.01%	0.98744	C
617	TUERCA HEX AC 7/8 G8	1	Unid.	0.01%	0.98755	C
618	TUERCA HEX AC 5/8 UNF G8	1	Unid.	0.01%	0.98767	C
619	TUERCA HEX AC 1/4 YNC G8	1	Unid.	0.01%	0.98779	C
620	TUERCA FE NEG 3/8"	1	Unid.	0.01%	0.98791	C
621	TUERCA ACERO 1/4 G-8 RC	1	Unid.	0.01%	0.98802	C

622	TUBO ABASTO REFORZADO 1/2 X 1/2 C Y A	1	Unid.	0.01%	0.98814	C
623	TEE PVC 2" S/R	1	Unid.	0.01%	0.98826	C
624	TEE ACERO 1 1/2 * 3000 LBS C/R	1	Unid.	0.01%	0.98838	C
625	TEE ACERO * 3000 LBS SW 3/4" * 3000 LBS	1	Unid.	0.01%	0.98849	C
626	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 3/8"	1	Unid.	0.01%	0.98861	C
627	TEE ACERO * 3000 LBS 1/2	1	Unid.	0.01%	0.98873	C
628	TECLE MECANICO 1TN CADENA 6M VSII YALE	1	Unid.	0.01%	0.98884	C
629	TECLE MANUAL DE CADENA DE 1TN VITAL MODELO VPS-10	1	Unid.	0.01%	0.98896	C
630	TECLE DE 2 TN TRUPER COD 16826	1	Unid.	0.01%	0.98908	C
631	TECLE C/CADENA 1/2 TN * 3MTS TRUPER	1	Unid.	0.01%	0.98920	C
632	TECLE C/CADENA 1 TN * 3MTS	1	Unid.	0.01%	0.98931	C
633	RODAJE CAT 210-5932L	1	Unid.	0.01%	0.98943	C
634	PONCHOS DE JEBE	1	Unid.	0.01%	0.98955	C
635	PINTURA JET DURAMASTIC 2, COLOR GRIS NIEBLA	1	Unid.	0.01%	0.98966	C
636	PINTURA ESMALTE VERDE ESMERALDA PATO	1	Gal.	0.01%	0.98978	C
637	FLUORESCENTE 2X40 LECCO GM-SFT8	1	Unid.	0.01%	0.98990	C
638	JUEGO LLAVES MIXTAS X 6 PZS 10-21MM. STANLEY 86-080	1	Unid.	0.01%	0.99002	C
639	JUEGO LLAVES MIXTAS X 20 PZS 1/4-7/8 /8-18MM. STANLEY 85-783	1	Unid.	0.01%	0.99013	C
640	JUEGO LLAVES MIXTAS X 14 PZS 7-24MM. STANLEY 86-081	1	Unid.	0.01%	0.99025	C
641	JUEGO LLAVES MIXTAS X 11 PZS 3/8-1" STANLEY 86-084	1	Unid.	0.01%	0.99037	C
642	JUEGO LLAVES BOCA X 7 PZS 1/4-1" STANLEY 86-086	1	Unid.	0.01%	0.99049	C
643	JUEGO DE LLAVES DE VASO X 14 PZS. MM BAHCO S140T	1	Unid.	0.01%	0.99060	C
644	JUEGO DADOS HEXAG. X 29 PZS. E.1/2//MM. STANLEY 86-504	1	Unid.	0.01%	0.99072	C
645	LUNAS NEGRAS DE SOLDAR N°13	1	Unid.	0.01%	0.99084	C
646	LLAVE MIXTA 5/8 CRAFTMAN	1	Unid.	0.01%	0.99095	C
647	CLAVOS DE 4"	1	Kg.	0.01%	0.99107	C
648	CABLE AUTOMOTRIZ INDECO THW90 8AWG	1	Rollos	0.01%	0.99119	C
649	UNIÓN SIMPLE PVC 3/4 S/R	1	Unid.	0.01%	0.99131	C
650	UNIÓN SIMPLE PVC 3/4 C/R	1	Unid.	0.01%	0.99142	C
651	UNION SIMPLE 2 FE NEGRO C/R	1	Unid.	0.01%	0.99154	C
652	TUERCA DE BRONCE PARA MANGUERA DE 3/8"	1	Unid.	0.01%	0.99166	C
653	TUBO DE ABASTO 1/2" SANI	1	Unid.	0.01%	0.99177	C
654	SOMBREROS PARA TIRAFONES	1	Unid.	0.01%	0.99189	C
655	RODILLOS N°09 TORO	1	Unid.	0.01%	0.99201	C
656	RETENES WLK 38526H	1	Unid.	0.01%	0.99213	C
657	RETENES DE RUEDA POSTERIOR 31.75 X 44.45 X 6.5 MM NEW STEN 104203	1	Unid.	0.01%	0.99224	C
658	RETENES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE WB-255606	1	Unid.	0.01%	0.99236	C
659	PONCHO PARA CAMARA	1	Unid.	0.01%	0.99248	C
660	PISTONES	1	Unid.	0.01%	0.99260	C
661	PINTURA LATEX VERDE LIMON PATO	1	Gal.	0.01%	0.99271	C
662	PINTURA LATEX BLANCO PATO	1	Gal.	0.01%	0.99283	C
663	PINTURA LATEX AZUL ELECTRICO PATO	1	Gal.	0.01%	0.99295	C
664	PINTURA FASTIZINC VERDE (1 GAL) ZINCROMATO	1	Gal.	0.01%	0.99306	C
665	PINTURA FASTIZINC VERDE (1/2 GAL) ZINCROMATO	1	Gal.	0.01%	0.99318	C
666	PINTURA ESMALTE ROJO TOLUIDINA PATO	1	Gal.	0.01%	0.99330	C
667	PINTURA ESMALTE COLOR MARFIL PATO	1	Gal.	0.01%	0.99342	C
668	PINTURA ESMALTE BAYO KORALOT	1	Gal.	0.01%	0.99353	C
669	PINTURA ESMALTE ALUMINIO PATO	1	Gal.	0.01%	0.99365	C
670	PINTURA EN SPRAY GRIS KNAUFF	1	Unid.	0.01%	0.99377	C
671	PINTURA EN SPRAY GRIS KNAUFF	1	Unid.	0.01%	0.99388	C
672	PINTURA EN SPRAY BLANCO MATE ABRO	1	Unid.	0.01%	0.99400	C
673	PERNOS EXAGONAL DE 3/8 X 3" NC GRADO 2	1	Unid.	0.01%	0.99412	C
674	PERNOS CENTRO PARA MUELLES DINA	1	Unid.	0.01%	0.99424	C
675	PERNOS CENTRO DE 3/8" X 4" C/T NF	1	Unid.	0.01%	0.99435	C
676	PERNO HEX AC 1/2 * 1/2 UNC G8 C/T	1	Unid.	0.01%	0.99447	C
677	UNIÓN SIMPLE PVC 1/2 C/R	1	Unid.	0.01%	0.99459	C
678	RODAJE	1	Unid.	0.01%	0.99471	C
679	RESORTE DE ZAPATA (FLOTANTE) CHICO	1	Unid.	0.01%	0.99482	C
680	PISTONES STD-MAHLE ORIGINAL / 97 L 26	1	Unid.	0.01%	0.99494	C
681	PINTURA ESMALTE NEGRO PATO	1	Gal.	0.01%	0.99506	C
682	PIN DE MAQUINA CAT 9R-4677	0	Unid.	0.00%	0.99510	C
683	PERNO HEX AC 1/2 * 2 1/2 UNC G8 C/T	0	Unid.	0.00%	0.99514	C
684	PERNO HEX AC 1/2 * 1.1/4	0	Unid.	0.00%	0.99517	C
685	JUEGO LLAVES MIXTAS X 16 PZS. BAHCO ART.94	0	Unid.	0.00%	0.99521	C
686	FUSIBLES DE 25 AMP.	0	Unid.	0.00%	0.99525	C
687	EXTENSIÓN E.1/2 5" STANLEY 86-407	0	Unid.	0.00%	0.99529	C
688	EXTENSIÓN E.1/2 10" STANLEY 86-408	0	Unid.	0.00%	0.99533	C
689	EXTENSIÓN 10" E.3/8 STANLEY 86-208	0	Unid.	0.00%	0.99537	C
690	ESMALTE SINT PINTOR ROJO CPP	0	Unid.	0.00%	0.99541	C
691	ESMALTE SINT NEGRO CPP	0	Unid.	0.00%	0.99545	C
692	ESMALTE SINT MARRON CPP PINTOR	0	Unid.	0.00%	0.99549	C
693	ESMALTE SINT BLANCO ANYPSA	0	Unid.	0.00%	0.99553	C
694	ESMALTE SINT AZUL ELECTRICO PINTOR CPP	0	Unid.	0.00%	0.99557	C
695	ESMALTE SINT AMARILLO TRANSITO DIAMANTE	0	Unid.	0.00%	0.99560	C
696	ESMALTE SINT PINTOR CELESTE CPP	0	Unid.	0.00%	0.99564	C
697	DADO 6P. 8MM. E.1/2 ACESA	0	Unid.	0.00%	0.99568	C
698	DADO 6P. 19MM. E.1/2 GEDORE	0	Unid.	0.00%	0.99572	C
699	CODO MIXTO PVC DE 1"	0	Unid.	0.00%	0.99576	C
700	CODO INOX SOLD 2 1/2 * 90	0	Unid.	0.00%	0.99580	C
701	CODO INOX SCH40 1 * 90	0	Unid.	0.00%	0.99584	C
702	CODO INOX 2 * 90° CAL 316	0	Unid.	0.00%	0.99588	C
703	CODO INOX 1/4	0	Unid.	0.00%	0.99592	C
704	CIRCULINA DE MOTO STROBE C1538AA	0	Unid.	0.00%	0.99596	C
705	CASCO DE SEGURIDAD	0	Unid.	0.00%	0.99599	C
706	CALIBRADOR MITUTOYO 530-114 82 * 200MM	0	Unid.	0.00%	0.99603	C
707	CALIBRADOR DE LAMINA 0.0015 A 0.040MM Y 1MM	0	Unid.	0.00%	0.99607	C
708	CADENA GALVANIZADA 1/8	0	Unid.	0.00%	0.99611	C
709	CABLE VULCA 2" 14 INDECO	0	Rollos.	0.00%	0.99615	C
710	ADAPTADOR PVC 1/2	0	Unid.	0.00%	0.99619	C
711	PERNO EXAGONAL DE 5/8 X 5" NC GRADO 9	0	Unid.	0.00%	0.99623	C
712	PERNO DE EXPANSION INOX 3/8 * 3	0	Unid.	0.00%	0.99627	C
713	CABLE VULC TTRF-70 NPT 4*6 AWG 6/1KV INDECO	0	Rollos.	0.00%	0.99631	C
714	BORNES DE BATERIA NEGAT/OS SEMIPESADO	0	Unid.	0.00%	0.99635	C
715	UNION UNIVERSAL FE GALV 1/2	0	Unid.	0.00%	0.99639	C
716	TUBOS PARA FLUORESCENTES BLANCO'S PHILIPS 36W/865	0	Unid.	0.00%	0.99642	C
717	JUEGO LLAVES MIXTAS X 14 PZS 10-32MM. STANLEY 86-082	0	Unid.	0.00%	0.99646	C
718	JUEGO DADOS HEXAG. X 27 PZS. E.1/2//PULG. STANLEY 86-505	0	Unid.	0.00%	0.99650	C
719	JUEGO ACCESORIOS PVC P/INODORO SANI	0	Unid.	0.00%	0.99654	C
720	GROSERAS DE 1/4"	0	Unid.	0.00%	0.99658	C
721	FUSIBLE 30 AMP. FUSES CITY:100PCS	0	Unid.	0.00%	0.99662	C
722	FLASH 12V 4 PATAS MARILLA IM11440	0	Unid.	0.00%	0.99666	C
723	EXTENSIÓN E.1/2 5" ACESA	0	Unid.	0.00%	0.99670	C
724	ESTOBOL DE 4 X 25 MM	0	Unid.	0.00%	0.99674	C
725	ESTOBOL DE 1/8 X 1/2	0	Unid.	0.00%	0.99678	C
726	ESMALTE SINT GRIS NIEBLA CPP	0	Unid.	0.00%	0.99682	C

727	ESMALTE SINT CPP PATO BLANCO	0	Unid.	0.00%	0.99685	C
728	ESMALTE SINT PINTOR CPP VERDE NILO	0	Unid.	0.00%	0.99689	C
729	DADO 6P. 6MM. E.1/2 STANLEY	0	Unid.	0.00%	0.99693	C
730	DADO 12P. 1.3/8 E.1/2 GEDORE	0	Unid.	0.00%	0.99697	C
731	DADO 12P. 1.3/16 E.1/2 BAHCO	0	Unid.	0.00%	0.99701	C
732	LLAVE RATCHET 20" E.3/4 ACESA	0	Unid.	0.00%	0.99705	C
733	JUEGO LLAVES MIXTAS X 14 PZS 3/8-1.1/4 STANLEY 86-970	0	Unid.	0.00%	0.99709	C
734	JUEGO HERRAMIENTAS X 25 PZS. E. 1/2 //PULG. STANLEY 86-737	0	Unid.	0.00%	0.99713	C
735	JUEGO HERRAMIENTAS X 25 PZS. E.1/2 //MM. STANLEY 86-736	0	Unid.	0.00%	0.99717	C
736	TEE PVC 1" S/R	0	Unid.	0.00%	0.99721	C
737	TEE FE GALV. 2	0	Unid.	0.00%	0.99725	C
738	TEE ACERO *3000 LBS C/ROSCA DE 1.1/2	0	Unid.	0.00%	0.99728	C
739	SUMIDERO BRONCE CROMADO 4"	0	Unid.	0.00%	0.99732	C
740	RODAJE KOYO 30211-I-N	0	Unid.	0.00%	0.99736	C
741	RELAY DE LUZ 12V BOSCH 250-20/30A	0	Unid.	0.00%	0.99740	C
742	PINTURA TRAFICO AMARILLO ANYPSA	0	Unid.	0.00%	0.99744	C
743	PERNO DE FE 3/16 * 3/4 RC	0	Unid.	0.00%	0.99748	C
744	PERNO DE FE 1/2 * 2 1/2 RC	0	Unid.	0.00%	0.99752	C
745	ORION AZUL DE 25*40 (1.83MT)	0	Unid.	0.00%	0.99756	C
746	NIPLE SCH40 1/2" 4 1/2	0	Unid.	0.00%	0.99760	C
747	DADO 6P. 16MM. E.1/2 ACESA	0	Unid.	0.00%	0.99764	C
748	CODO INOX SCH40 1.1/2 *45	0	Unid.	0.00%	0.99768	C
749	CODO INOX SCH - 40 DE 1 * 90	0	Unid.	0.00%	0.99771	C
750	COLGADOR P/TOALLAS	0	Unid.	0.00%	0.99775	C
751	CODO INOX SOLD 2 1/2 * SCH40	0	Unid.	0.00%	0.99779	C
752	CODO INOX SCH40 1.1/2 * 90	0	Unid.	0.00%	0.99783	C
753	CODO INOX 1. 1/2 * 452 SCH40	0	Unid.	0.00%	0.99787	C
754	CIRCULINA BRES HC-05KA	0	Unid.	0.00%	0.99791	C
755	CHISPERO INZO	0	Unid.	0.00%	0.99795	C
756	CALIBRADOR PREMIUM TOOLSIZE	0	Unid.	0.00%	0.99799	C
757	CALIBRADOR METAL 78-201 DE 6" STANLEY	0	Unid.	0.00%	0.99803	C
758	CAJA PVC P/HERRAMIENTAS 16" RIMAX	0	Unid.	0.00%	0.99807	C
759	CADENA SIMPLE 1 1/2 ASA - 120	0	Unid.	0.00%	0.99810	C
760	CADENA GALVANIZADA DE 1/2	0	Unid.	0.00%	0.99814	C
761	CADENA DE CONTRETE 3/4	0	Unid.	0.00%	0.99818	C
762	CADENA ACERO GRADO 8 DE 1/2"	0	Unid.	0.00%	0.99822	C
763	ADAPTADOR MACHO ORING BOSS- HEMBRA G NPS 3/4 * 1/2	0	Unid.	0.00%	0.99826	C
764	ADAPTADOR MACHO ORING BOSS- HEMBRA NPS 3/28" 1/2	0	Unid.	0.00%	0.99830	C
765	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 3/8 * 3/48	0	Unid.	0.00%	0.99834	C
766	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 3/8 * 1/4	0	Unid.	0.00%	0.99838	C
767	ANILLOS DE PRESION DE 5/8"	0	Unid.	0.00%	0.99842	C
768	VÁLVULA T/BOLA PVC 1" C/R SCH40 PCP	0	Unid.	0.00%	0.99846	C
769	UNION SIMPLE 2 S/R	0	Unid.	0.00%	0.99850	C
770	TUERCA INOX 5/16	0	Unid.	0.00%	0.99853	C
771	TUERCA ACERO 5/16	0	Unid.	0.00%	0.99857	C
772	JUEGO ACCESORIOS P/INODORO BRONCE VAINSA	0	Unid.	0.00%	0.99861	C
773	CHAPA 1 GOLPE MARILLA IM11011	0	Unid.	0.00%	0.99865	C
774	CERA EN CREMA SAPOLIO	0	Unid.	0.00%	0.99869	C
775	CALIBRADOR VERNER 6"	0	Unid.	0.00%	0.99873	C
776	CALIBRADOR 6" TRUPER INOX 14394	0	Unid.	0.00%	0.99877	C
777	CAJA PVC P/HERRAMIENTAS 23" TRUPER	0	Unid.	0.00%	0.99881	C
778	CAJA METÁLICA P/HERRAMIENTAS C/BANDEJA 19" STANLEY 96-219	0	Unid.	0.00%	0.99885	C
779	CAJA METÁLICA P/HERRAMIENTAS 20" GEDORE	0	Unid.	0.00%	0.99889	C
780	CADENA SIMPLE DE 1"	0	Unid.	0.00%	0.99893	C
781	CADENA GALVANIZADA 5/32	0	Unid.	0.00%	0.99896	C
782	CADENA GALVANIZADA 3/16 CHINA	0	Unid.	0.00%	0.99900	C
783	CADENA DOBLE DE 1 1/2	0	Unid.	0.00%	0.99904	C
784	CADENA DE ACERO GRADO 8 DE 1/2"	0	Unid.	0.00%	0.99908	C
785	CADENA CON CONTRETE G-2 * 27.5 MTS DE 7/8"	0	Unid.	0.00%	0.99912	C
786	CABLE VULCA 70 NLT 3" 14 AMG 300-500V	0	Rollos.	0.00%	0.99916	C
787	CABLE VULCA 2*12 INDECO	0	Rollos.	0.00%	0.99920	C
788	CABLE BULCANIZADO 3 *10 INDECO	0	Rollos.	0.00%	0.99924	C
789	MALETAS PORTA HERRAMIENTAS	0	Unid.	0.00%	0.99928	C
790	FUSIBLES DE 20 AMP.	0	Unid.	0.00%	0.99932	C
791	FOTOCELDAS CAMSCO PHS-06A1	0	Unid.	0.00%	0.99936	C
792	EXTENSIÓN 6" E.3/8 STANLEY 86-207	0	Unid.	0.00%	0.99939	C
793	CRAPAS PARA CABLES ELECTRICOS KSSNAIL NC-35N	0	Unid.	0.00%	0.99943	C
794	CAÑO PVC 1/2 GALEAZZI	0	Unid.	0.00%	0.99947	C
795	CAÑO BOTADERO PVC CROMADO C Y A	0	Unid.	0.00%	0.99951	C
796	CADENA ACERO GRADO 8 DE 3/8"	0	Unid.	0.00%	0.99955	C
797	CABLE VULCA 2 * 10 INDECO	0	Rollos.	0.00%	0.99959	C
798	RODAJERA(4 UND) SPICER M-3907	0	Unid.	0.00%	0.99963	C
799	RODAJE TINKEN 30212E	0	Unid.	0.00%	0.99967	C
800	NIPLE INOX SCH40 3/8 * 4	0	Unid.	0.00%	0.99971	C
801	TUBO ABASTO PVC 7/8	0	Unid.	0.00%	0.99975	C
802	MEZCLADORA P/LAVATORIO ITALGRIF	0	Unid.	0.00%	0.99979	C
803	PERNO ACERO 5/8 * 1, 1/2 RC8	0	Unid.	0.00%	0.99982	C
804	MEZCLADORA P/LAVADERO A LA PARED VAINSA	0	Unid.	0.00%	0.99986	C
805	CAÑO PVC CROMADO 1/2 T/GANZO P/PARED UN-NA	0	Unid.	0.00%	0.99990	C
806	CAÑO PVC CROMADO 1/2 P/LAVATORIO UN-NA	0	Unid.	0.00%	0.99992	C
807	VÁLVULA CHECK VERTICAL PVC 1" ROTOPLAST	0	Unid.	0.00%	0.99994	C
808	TUBO GALVANIZADO 1 1/2"X 6 METROS	0	Unid.	0.00%	0.99996	C
809	CARETAS PARA SOLDAR	0	Unid.	0.00%	0.99998	C
810	MASILA BONKELEX	0	Unid.	0.00%	1.0000	C

TOTALES	5630	100%	100%
----------------	-------------	-------------	-------------

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 09: CODIFICACIÓN DEL ALMACÉN GENERAL.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCION_ITEM	UNIDAD	CÓDIGO SISTEMA	CÓDIGO FISICO
1	E03A0107	ABRAZADERA 113-121 MM TRIDON	Unid.	E03A0107	E03A0107
2	E03A0107	ABRAZADERA 30-63 MM TAURUS	Unid.	E03A0107	E03A0107
3	E03A0107	ABRAZADERA 48MM-51MM BERNAMIN	Unid.	E03A0107	E03A0107
4	E03A0108	ABRAZADERA 80-85 MM TAURUS	Unid.	E03A0108	E03A0108
5	E03A0108	ABRAZADERA DE 11/4" A 2" ZAN 24	Unid.	E03A0108	E03A0108
6	E03A0108	ABRAZADERAS PARA SISTERNA	Unid.	E03A0108	E03A0108
7	E03A0109	ABRAZADERAS REGULARES 5 1/8" - 6"	Unid.	E03A0109	E03A0109
8	E03A0109	ACCESORIOS P/INODORO BRONCE VAINSA	Jgs.	E03A0109	E03A0109
9	E03A0109	ACCESORIOS PVC P/INODORO SANI	Jgs.	E03A0109	E03A0109
10	E03A0110	ADAPTADOR DE PRESION (ROSCA) 1/2"	Unid.	E03A0110	E03A0110
11	E03A0110	ADAPTADOR DE PRESION (ROSCA) 3/4" 26.5-110	Unid.	E03A0110	E03A0110
12	E03A0110	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 1/2 * 1/2	Unid.	E03A0110	E03A0110
13	E03A0111	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 1/2 * 3/8	Unid.	E03A0111	E03A0111
14	E03A0111	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 1/4 * 1/4	Unid.	E03A0111	E03A0111
15	E03A0111	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 3/4 * 1/2	Unid.	E03A0111	E03A0111
16	E03A0112	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 3/8 * 1/4	Unid.	E03A0112	E03A0112
17	E03A0112	ADAPTADOR MACHO BSPP - JIC 3/8 * 3/48	Unid.	E03A0112	E03A0112
18	E03A0112	ADAPTADOR MACHO NPT - 1. 1/2 * 2"	Unid.	E03A0112	E03A0112
19	E03A0207	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 1/2 * 1/2"	Unid.	E03A0207	E03A0207
20	E03A0207	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 1/4 * 1/4	Unid.	E03A0207	E03A0207
21	E03A0207	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 1/4 * 3/8"	Unid.	E03A0207	E03A0207
22	E03A0208	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 2 * 2	Unid.	E03A0208	E03A0208
23	E03A0208	ADAPTADOR MACHO NPT - JIC 3/8 * 1/4	Unid.	E03A0208	E03A0208
24	E03A0208	ADAPTADOR MACHO NPT JIC 1/4 * 3/8	Unid.	E03A0208	E03A0208
25	E03A0209	ADAPTADOR MACHO ORING BOSS NPS 3/28" 1/2	Unid.	E03A0209	E03A0209
26	E03A0209	ADAPTADOR MACHO ORING BOSS-G NPS 1/2 * 1/2	Unid.	E03A0209	E03A0209
27	E03A0209	ADAPTADOR MACHO ORING BOSS-G NPS 3/4 * 1/2	Unid.	E03A0209	E03A0209
28	E08A0155	ADAPTADOR PVC 1"	Unid.	E08A0155	E08A0155
29	E08A0156	ADAPTADOR PVC 1/2	Unid.	E08A0156	E08A0156
30	E08A0157	ADAPTADOR PVC 3/4	Unid.	E08A0157	E08A0157
31	E01A0101	ANILLOS DE PLANO DE 5/8"	Unid.	E01A0101	E01A0101
32	E01A0101	ANILLOS DE PRESION DE 5/8"	Unid.	E01A0101	E01A0101
33	E07B0649	ANTICORROSIVO DURAPOX CATALIZADOR 0.75 LTS.	Gal.	E07B0649	E07B0649
34	E03A0210	BASE CIRCULINA	Unid.	E03A0210	E03A0210
35	E03A0210	BASE DE BOCINA (IMAN) 120W SCORPION SC-120	Unid.	E03A0210	E03A0210
36	E03A0210	BASE DE BOCINA (IMAN) 150W POWER ACOUSTIK DU-100	Unid.	E03A0210	E03A0210
37	E03A0211	BASE DE CUCHILLA ELECTRICA	Unid.	E03A0211	E03A0211
38	E07A0145	BOLSAS NEGRAS	Unid.	E07A0145	E07A0145
39	E03A0211	BORNES DE BATERIA NEGATIVOS SEMIPESADO	Unid.	E03A0211	E03A0211
40	E03A0211	BORNES DE BATERIA POSITIVOS SEMIPESADO	Unid.	E03A0211	E03A0211
41	E03A0212	CABLE BULCANIZADO 3 * 10 INDECO	Rollos.	E03A0212	E03A0212
42	E03A0212	CABLE INDECO THW90 14AWG	Rollos	E03A0212	E03A0212
43	E03A0212	CABLE INDECO THW90 8AWG	Rollos	E03A0212	E03A0212
44	E03A0307	CABLE VULC TTRF-70 NPT 4*6 AWG 6/1KV INDECO	Rollos.	E03A0307	E03A0307
45	E03A0307	CABLE VULCA 2 * 10 INDECO	Rollos.	E03A0307	E03A0307
46	E03A0307	CABLE VULCA 2" 14 INDECO	Rollos.	E03A0307	E03A0307
47	E03A0308	CABLE VULCA 2"12 INDECO	Rollos.	E03A0308	E03A0308
48	E03A0308	CABLE VULCA 70 NLT 3" 14 AMG 300-500V	Rollos.	E03A0308	E03A0308
49	E08B0161	CADENA ACERO GRADO 8 DE 1/2"	Unid.	E08B0161	E08B0161
50	E08B0161	CADENA ACERO GRADO 8 DE 3/8"	Unid.	E08B0161	E08B0161
51	E08B0162	CADENA CON CONTRETE G-2 * 27.5 MTS DE 7/8"	Unid.	E08B0162	E08B0162
52	E08B0162	CADENA DE ACERO GRADO 8 DE 1/2"	Unid.	E08B0162	E08B0162
53	E08B0163	CADENA DE CONTRETE 3/4	Unid.	E08B0163	E08B0163
54	E08B0163	CADENA DOBLE DE 1 1/2	Unid.	E08B0163	E08B0163
55	E08B0164	CADENA GALVANIZADA 1/8	Unid.	E08B0164	E08B0164
56	E08B0164	CADENA GALVANIZADA 3/16 CHINA	Unid.	E08B0164	E08B0164
57	E08B0165	CADENA GALVANIZADA 5/32	Unid.	E08B0165	E08B0165
58	E08B0165	CADENA GALVANIZADA DE 1/2	Unid.	E08B0165	E08B0165
59	E08B0165	CADENA SIMPLE 1 1/2 ASA - 120	Unid.	E08B0165	E08B0165
60	E08B0166	CADENA SIMPLE DE 1"	Unid.	E08B0166	E08B0166
61	E02A0104	CAJA METÁLICA P/HERRAMIENTAS 20" GEDORE	Unid.	E02A0104	E02A0104
62	E02A0104	CAJA METÁLICA P/HERRAMIENTAS C/BANDEJA 19" STANLEY 96-219	Unid.	E02A0104	E02A0104
63	E02A0105	CAJA PVC P/HERRAMIENTAS 16" RIMAX	Unid.	E02A0105	E02A0105
64	E02A0106	CAJA PVC P/HERRAMIENTAS 23" TRUPER	Unid.	E02A0106	E02A0106
65	E02A0204	CALIBRADOR 6" TRUPER INOX 14394	Unid.	E02A0204	E02A0204
66	E01A0101	CALIBRADOR DE LAMINA 0.0015 A 0.040MM Y 1MM	Unid.	E01A0101	E01A0101
67	E01A0101	CALIBRADOR METAL 78-201 DE 6" STANLEY	Unid.	E01A0101	E01A0101
68	E01A0101	CALIBRADOR MITUTOYO 530-114 82 * 200MM	Unid.	E01A0101	E01A0101
69	E01A0101	CALIBRADOR PREMIUM TOOLSIZE	Unid.	E01A0101	E01A0101
70	E01A0101	CALIBRADOR VERNER 6"	Unid.	E01A0101	E01A0101
71	E08A0158	CAÑO BOTADERO PVC CROMADO C Y A	Unid.	E08A0158	E08A0158
72	E08A0159	CAÑO PVC 1/2 GALEAZZI	Unid.	E08A0159	E08A0159
73	E08A0159	CAÑO PVC CROMADO 1/2 P/LAVATORIO UN-NA	Unid.	E08A0159	E08A0159
74	E08A0160	CAÑO PVC CROMADO 1/2 T/GANZO P/PARED UN-NA	Unid.	E08A0160	E08A0160
75	E02A0204	CARETAS PARA SOLDAR	Unid.	E02A0204	E02A0204
76	E06A0125	CASCO DE SEGURIDAD	Unid.	E06A0125	E06A0125
77	E07A0146	CERA EN CREMA SAPOLIO	Unid.	E07A0146	E07A0146
78	E04A0113	CHAPA 1 GOLPE MARILLA IM1 1011	Unid.	E04A0113	E04A0113
79	E03A0308	CHISPERO INZO	Unid.	E03A0308	E03A0308
80	E07A0243	CINTA MASQUESTING 1" X 40 YDS 3M	Unid.	E07A0243	E07A0243
81	E07A0246	CINTA MASQUESTING 2" X 27 YDS 3M	Unid.	E07A0246	E07A0246
82	E07A0343	CINTA MASQUESTING 3/4" X 40 YDS 3M	Unid.	E07A0343	E07A0343
83	E03A0309	CIRCULINA BRES HC-05KA	Unid.	E03A0309	E03A0309
84	E03A0309	CIRCULINA DE MOTO STROBE C1538AA	Unid.	E03A0309	E03A0309
85	E08A0160	CODO 90° PVC DE 2"	Kg.	E08A0160	E08A0160
86	E08A0255	CODO 90° PVC DE 3"	Kg.	E08A0255	E08A0255

87	E08A0256	CODO 90° PVC DE 4"	Unid.	E08A0256	E08A0256
88	E08B0166	CODO INOX 1. 1/2 * 452 SCH40	Unid.	E08B0166	E08B0166
89	E08B0166	CODO INOX 1/4	Unid.	E08B0166	E08B0166
90	E08B0166	CODO INOX 2 * 90° SCH40	Unid.	E08B0166	E08B0166
91	E08B0261	CODO INOX 2 * 90° CAL 316	Unid.	E08B0261	E08B0261
92	E08B0262	CODO INOX 2 C/R	Unid.	E08B0262	E08B0262
93	E08B0262	CODO INOX SCH - 40 DE 1 * 90	Unid.	E08B0262	E08B0262
94	E08B0263	CODO INOX SCH10 1. 1/2 * 90 CAL 304	Unid.	E08B0263	E08B0263
95	E08B0263	CODO INOX SCH40 1 * 90	Unid.	E08B0263	E08B0263
96	E08B0264	CODO INOX SCH40 1.1/2 * 90	Unid.	E08B0264	E08B0264
97	E08B0264	CODO INOX SCH40 1.1/2 * 45	Unid.	E08B0264	E08B0264
98	E08B0265	CODO INOX SOLD 2 1/2 * SCH40	Unid.	E08B0265	E08B0265
99	E08B0265	CODO INOX SOLD 2 1/2 * 90	Unid.	E08B0265	E08B0265
100	E08A0257	CODO MIXTO PVC DE 1"	Unid.	E08A0257	E08A0257
101	E08A0258	CODO PVC 1 * 90 MIXTA	Unid.	E08A0258	E08A0258
102	E08A0259	CODO PVC 1 X 90 C/R	Unid.	E08A0259	E08A0259
103	E08A0259	CODO PVC 1"	Unid.	E08A0259	E08A0259
104	E08A0260	CODO PVC 1" X 90 S/R	Unid.	E08A0260	E08A0260
105	E08A0260	CODO PVC 1/2 X 90 C/R	Unid.	E08A0260	E08A0260
106	E08A0355	CODO PVC 1/2 X 90 S/R	Unid.	E08A0355	E08A0355
107	E08A0356	CODO PVC 1/2"	Unid.	E08A0356	E08A0356
108	E08A0357	CODO PVC 2"	Unid.	E08A0357	E08A0357
109	E08A0358	CODO PVC 3" X 90°	Unid.	E08A0358	E08A0358
110	E08A0359	CODO PVC 3/4 X 90 C/R	Unid.	E08A0359	E08A0359
111	E08A0359	CODO PVC 3/4 X 90 S/R	Unid.	E08A0359	E08A0359
112	E08A0360	CODO PVC 3/4"	Unid.	E08A0360	E08A0360
113	E03A0309	COLGADOR P/TOALLAS	Unid.	E03A0309	E03A0309
114	E03A0310	CONECTORES HEMBRA T46	Unid.	E03A0310	E03A0310
115	E03A0310	CONECTORES MACHO T46	Unid.	E03A0310	E03A0310
116	E03A0310	CRAPAS PARA CABLES ELECTRICOS KSSNAIL NC-35N	Unid.	E03A0310	E03A0310
117	E03A0311	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC	Unid.	E03A0311	E03A0311
118	E03A0311	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 1"	Unid.	E03A0311	E03A0311
119	E03A0311	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 1/2"	Unid.	E03A0311	E03A0311
120	E03A0312	CURVA DE TUBO DE LUZ PVC 3/4"	Unid.	E03A0312	E03A0312
121	E02A0205	DADO 12P. 1.3/16 E.1/2 BAHCO	Unid.	E02A0205	E02A0205
122	E02A0206	DADO 12P. 1.3/8 E.1/2 GEDORE	Unid.	E02A0206	E02A0206
123	E02A0304	DADO 6P. 1.3/16 E.1/2 BAHCO	Unid.	E02A0304	E02A0304
124	E02A0304	DADO 6P. 10MM. E.1/2 STANLEY 86-510	Unid.	E02A0304	E02A0304
125	E02A0305	DADO 6P. 16MM. E.1/2 ACESA	Unid.	E02A0305	E02A0305
126	E02A0306	DADO 6P. 16MM. E.1/2 STANLEY 88-738	Unid.	E02A0306	E02A0306
127	E02A0404	DADO 6P. 19MM. E.1/2 GEDORE	Unid.	E02A0404	E02A0404
128	E02A0404	DADO 6P. 19MM. E.1/2 GEDORE	Unid.	E02A0404	E02A0404
129	E02A0405	DADO 6P. 6MM. E.1/2 STANLEY	Unid.	E02A0405	E02A0405
130	E02A0406	DADO 6P. 8MM. E.1/2 ACESA	Unid.	E02A0406	E02A0406
131	E02A0504	DADOS HEXAG. X 14 PZS. E.1/2//MM. STANLEY 86-501	Jgs.	E02A0504	E02A0504
132	E02A0504	DADOS HEXAG. X 23 PZS. E.1/2 //PULG. BAHCO S240-AF	Jgs.	E02A0504	E02A0504
133	E02A0505	DADOS HEXAG. X 27 PZS. E.1/2//PULG. STANLEY 86-505	Jgs.	E02A0505	E02A0505
134	E02A0506	DADOS HEXAG. X 29 PZS. E.1/2//MM. STANLEY 86-504	Jgs.	E02A0506	E02A0506
135	E02A0604	DADOS HEXAG. X 40 PZS E.1/2 //MM BAHCO S400	Jgs.	E02A0604	E02A0604
136	E07A0147	DETERGENTE INDUSTRIAL SAPOLIO	Kg.	E07A0147	E07A0147
137	E04A0113	DISCO DE CORTE 7"X1/8"X7/8" DEWALT A30T-BF	Unid.	E04A0113	E04A0113
138	E04A0114	DISCO DE CORTE 9"X1/8"X7/8" DEWALT A30T-BF	Unid.	E04A0114	E04A0114
139	E04A0114	DISCO DE DESBASTE 7"X1/4"X7/8" DEWALT A24U-BF	Unid.	E04A0114	E04A0114
140	E04A0115	DISCO DE DESBASTE 9"X1/4"X7/8" DEWALT A24U-BF	Unid.	E04A0115	E04A0115
141	E04A0115	ELECTRODO CITODURO 5/32"	Unid.	E04A0115	E04A0115
142	E04A0116	ELECTRODO CITOFONTE 1/8" OERLIKON	Unid.	E04A0116	E04A0116
143	E04A0117	ELECTRODO INOXIDABLE 1/8" OERLIKON WS-E7018	Unid.	E04A0117	E04A0117
144	E04A0118	ELECTRODO INOXIDABLE 1/8" SOLDITEX S308L	Unid.	E04A0118	E04A0118
145	E04A0213	ELECTRODO LINDE AWS-E6013	Unid.	E04A0213	E04A0213
146	E04A0213	ELECTRODO PARA SOLDADURA BLANCA 1/8" OERLIKON	Unid.	E04A0213	E04A0213
147	E05A0119	ESCOBAS	Unid.	E05A0119	E05A0119
148	E05A0221	ESCOBILLAS CHICAS PARA AUTO	Unid.	E05A0221	E05A0221
149	E05A0319	ESCOBILLONES ARAGAN-NAZAR	Unid.	E05A0319	E05A0319
150	E05A0421	ESCOBILLONES DE CERDAS DE ESCOBILLA	Unid.	E05A0421	E05A0421
151	E07B0652	ESMALTE SINT PINTOR CELESTE CPP	Gal.	E07B0652	E07B0652
152	E07B0249	ESMALTE SINT PINTOR CPP VERDE NILO	Gal.	E07B0249	E07B0249
153	E07B0251	ESMALTE SINT AMARILLO CAT GLN ANIPSA	Gal.	E07B0251	E07B0251
154	E07B0253	ESMALTE SINT AMARILLO PINTOR CPP	Gal.	E07B0253	E07B0253
155	E07B0349	ESMALTE SINT AMARILLO TRANSITO DIAMANTE	Gal.	E07B0349	E07B0349
156	E07B0351	ESMALTE SINT AZUL ELECTRICO PINTOR CPP	Gal.	E07B0351	E07B0351
157	E07B0353	ESMALTE SINT AZUL NAVAL. CPP	Gal.	E07B0353	E07B0353
158	E07B0449	ESMALTE SINT BLANCO ANYPSA	Gal.	E07B0449	E07B0449
159	E07B0452	ESMALTE SINT CPP PATO BLANCO	Gal.	E07B0452	E07B0452
160	E07B0549	ESMALTE SINT GLOSS BLANCO	Gal.	E07B0549	E07B0549
161	E07B0552	ESMALTE SINT GRIS NIEBLA CPP	Gal.	E07B0552	E07B0552
162	E07B0649	ESMALTE SINT MARRON CPP PINTOR	Gal.	E07B0649	E07B0649
163	E07B0652	ESMALTE SINT NEGRO CPP	Gal.	E07B0652	E07B0652
164	E07B0149	ESMALTE SINT NOGAL CPP PINTOR	Gal.	E07B0149	E07B0149
165	E07B0151	ESMALTE SINT PINTOR AMARILLO CPP	Gal.	E07B0151	E07B0151
166	E07B0153	ESMALTE SINT PINTOR NARANJA CPP	Gal.	E07B0153	E07B0153
167	E07B0249	ESMALTE SINT PINTOR ROJO CPP	Gal.	E07B0249	E07B0249
168	E04A0214	ESPARRAGOS DE 3/4 X 3"	Unid.	E04A0214	E04A0214
169	E03A0312	ESTOBOL DE 1/8 X 1/2	Unid.	E03A0312	E03A0312
170	E03A0312	ESTOBOL DE 4 X 25 MM	Unid.	E03A0312	E03A0312
171	E03A0407	EXTENSION E.1/2 5" ACESA	Unid.	E03A0407	E03A0407
172	E03A0407	EXTENSION 10" E.3/8 STANLEY 86-208	Unid.	E03A0407	E03A0407
173	E03A0407	EXTENSION 6" E.3/8 STANLEY 86-207	Unid.	E03A0407	E03A0407
174	E03A0408	EXTENSION E.1/2 10" STANLEY 86-408	Unid.	E03A0408	E03A0408
175	E03A0408	EXTENSION E.1/2 5" STANLEY 86-407	Unid.	E03A0408	E03A0408
176	E03A0408	FLASH 12V 4 PATAS MARILLA IM11440	Unid.	E03A0408	E03A0408
177	E03A0409	FLUORESCENTE 2X40 LECCO GM-SFT8	Unid.	E03A0409	E03A0409
178	E03A0409	FOTOCELDAS CAMSCO PHS-06A1	Unid.	E03A0409	E03A0409

179	E03A0409	FUSIBLE 25 AMP. FUSES QTY100	Unid.	E03A0409	E03A0409
180	E03A0410	FUSIBLE 30 AMP. FUSES CITY:100PCS	Unid.	E03A0410	E03A0410
181	E03A0410	FUSIBLES DE 15 AMP.	Unid.	E03A0410	E03A0410
182	E03A0410	FUSIBLES DE 20 AMP.	Unid.	E03A0410	E03A0410
183	E03A0411	FUSIBLES DE 25 AMP.	Unid.	E03A0411	E03A0411
184	E03A0411	GRAPAS PARA CABLES ELECTRICOS N°10 RIMEPLAST	Unid.	E03A0411	E03A0411
185	E03A0411	GROSERAS DE 1/4"	Unid.	E03A0411	E03A0411
186	E06A0334	GUANTES DE JEBE	Unid.	E06A0334	E06A0334
187	E06B0137	GUANTES DE SEGURIDAD	Unid.	E06B0137	E06B0137
188	E06B0340	GUANTES M/CORTA	Unid.	E06B0340	E06B0340
189	E01A0101	HERRAMIENTAS X 25 PZS. E. 1/2 //MM. STANLEY 86-736	Jgs.	E01A0101	E01A0101
190	E01A0101	HERRAMIENTAS X 25 PZS. E.1/2 //PULG. STANLEY 86-737	Jgs.	E01A0101	E01A0101
191	E05A0519	INTERMITENTES PARA MOTO VIGO	Unid.	E05A0519	E05A0519
192	E05A0621	LENTES PARA SOLDADURA	Unid.	E05A0621	E05A0621
193	E01A0101	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 ACESA	Unid.	E01A0101	E01A0101
194	E01A0101	LLAVE CORONA 1" - 1.1/8 ACESA	Unid.	E01A0101	E01A0101
195	E01A0102	LLAVE CORONA 1.1/16 - 1.1/4	Unid.	E01A0102	E01A0102
196	E01A0102	LLAVE CORONA 1/2 - 9/16 ACESA	Unid.	E01A0102	E01A0102
197	E01A0102	LLAVE CORONA 1/2 - 9/16 BAHCO	Unid.	E01A0102	E01A0102
198	E01A0102	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 BAHCO	Unid.	E01A0102	E01A0102
199	E01A0102	LLAVE CORONA 11/16 - 5/8 STAHLWILLE	Unid.	E01A0102	E01A0102
200	E01A0102	LLAVE CORONA 13/16 - 7/8 STANLEY 86-884	Unid.	E01A0102	E01A0102
201	E01A0102	LLAVE CORONA 15/16 - 1" ACESA	Unid.	E01A0102	E01A0102
202	E01A0202	LLAVE CORONA 18 - 19MM. ACESA	Unid.	E01A0202	E01A0202
203	E01A0202	LLAVE CORONA 24 - 26MM. ACESA	Unid.	E01A0202	E01A0202
204	E01A0102	LLAVE CORONA 3/4 - 7/8 BAHCO	Unid.	E01A0102	E01A0102
205	E01A0102	LLAVE CORONA 3/4 - 7/8 STANLEY 86-882	Unid.	E01A0102	E01A0102
206	E01A0103	LLAVE CORONA 3/8 - 7/16 ACESA	Unid.	E01A0103	E01A0103
207	E01A0103	LLAVE CORONA 3/8 - 7/16 BAHCO	Unid.	E01A0103	E01A0103
208	E01A0103	LLAVE CORONA 5/16 - 3/8 ACESA	Unid.	E01A0103	E01A0103
209	E01A0103	LLAVE CORONA 6 - 8MM. BAHCO	Unid.	E01A0103	E01A0103
210	E01A0103	LLAVE CORONA 7 - 9MM. BAHCO	Unid.	E01A0103	E01A0103
211	E01A0103	LLAVE CORONA 8 - 9MM. BAHCO	Unid.	E01A0103	E01A0103
212	E01A0103	LLAVE CORONA 9/16 - 5/8 STAHLWILLE	Unid.	E01A0103	E01A0103
213	E01A0103	LLAVE DE BOCA 1.1/16 - 1.1/4	Unid.	E01A0103	E01A0103
214	E01A0103	LLAVE DE BOCA 13 - 16 STANLEY 86-812	Unid.	E01A0103	E01A0103
215	E01A0103	LLAVE DE BOCA 3/8 - 7/16 ACESA	Unid.	E01A0103	E01A0103
216	E01A0103	LLAVE DE BOCA 3/8 - 7/16 GEDORE	Unid.	E01A0103	E01A0103
217	E01A0201	LLAVE DE BOCA 7/8 BAHCO	Unid.	E01A0201	E01A0201
218	E01A0201	LLAVE DE PASO 1"	Unid.	E01A0201	E01A0201
219	E01A0201	LLAVE DE PASO 1/2"	Unid.	E01A0201	E01A0201
220	E01A0201	LLAVE DE PASO 3/4"	Unid.	E01A0201	E01A0201
221	E01A0201	LLAVE FRANCESA 10" IREGA	Unid.	E01A0201	E01A0201
222	E01A0201	LLAVE MIXTA 1" ACESA	Unid.	E01A0201	E01A0201
223	E01A0201	LLAVE MIXTA 1" BAHCO	Unid.	E01A0201	E01A0201
224	E01A0201	LLAVE MIXTA 1" CRAFTMAN	Unid.	E01A0201	E01A0201
225	E01A0201	LLAVE MIXTA 1" DROP FORGED	Unid.	E01A0201	E01A0201
226	E01A0201	LLAVE MIXTA 1" EVEREST	Unid.	E01A0201	E01A0201
227	E01A0201	LLAVE MIXTA 1" FORGED	Unid.	E01A0201	E01A0201
228	E01A0202	LLAVE MIXTA 1" GEDORE	Unid.	E01A0202	E01A0202
229	E01A0202	LLAVE MIXTA 1" STAHLWILLE	Unid.	E01A0202	E01A0202
230	E01A0202	LLAVE MIXTA 1" STANLEY 86-843	Unid.	E01A0202	E01A0202
231	E01A0202	LLAVE MIXTA 1.1/16 BAHCO	Unid.	E01A0202	E01A0202
232	E01A0202	LLAVE MIXTA 1.1/16 STANLEY 86-844	Unid.	E01A0202	E01A0202
233	E01A0202	LLAVE MIXTA 1.1/2 STANLEY 89-718	Unid.	E01A0202	E01A0202
234	E01A0202	LLAVE MIXTA 1.1/2 STANLEY CHALLENGER	Unid.	E01A0202	E01A0202
235	E01A0202	LLAVE MIXTA 1.1/4 CRAFTMAN	Unid.	E01A0202	E01A0202
236	E01A0202	LLAVE MIXTA 1.1/4 STAHLWILLE	Unid.	E01A0202	E01A0202
237	E01A0202	LLAVE MIXTA 1.1/4 STANLEY CHALLENGER	Unid.	E01A0202	E01A0202
238	E01A0202	LLAVE MIXTA 1.3/4 STANLEY 89-720	Unid.	E01A0202	E01A0202
239	E01A0203	LLAVE MIXTA 1.3/8 BAHCO	Unid.	E01A0203	E01A0203
240	E01A0203	LLAVE MIXTA 1.5/16 CRAFTMAN	Unid.	E01A0203	E01A0203
241	E01A0203	LLAVE MIXTA 1.5/16 STANLEY 89-715	Unid.	E01A0203	E01A0203
242	E01A0203	LLAVE MIXTA 1/2 BAHCO	Unid.	E01A0203	E01A0203
243	E01A0203	LLAVE MIXTA 1/2 CRAFTMAN	Unid.	E01A0203	E01A0203
244	E01A0203	LLAVE MIXTA 1/2 STANLEY 86-835	Unid.	E01A0203	E01A0203
245	E01A0203	LLAVE MIXTA 1/4 ACESA	Unid.	E01A0203	E01A0203
246	E01A0203	LLAVE MIXTA 1/4 BAHCO	Unid.	E01A0203	E01A0203
247	E01A0203	LLAVE MIXTA 1/4 CRAFTMAN	Unid.	E01A0203	E01A0203
248	E01A0203	LLAVE MIXTA 1/4 STAHLWILLE	Unid.	E01A0203	E01A0203
249	E01A0203	LLAVE MIXTA 1/4 STANLEY 86-831	Unid.	E01A0203	E01A0203
250	E01A0301	LLAVE MIXTA 10MM. ACESA	Unid.	E01A0301	E01A0301
251	E01A0301	LLAVE MIXTA 10MM. SATA	Unid.	E01A0301	E01A0301
252	E01A0301	LLAVE MIXTA 10MM. STANLEY 86-855	Unid.	E01A0301	E01A0301
253	E01A0301	LLAVE MIXTA 11/16 ACESA	Unid.	E01A0301	E01A0301
254	E01A0301	LLAVE MIXTA 11/16 BAHCO	Unid.	E01A0301	E01A0301
255	E01A0301	LLAVE MIXTA 11/16 CRAFTMAN	Unid.	E01A0301	E01A0301
256	E01A0301	LLAVE MIXTA 11/16 GEDORE	Unid.	E01A0301	E01A0301
257	E01A0301	LLAVE MIXTA 11/16 STAHLWILLE	Unid.	E01A0301	E01A0301
258	E01A0301	LLAVE MIXTA 11/16 STANLEY 86-838	Unid.	E01A0301	E01A0301
259	E01A0301	LLAVE MIXTA 11MM. SATA	Unid.	E01A0301	E01A0301
260	E01A0301	LLAVE MIXTA 11MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0301	E01A0301
261	E01A0302	LLAVE MIXTA 11MM. STANLEY 86-856	Unid.	E01A0302	E01A0302
262	E01A0302	LLAVE MIXTA 12MM. ACESA	Unid.	E01A0302	E01A0302
263	E01A0302	LLAVE MIXTA 12MM. SATA	Unid.	E01A0302	E01A0302
264	E01A0302	LLAVE MIXTA 12MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0302	E01A0302
265	E01A0302	LLAVE MIXTA 12MM. STANLEY 86-857	Unid.	E01A0302	E01A0302
266	E01A0302	LLAVE MIXTA 13/16 BAHCO	Unid.	E01A0302	E01A0302
267	E01A0302	LLAVE MIXTA 13/16 CRAFTMAN	Unid.	E01A0302	E01A0302
268	E01A0302	LLAVE MIXTA 13/16 STAHLWILLE	Unid.	E01A0302	E01A0302
269	E01A0302	LLAVE MIXTA 13/16 STANLEY 86-840	Unid.	E01A0302	E01A0302
270	E01A0302	LLAVE MIXTA 13MM. ACESA	Unid.	E01A0302	E01A0302

271	E01A0302	LLAVE MIXTA 13MM. SATA	Unid.	E01A0302	E01A0302
272	E01A0303	LLAVE MIXTA 13MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0303	E01A0303
273	E01A0303	LLAVE MIXTA 13MM. STANLEY 86-858	Unid.	E01A0303	E01A0303
274	E01A0303	LLAVE MIXTA 14MM. ACESA	Unid.	E01A0303	E01A0303
275	E01A0303	LLAVE MIXTA 14MM. BAHCO	Unid.	E01A0303	E01A0303
276	E01A0303	LLAVE MIXTA 14MM. SATA	Unid.	E01A0303	E01A0303
277	E01A0303	LLAVE MIXTA 15/16 CRAFTMAN	Unid.	E01A0303	E01A0303
278	E01A0303	LLAVE MIXTA 15/16 STANLEY 86-842	Unid.	E01A0303	E01A0303
279	E01A0303	LLAVE MIXTA 15MM. ACESA	Unid.	E01A0303	E01A0303
280	E01A0303	LLAVE MIXTA 15MM. BAHCO	Unid.	E01A0303	E01A0303
281	E01A0303	LLAVE MIXTA 15MM. SATA	Unid.	E01A0303	E01A0303
282	E01A0303	LLAVE MIXTA 15MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0303	E01A0303
283	E01A0401	LLAVE MIXTA 15MM. STANLEY 86-860	Unid.	E01A0401	E01A0401
284	E01A0401	LLAVE MIXTA 16MM. ACESA	Unid.	E01A0401	E01A0401
285	E01A0401	LLAVE MIXTA 16MM. BAHCO	Unid.	E01A0401	E01A0401
286	E01A0401	LLAVE MIXTA 16MM. SATA	Unid.	E01A0401	E01A0401
287	E01A0401	LLAVE MIXTA 16MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0401	E01A0401
288	E01A0401	LLAVE MIXTA 16MM. STANLEY 86-861	Unid.	E01A0401	E01A0401
289	E01A0401	LLAVE MIXTA 17MM. ACESA	Unid.	E01A0401	E01A0401
290	E01A0401	LLAVE MIXTA 17MM. BAHCO	Unid.	E01A0401	E01A0401
291	E01A0401	LLAVE MIXTA 17MM. SATA	Unid.	E01A0401	E01A0401
292	E01A0401	LLAVE MIXTA 17MM. STANLEY 86-862	Unid.	E01A0401	E01A0401
293	E01A0401	LLAVE MIXTA 18MM. ACESA	Unid.	E01A0401	E01A0401
294	E01A0402	LLAVE MIXTA 18MM. SATA	Unid.	E01A0402	E01A0402
295	E01A0402	LLAVE MIXTA 18MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0402	E01A0402
296	E01A0402	LLAVE MIXTA 18MM. STANLEY 86-863	Unid.	E01A0402	E01A0402
297	E01A0402	LLAVE MIXTA 19MM. ACESA	Unid.	E01A0402	E01A0402
298	E01A0402	LLAVE MIXTA 19MM. SATA	Unid.	E01A0402	E01A0402
299	E01A0402	LLAVE MIXTA 19MM. STANLEY 86-864	Unid.	E01A0402	E01A0402
300	E01A0402	LLAVE MIXTA 20MM. ACESA	Unid.	E01A0402	E01A0402
301	E01A0402	LLAVE MIXTA 20MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0402	E01A0402
302	E01A0402	LLAVE MIXTA 20MM. STANLEY 86-865	Unid.	E01A0402	E01A0402
303	E01A0402	LLAVE MIXTA 21MM. ACESA	Unid.	E01A0402	E01A0402
304	E01A0402	LLAVE MIXTA 21MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0402	E01A0402
305	E01A0403	LLAVE MIXTA 21MM. STANLEY 86-866	Unid.	E01A0403	E01A0403
306	E01A0403	LLAVE MIXTA 22MM. SATA	Unid.	E01A0403	E01A0403
307	E01A0403	LLAVE MIXTA 22MM. STANLEY 86-867	Unid.	E01A0403	E01A0403
308	E01A0403	LLAVE MIXTA 23MM. ACESA	Unid.	E01A0403	E01A0403
309	E01A0403	LLAVE MIXTA 23MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0403	E01A0403
310	E01A0403	LLAVE MIXTA 23MM. STANLEY 86-868	Unid.	E01A0403	E01A0403
311	E01A0403	LLAVE MIXTA 24MM. ACESA	Unid.	E01A0403	E01A0403
312	E01A0403	LLAVE MIXTA 24MM. STANLEY 86-869	Unid.	E01A0403	E01A0403
313	E01A0403	LLAVE MIXTA 25MM. ACESA	Unid.	E01A0403	E01A0403
314	E01A0403	LLAVE MIXTA 25MM. BAHCO	Unid.	E01A0403	E01A0403
315	E01A0403	LLAVE MIXTA 25MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0403	E01A0403
316	E01A0501	LLAVE MIXTA 25MM. STANLEY 86-625	Unid.	E01A0501	E01A0501
317	E01A0501	LLAVE MIXTA 26MM. ACESA	Unid.	E01A0501	E01A0501
318	E01A0501	LLAVE MIXTA 26MM. BAHCO	Unid.	E01A0501	E01A0501
319	E01A0501	LLAVE MIXTA 26MM. SATA	Unid.	E01A0501	E01A0501
320	E01A0501	LLAVE MIXTA 26MM. STANLEY 86-626	Unid.	E01A0501	E01A0501
321	E01A0501	LLAVE MIXTA 27MM. ACESA	Unid.	E01A0501	E01A0501
322	E01A0501	LLAVE MIXTA 27MM. STANLEY 86-890	Unid.	E01A0501	E01A0501
323	E01A0501	LLAVE MIXTA 28MM. STANLEY 86-628	Unid.	E01A0501	E01A0501
324	E01A0501	LLAVE MIXTA 29MM. BAHCO	Unid.	E01A0501	E01A0501
325	E01A0501	LLAVE MIXTA 29MM. STANLEY 86-629	Unid.	E01A0501	E01A0501
326	E01A0501	LLAVE MIXTA 3/8 ACESA	Unid.	E01A0501	E01A0501
327	E01A0502	LLAVE MIXTA 3/8 BAHCO	Unid.	E01A0502	E01A0502
328	E01A0502	LLAVE MIXTA 3/8 CRAFTMAN	Unid.	E01A0502	E01A0502
329	E01A0502	LLAVE MIXTA 3/8 GEDORE	Unid.	E01A0502	E01A0502
330	E01A0502	LLAVE MIXTA 3/8 STANLEY 86-833	Unid.	E01A0502	E01A0502
331	E01A0502	LLAVE MIXTA 30MM. ACESA	Unid.	E01A0502	E01A0502
332	E01A0502	LLAVE MIXTA 30MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0502	E01A0502
333	E01A0502	LLAVE MIXTA 30MM. STANLEY 86-630	Unid.	E01A0502	E01A0502
334	E01A0502	LLAVE MIXTA 32MM. ACESA	Unid.	E01A0502	E01A0502
335	E01A0502	LLAVE MIXTA 32MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0502	E01A0502
336	E01A0502	LLAVE MIXTA 32MM. STANLEY 86-871	Unid.	E01A0502	E01A0502
337	E01A0502	LLAVE MIXTA 33MM. STANLEY 89-774	Unid.	E01A0502	E01A0502
338	E01A0503	LLAVE MIXTA 37MM. BAHCO	Unid.	E01A0503	E01A0503
339	E01A0503	LLAVE MIXTA 41MM. STANLEY 89-722	Unid.	E01A0503	E01A0503
340	E01A0503	LLAVE MIXTA 5/16 ACESA	Unid.	E01A0503	E01A0503
341	E01A0503	LLAVE MIXTA 5/16 BAHCO	Unid.	E01A0503	E01A0503
342	E01A0503	LLAVE MIXTA 5/16 CRAFTMAN	Unid.	E01A0503	E01A0503
343	E01A0503	LLAVE MIXTA 5/16 STAHLWILLE	Unid.	E01A0503	E01A0503
344	E01A0503	LLAVE MIXTA 5/8 BAHCO	Unid.	E01A0503	E01A0503
345	E01A0503	LLAVE MIXTA 5/8 CRAFTMAN	Unid.	E01A0503	E01A0503
346	E01A0503	LLAVE MIXTA 5/8 STAHLWILLE	Unid.	E01A0503	E01A0503
347	E01A0503	LLAVE MIXTA 6MM. ACESA	Unid.	E01A0503	E01A0503
348	E01A0503	LLAVE MIXTA 6MM. STANLEY 86-851	Unid.	E01A0503	E01A0503
349	E01A0601	LLAVE MIXTA 6MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0601	E01A0601
350	E01A0601	LLAVE MIXTA 7/16 ACESA	Unid.	E01A0601	E01A0601
351	E01A0601	LLAVE MIXTA 7/16 CRAFTMAN	Unid.	E01A0601	E01A0601
352	E01A0601	LLAVE MIXTA 7/8 BAHCO	Unid.	E01A0601	E01A0601
353	E01A0601	LLAVE MIXTA 7/8 CRAFTMAN	Unid.	E01A0601	E01A0601
354	E01A0601	LLAVE MIXTA 7MM. ACESA	Unid.	E01A0601	E01A0601
355	E01A0601	LLAVE MIXTA 7MM. BAHCO	Unid.	E01A0601	E01A0601
356	E01A0601	LLAVE MIXTA 7MM. STAHLWILLE	Unid.	E01A0601	E01A0601
357	E01A0601	LLAVE MIXTA 7MM. STANLEY 86-852	Unid.	E01A0601	E01A0601
358	E01A0601	LLAVE MIXTA 8MM. ACESA	Unid.	E01A0601	E01A0601
359	E01A0601	LLAVE MIXTA 8MM. STANLEY 86-853	Unid.	E01A0601	E01A0601
360	E01A0602	LLAVE MIXTA 9/16 STANLEY 86-836	Unid.	E01A0602	E01A0602
361	E01A0602	LLAVE MIXTA 9MM. ACESA	Unid.	E01A0602	E01A0602
362	E01A0602	LLAVE MIXTA 9MM. SATA	Unid.	E01A0602	E01A0602

363	E01A0602	LLAVE MIXTA 9MM. STANLEY 86-854	Unid.	E01A0602	E01A0602
364	E01A0602	LLAVE P/DUCHA FODEX	Unid.	E01A0602	E01A0602
365	E01A0602	LLAVE P/DUCHA ITALGRIF	Unid.	E01A0602	E01A0602
366	E01A0602	LLAVE PESADA P/DUCHA VAINSA	Unid.	E01A0602	E01A0602
367	E01A0602	LLAVE RATCHET 20" E.3/4 ACESA	Unid.	E01A0602	E01A0602
368	E01A0602	LLAVE RATCHET 20" E.3/4 CRAFTMAN	Unid.	E01A0602	E01A0602
369	E01A0602	LLAVE RATCHET 20" E.3/4 STANLEY 89-301	Unid.	E01A0602	E01A0602
370	E01A0602	LLAVE RATCHET 8" E.3/8 STANLEY 86-203	Unid.	E01A0602	E01A0602
371	E01A0603	LLAVE TRIFASICA NEGRAS 3X100A	Unid.	E01A0603	E01A0603
372	E01A0603	LLAVES BOCA X 7 PZS 1/4-1" STANLEY 86-086	Jgs.	E01A0603	E01A0603
373	E01A0603	LLAVES CORONA X 8 PZS STANLEY 86-091	Jgs.	E01A0603	E01A0603
374	E01A0603	LLAVES DE VASO X 14 PZS. MM BAHCO S140T	Jgs.	E01A0603	E01A0603
375	E01A0603	LLAVES MIXTAS X 11 PZS. 3/8-1" STANLEY 86-084	Jgs.	E01A0603	E01A0603
376	E01A0603	LLAVES MIXTAS X 14 PZS 10-32MM. STANLEY 86-082	Jgs.	E01A0603	E01A0603
377	E01A0603	LLAVES MIXTAS X 14 PZS 3/8-1.1/4 STANLEY 86-970	Jgs.	E01A0603	E01A0603
378	E01A0603	LLAVES MIXTAS X 14 PZS 7-24MM. STANLEY 86-081	Jgs.	E01A0603	E01A0603
379	E01A0603	LLAVES MIXTAS X 16 PZS. BAHCO ART.94	Jgs.	E01A0603	E01A0603
380	E01A0603	LLAVES MIXTAS X 20 PZS 1/4-7/8 //8-18MM. STANLEY 85-783	Jgs.	E01A0603	E01A0603
381	E01A0603	LLAVES MIXTAS X 6 PZS 10-21MM. STANLEY 86-080	Jgs.	E01A0603	E01A0603
382	E03A0412	LUMINARIAS ACUATICAS DE PILETAS 70W CYBER LIGTH	Unid.	E03A0412	E03A0412
383	E03A0412	LUMINARIAS ESFERICAS (FAROLAS)	Unid.	E03A0412	E03A0412
384	E05B0122	LUNAS BLANCAS DE SOLDAR N°10	Unid.	E05B0122	E05B0122
385	E05B0224	LUNAS NEGRAS DE SOLDAR N°11	Unid.	E05B0224	E05B0224
386	E05B0322	LUNAS NEGRAS DE SOLDAR N°13	Unid.	E05B0322	E05B0322
387	E01A0603	MALETAS PORTA HERRAMIENTAS	Unid.	E01A0603	E01A0603
388	E04A0214	MANGO ARTICULADO 18" E.3/4 CRAFTMAN	Unid.	E04A0214	E04A0214
389	E04A0215	MANGO ARTICULADO 20" E.3/4 STANLEY	Unid.	E04A0215	E04A0215
390	E04A0215	MANGO ARTICULADO E.1/2 14.3/4 STANLEY 86-415	Unid.	E04A0215	E04A0215
391	E04A0216	MANGO ARTICULADO E.1/2 17" STANLEY 86-413	Unid.	E04A0216	E04A0216
392	E05B0424	MASCARILLAS	Unid.	E05B0424	E05B0424
393	E07B0251	MASILA BONKELEX	Unid.	E07B0251	E07B0251
394	E08A0455	MEDIDOR DE AIRE DC-1355	Unid.	E08A0455	E08A0455
395	E08A0456	MEZCLADORA P/LAVADERO A LA PARED VAINSA	Unid.	E08A0456	E08A0456
396	E08A0457	MEZCLADORA P/LAVATORIO ITALGRIF	Unid.	E08A0457	E08A0457
397	E03A0412	NIPLE FE GALV 1 * 3	Unid.	E03A0412	E03A0412
398	E03A0507	NIPLE FE GALV 1*5	Unid.	E03A0507	E03A0507
399	E03A0507	NIPLE FE GALV 1. 1/2 * 13	Unid.	E03A0507	E03A0507
400	E03A0507	NIPLE FE GALV 1.1/2 * 3"	Unid.	E03A0507	E03A0507
401	E03A0508	NIPLE FE GALV 1/2 * 6	Unid.	E03A0508	E03A0508
402	E03A0508	NIPLE FE GALV 2 * 5. 1/2	Unid.	E03A0508	E03A0508
403	E03A0508	NIPLE FE GALV 3/4 * 1.1/2	Unid.	E03A0508	E03A0508
404	E03A0509	NIPLE FE GALV 3/8 * 3	Unid.	E03A0509	E03A0509
405	E03A0509	NIPLE FE GAV 2 * 6	Unid.	E03A0509	E03A0509
406	E03A0509	NIPLE INOX 2 * 4 G. 304	Unid.	E03A0509	E03A0509
407	E03A0510	NIPLE INOX 1. 1/4 * 4	Unid.	E03A0510	E03A0510
408	E03A0510	NIPLE INOX 1/2 * 3 SCH40	Unid.	E03A0510	E03A0510
409	E03A0510	NIPLE INOX 1/2 * 2	Unid.	E03A0510	E03A0510
410	E03A0511	NIPLE INOX 1/2 *6 SCH40	Unid.	E03A0511	E03A0511
411	E03A0511	NIPLE INOX 1/4 * 2	Unid.	E03A0511	E03A0511
412	E03A0511	NIPLE INOX C 304 1/2 *2	Unid.	E03A0511	E03A0511
413	E03A0512	NIPLE INOX SCH40 1 * 4	Unid.	E03A0512	E03A0512
414	E03A0512	NIPLE INOX SCH40 1/2 *4	Unid.	E03A0512	E03A0512
415	E03A0512	NIPLE INOX SCH40 3/8 * 2	Unid.	E03A0512	E03A0512
416	E03A0607	NIPLE INOX SCH40 3/8 * 3	Unid.	E03A0607	E03A0607
417	E03A0607	NIPLE INOX SCH40 3/8 * 4	Unid.	E03A0607	E03A0607
418	E03A0607	NIPLE SCH80 2*10	Unid.	E03A0607	E03A0607
419	E03A0608	NIPLE SCH80 2*7	Unid.	E03A0608	E03A0608
420	E03A0608	NIPLE SCHA 40 1/2* 4 1/2	Unid.	E03A0608	E03A0608
421	E07B0253	OCEAN ANTIFULING JET ROJO	Unid.	E07B0253	E07B0253
422	E07B0349	OCEAN JET AZUL	Unid.	E07B0349	E07B0349
423	E07B0351	OCHO GIRATORIO GALV 5/8	Unid.	E07B0351	E07B0351
424	E07B0353	OLAMATE PATO BLANCO CPP	Unid.	E07B0353	E07B0353
425	E07B0449	OLEOMATE PATO BLANCO	Unid.	E07B0449	E07B0449
426	E02A0604	ORION AZUL DE 25*40 (1.83MT)	Unid.	E02A0604	E02A0604
427	E02A0605	PALANCA 15" E.3/4 BAHCO	Unid.	E02A0605	E02A0605
428	E02A0606	PALANCA 16" E.3/4 BAHCO	Unid.	E02A0606	E02A0606
429	E03A0608	PANTALLAS DE POSTES PHILIPS 250W-ST	Unid.	E03A0608	E03A0608
430	E07A0346	PEGAMENTO PARA PVC (1/4 GAL.)	Unid.	E07A0346	E07A0346
431	E08B0265	PERNO ACERO 1 * 3 R.C	Unid.	E08B0265	E08B0265
432	E08B0266	PERNO AC 5/8 * 1/2 G8	Unid.	E08B0266	E08B0266
433	E08B0266	PERNO ACERO 1/4 * 1/2 G8 HC	Unid.	E08B0266	E08B0266
434	E08B0266	PERNO ACERO 1 * 4 RC	Unid.	E08B0266	E08B0266
435	E08B0266	PERNO ACERO 1/2 * 6	Unid.	E08B0266	E08B0266
436	E08B0266	PERNO ACERO 1/2 * 1 G8	Unid.	E08B0266	E08B0266
437	E08B0361	PERNO ACERO 1/2 * 1. 1/2 RC	Unid.	E08B0361	E08B0361
438	E08B0361	PERNO ACERO 1/2 * 2RC	Unid.	E08B0361	E08B0361
439	E08B0362	PERNO ACERO 1/2 * 3 RC	Unid.	E08B0362	E08B0362
440	E08B0362	PERNO ACERO 1/2 * 4 RC	Unid.	E08B0362	E08B0362
441	E08B0363	PERNO ACERO 1/2* 6G8 C/T	Unid.	E08B0363	E08B0363
442	E08B0363	PERNO ACERO 1/4 * 1 G8 HC	Unid.	E08B0363	E08B0363
443	E08B0364	PERNO ACERO 1/4 * 1 G8 HC	Unid.	E08B0364	E08B0364
444	E08B0364	PERNO ACERO 1/4 * 2. 1/2 G8 HC	Unid.	E08B0364	E08B0364
445	E08B0365	PERNO ACERO 12 MM * 35 RC	Unid.	E08B0365	E08B0365
446	E08B0365	PERNO ACERO 20 * 180	Unid.	E08B0365	E08B0365
447	E08B0365	PERNO ACERO 3/4 * 6 RC	Unid.	E08B0365	E08B0365
448	E08B0366	PERNO ACERO 3/4 * 2.1/2 RC8	Unid.	E08B0366	E08B0366
449	E08B0366	PERNO ACERO 3/8 * 5 C/T G8	Unid.	E08B0366	E08B0366
450	E08B0366	PERNO ACERO 3/8 * 3 1/2 G-8	Unid.	E08B0366	E08B0366
451	E08B0366	PERNO ACERO 3/8 * 1 G8	Unid.	E08B0366	E08B0366
452	E08B0461	PERNO ACERO 3/8 * 1 G-8	Unid.	E08B0461	E08B0461
453	E08B0461	PERNO ACERO 3/8 * 1 G8 HC	Unid.	E08B0461	E08B0461
454	E08B0462	PERNO ACERO 3/8 * 1 G8 HC	Unid.	E08B0462	E08B0462

455	E08B0462	PERNO ACERO 3/8 * 1 RC	Unid.	E08B0462	E08B0462
456	E08B0463	PERNO ACERO 3/8 * 1.1/2 G8	Unid.	E08B0463	E08B0463
457	E08B0463	PERNO ACERO 3/8 * 1.1/2 G8 HC	Unid.	E08B0463	E08B0463
458	E08B0464	PERNO ACERO 3/8 * 1/2 HC G8	Unid.	E08B0464	E08B0464
459	E08B0464	PERNO ACERO 3/8 * 1/4 R/C	Unid.	E08B0464	E08B0464
460	E08B0465	PERNO ACERO 3/8 * 1G8 HF	Unid.	E08B0465	E08B0465
461	E08B0465	PERNO ACERO 3/8 * 2 TODO ROSCA G-8	Unid.	E08B0465	E08B0465
462	E08B0465	PERNO ACERO 3/8 * 2.1/2 G8	Unid.	E08B0465	E08B0465
463	E08B0466	PERNO ACERO 3/8 * 3 G8	Unid.	E08B0466	E08B0466
464	E08B0466	PERNO ACERO 3/8 * 3.1/2 G8 HF	Unid.	E08B0466	E08B0466
465	E08B0466	PERNO ACERO 3/8 * 3/4	Unid.	E08B0466	E08B0466
466	E08B0466	PERNO ACERO 3/8 * 6	Unid.	E08B0466	E08B0466
467	E08B0561	PERNO ACERO 3/8 * 5	Unid.	E08B0561	E08B0561
468	E08B0561	PERNO ACERO 3/8 1G8 HF	Unid.	E08B0561	E08B0561
469	E08B0562	PERNO ACERO 5/16 * 1 1/2 RC	Unid.	E08B0562	E08B0562
470	E08B0562	PERNO ACERO 5/16 * 1 G8 HC	Unid.	E08B0562	E08B0562
471	E08B0563	PERNO ACERO 5/16 * 1 RC	Unid.	E08B0563	E08B0563
472	E08B0563	PERNO ACERO 5/16 * 1/2 G8	Unid.	E08B0563	E08B0563
473	E08B0564	PERNO ACERO 5/16 * 1/2 G8 HC	Unid.	E08B0564	E08B0564
474	E08B0564	PERNO ACERO 5/16 * 2	Unid.	E08B0564	E08B0564
475	E08B0565	PERNO ACERO 5/8 * 1, 1/2 RC8	Unid.	E08B0565	E08B0565
476	E08B0565	PERNO ACERO 5/8 * 2 G8	Unid.	E08B0565	E08B0565
477	E08B0565	PERNO ACERO 5/8 * 2. 1/2 RC8	Unid.	E08B0565	E08B0565
478	E08B0566	PERNO ACERO 5/8 * 3 G8 H/C	Unid.	E08B0566	E08B0566
479	E08B0566	PERNO ACERO 7/16 * 1 HC G8	Unid.	E08B0566	E08B0566
480	E08B0566	PERNO ACERO 7/16 * 1/2 G8	Unid.	E08B0566	E08B0566
481	E08B0566	PERNO ACERO 7/16 * 1/2 G-8	Unid.	E08B0566	E08B0566
482	E08B0661	PERNO ACERO 7/8 * 2 G8 HC	Unid.	E08B0661	E08B0661
483	E08B0661	PERNO ACERO 7/8 * 3 1/2 G-8	Unid.	E08B0661	E08B0661
484	E08B0662	PERNO ACERO 7/8 3 RC	Unid.	E08B0662	E08B0662
485	E08B0662	PERNO ACERO ACERO 3/8 * 1 .1/4 R/F	Unid.	E08B0662	E08B0662
486	E08B0663	PERNO ACERO ACERO 5/8 * 3 1/2 RC8	Unid.	E08B0663	E08B0663
487	E08B0663	PERNO ACERO G-8 1 * 5 1/22" UNF	Unid.	E08B0663	E08B0663
488	E08B0664	PERNO ACERO G8 3/4 * 6 C/TUERCA	Unid.	E08B0664	E08B0664
489	E08B0664	PERNO ACERO G8 3/8 * 4	Unid.	E08B0664	E08B0664
490	E08B0665	PERNO ACERO G8 7/16 * 2	Unid.	E08B0665	E08B0665
491	E08B0665	PERNO ACERO G8 7/16 * 1 T/HF	Unid.	E08B0665	E08B0665
492	E08B0665	PERNO ACERO G-8 UNF 1" * 4 1/2	Unid.	E08B0665	E08B0665
493	E08B0666	PERNO ACERO M 18 * 75	Unid.	E08B0666	E08B0666
494	E08B0666	PERNO DE ACERO 1/2 * 2 R.C	Unid.	E08B0666	E08B0666
495	E08B0666	PERNO DE EXPANSION GALV. 1/2 * 3	Unid.	E08B0666	E08B0666
496	E08B0666	PERNO DE EXPANSION INOX 1/2 * 4	Unid.	E08B0666	E08B0666
497	E09A0167	PERNO DE EXPANSION INOX 3/8 * 3	Unid.	E09A0167	E09A0167
498	E09A0167	PERNO DE FE 1/2 * 1 1/2 RC	Unid.	E09A0167	E09A0167
499	E09A0168	PERNO DE FE 1/2 * 2 1/2 RC	Unid.	E09A0168	E09A0168
500	E09A0168	PERNO DE FE 1/4 * 3 G-2	Unid.	E09A0168	E09A0168
501	E09A0169	PERNO DE FE 3/16 * 3/4 RC	Unid.	E09A0169	E09A0169
502	E09A0169	PERNO DE FE 3/8 * 2 1/2 RC	Unid.	E09A0169	E09A0169
503	E09A0170	PERNO DE FE 3/8 * 3 RC	Unid.	E09A0170	E09A0170
504	E09A0170	PERNO DE FE 5/16*3	Unid.	E09A0170	E09A0170
505	E09A0170	PERNO DE FE 5/8 * 3 RC	Unid.	E09A0170	E09A0170
506	E09A0171	PERNO EX AC 1/4 * 2 1/2 UNC G8	Unid.	E09A0171	E09A0171
507	E09A0171	PERNO EXAGONAL DE 5/8 X 5" NC GRADO 9	Unid.	E09A0171	E09A0171
508	E09A0171	PERNO FE * 5/8 * 3 RC HEX	Unid.	E09A0171	E09A0171
509	E09A0172	PERNO FE 1/2 RC 2	Unid.	E09A0172	E09A0172
510	E09A0172	PERNO FE 1/4 A 1/2	Unid.	E09A0172	E09A0172
511	E09A0172	PERNO FE 3/8 * 1 RC	Unid.	E09A0172	E09A0172
512	E09A0267	PERNO FE 3/8 * 1 1/2	Unid.	E09A0267	E09A0267
513	E09A0267	PERNO FE 3/8 * 3 RC	Unid.	E09A0267	E09A0267
514	E09A0268	PERNO FE 5/16 * 1	Unid.	E09A0268	E09A0268
515	E09A0268	PERNO FE GALV 1/2 * 3	Unid.	E09A0268	E09A0268
516	E09A0269	PERNO FE NE 1/4 * 3 H/C	Unid.	E09A0269	E09A0269
517	E09A0269	PERNO FE NEG 3/8 * 2" HC	Unid.	E09A0269	E09A0269
518	E09A0270	PERNO FE NEG 5/16 * 2"	Unid.	E09A0270	E09A0270
519	E09A0270	PERNO HEX 3/4 * 2 1/2	Unid.	E09A0270	E09A0270
520	E09A0270	PERNO HEX 3/4 * 2	Unid.	E09A0270	E09A0270
521	E09A0271	PERNO HEX 7/8 * 2 G8	Unid.	E09A0271	E09A0271
522	E09A0271	PERNO HEX 7/8 * 4 GB C/T	Unid.	E09A0271	E09A0271
523	E09A0271	PERNO HEX 7/8 * 5 G8 HF	Unid.	E09A0271	E09A0271
524	E09A0272	PERNO HEX 7/8 * 6 HF G8	Unid.	E09A0272	E09A0272
525	E09A0272	PERNO HEX AC 1/2 * 1.1/4	Unid.	E09A0272	E09A0272
526	E09A0272	PERNO HEX AC 1/2 * 1/2 UNC G8 C/T	Unid.	E09A0272	E09A0272
527	E09A0367	PERNO HEX AC 1/2 * 2.1/2 UNC G8 C/T	Unid.	E09A0367	E09A0367
528	E09A0367	PERNO HEX AC 3/4 * 2. 1/2 UNC G8 C/T	Unid.	E09A0367	E09A0367
529	E09A0368	PERNO HEX AC 3/4 * 3 UNF G8 C/T	Unid.	E09A0368	E09A0368
530	E09A0368	PERNO HEX AC 3/4 * 3.1/2 UNF G.8 C/T	Unid.	E09A0368	E09A0368
531	E09A0369	PERNO HEX AC 3/4 * 3 UNF GB	Unid.	E09A0369	E09A0369
532	E09A0369	PERNO HEX M20 * 120 G8	Unid.	E09A0369	E09A0369
533	E09A0370	PERNO M6*40	Unid.	E09A0370	E09A0370
534	E09A0370	PERNOS CABEZA DE COCHE DE 5/8" X 2"	Unid.	E09A0370	E09A0370
535	E09A0370	PERNOS CABEZA DE COCHE DE 5/8" X 2 5/8"	Unid.	E09A0370	E09A0370
536	E09A0371	PERNOS CENTRO DE 3/8" X 4" C/T NF	Unid.	E09A0371	E09A0371
537	E09A0371	PERNOS CENTRO PARA MUELLES DINA	Unid.	E09A0371	E09A0371
538	E09A0371	PERNOS DE 1/2 X 1/4 NC GRADO 8	Unid.	E09A0371	E09A0371
539	E09A0372	PERNOS DE 12 X 30 MM NC GRADO 8	Unid.	E09A0372	E09A0372
540	E09A0372	PERNOS DE 3/4 X 2" NC GRADO 2	Unid.	E09A0372	E09A0372
541	E09A0372	PERNOS EXAGONAL DE 3/8 X 3" NC GRADO 2	Unid.	E09A0372	E09A0372
542	E09A0467	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 1 1/2" NC GRADO 8	Unid.	E09A0467	E09A0467
543	E09A0467	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 2" NC GRADO 8	Unid.	E09A0467	E09A0467
544	E09A0468	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 3"	Unid.	E09A0468	E09A0468
545	E09A0468	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 3" NC GRADO 8	Unid.	E09A0468	E09A0468
546	E09A0469	PERNOS EXAGONAL DE 5/8 X 4 1/2" NC GRADO 8	Unid.	E09A0469	E09A0469

547	E04A0217	PIN DE MAQUINA CAT 9R-4676	Unid.	E04A0217	E04A0217
548	E04A0218	PIN DE MAQUINA CAT 9R-4677	Unid.	E04A0218	E04A0218
549	E07B0452	PINTURA ACRILICA S.W. AZUL ULTRA	Gal.	E07B0452	E07B0452
550	E07B0549	PINTURA ANTICORROSIVO DURTAPOX 913VERDE	Gal.	E07B0549	E07B0549
551	E07B0552	PINTURA DURAPOX AMARILLO	Gal.	E07B0552	E07B0552
552	E07B0649	PINTURA DURAPOX VERDE NILO	Gal.	E07B0649	E07B0649
553	E07B0652	PINTURA EN EN SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A	Unid.	E07B0652	E07B0652
554	E07B0149	PINTURA EN SPRAY AMARILLO CATARPILLAR C&A	Unid.	E07B0149	E07B0149
555	E07B0151	PINTURA EN SPRAY AMARILLO LIMON C&A	Unid.	E07B0151	E07B0151
556	E07B0153	PINTURA EN SPRAY AZUL CLARO- ABRO	Unid.	E07B0153	E07B0153
557	E07B0249	PINTURA EN SPRAY BLANCO BRILLANTE ABRO	Unid.	E07B0249	E07B0249
558	E07B0251	PINTURA EN SPRAY BLANCO MATE ABRO	Unid.	E07B0251	E07B0251
559	E07B0253	PINTURA EN SPRAY CELESTE C&A	Unid.	E07B0253	E07B0253
560	E07B0349	PINTURA EN SPRAY DORADO ABRO	Unid.	E07B0349	E07B0349
561	E07B0351	PINTURA EN SPRAY GRIS KNAUFF	Unid.	E07B0351	E07B0351
562	E07B0353	PINTURA EN SPRAY GRIS KNAUFF	Unid.	E07B0353	E07B0353
563	E07B0449	PINTURA EN SPRAY GRIS N 84 KNAUF	Unid.	E07B0449	E07B0449
564	E07B0452	PINTURA EN SPRAY GRISS C&A	Unid.	E07B0452	E07B0452
565	E07B0549	PINTURA EN SPRAY NEGRA ABRO	Unid.	E07B0549	E07B0549
566	E07B0552	PINTURA EN SPRAY NEGRA ABRO	Unid.	E07B0552	E07B0552
567	E07B0649	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE ABRO	Unid.	E07B0649	E07B0649
568	E07B0652	PINTURA EN SPRAY NEGRO BRILLANTE C&A	Unid.	E07B0652	E07B0652
569	E07B0149	PINTURA EN SPRAY PINTURA EN SPRAY BLANCO C&A	Unid.	E07B0149	E07B0149
570	E07B0151	PINTURA EN SPRAY ROJO PROFUNDO C6A	Unid.	E07B0151	E07B0151
571	E07B0153	PINTURA ESMALTE ALUMINIO PATO	Gal.	E07B0153	E07B0153
572	E07B0249	PINTURA ESMALTE AMARILLO CORAL PATO	Gal.	E07B0249	E07B0249
573	E07B0251	PINTURA ESMALTE AMARILLO LIMON PATO	Gal.	E07B0251	E07B0251
574	E07B0253	PINTURA ESMALTE AMARILLO MEDIO PATO	Gal.	E07B0253	E07B0253
575	E07B0349	PINTURA ESMALTE AZUL ELECTRICO PATO	Gal.	E07B0349	E07B0349
577	E07B0351	PINTURA ESMALTE BAYO KORALOT	Gal.	E07B0351	E07B0351
576	E07B0353	PINTURA ESMALTE BAYO KORALOT	Gal.	E07B0353	E07B0353
578	E07B0449	PINTURA ESMALTE BLANCO KORALOT	Gal.	E07B0449	E07B0449
579	E07B0452	PINTURA ESMALTE BLANCO PATO	Gal.	E07B0452	E07B0452
580	E07B0549	PINTURA ESMALTE COLOR AZUL PATO	Gal.	E07B0549	E07B0549
581	E07B0552	PINTURA ESMALTE COLOR CELESTE PATO	Gal.	E07B0552	E07B0552
582	E07B0649	PINTURA ESMALTE COLOR MARFIL PATO	Gal.	E07B0649	E07B0649
583	E07B0652	PINTURA ESMALTE COLOR ROJO BERMELON PATO	Gal.	E07B0652	E07B0652
584	E07B0149	PINTURA ESMALTE NEGRO PATO	Gal.	E07B0149	E07B0149
585	E07B0151	PINTURA ESMALTE ROJO TOLUIDINA PATO	Gal.	E07B0151	E07B0151
586	E07B0153	PINTURA ESMALTE VERDE CROMO PATO	Gal.	E07B0153	E07B0153
587	E07B0249	PINTURA ESMALTE VERDE ESMERALDA KORALOT	Gal.	E07B0249	E07B0249
588	E07B0251	PINTURA ESMALTE VERDE ESMERALDA PATO	Gal.	E07B0251	E07B0251
589	E07B0253	PINTURA FASTIZINC VERDE (1/2 GAL) ZINCROMATO	Gal.	E07B0253	E07B0253
590	E07B0349	PINTURA FASTIZINC VERDE (1 GAL) ZINCROMATO	Gal.	E07B0349	E07B0349
591	E07B0351	PINTURA JET 62 ZP VERDE	Gal.	E07B0351	E07B0351
592	E07B0353	PINTURA JET 70 MP NEGRO	Gal.	E07B0353	E07B0353
593	E07B0449	PINTURA JET DURAMASTIC 2, COLOR GRIS NIEBLA	Gal.	E07B0449	E07B0449
594	E07B0452	PINTURA LATEX AMARILLO CROMO PATO	Gal.	E07B0452	E07B0452
595	E07B0549	PINTURA LATEX AMARILLO LIMON PATO	Gal.	E07B0549	E07B0549
596	E07B0552	PINTURA LATEX ARTICHO PATO	Gal.	E07B0552	E07B0552
597	E07B0649	PINTURA LATEX AZUL ELECTRICO PATO	Gal.	E07B0649	E07B0649
598	E07B0652	PINTURA LATEX BLANCO PATO	Gal.	E07B0652	E07B0652
599	E07B0149	PINTURA LATEX CELESTE PATO	Gal.	E07B0149	E07B0149
600	E07B0152	PINTURA LATEX FRAMBUESA SILVESTRE PATO	Gal.	E07B0152	E07B0152
601	E07B0249	PINTURA LATEX MARFIL PATO	Gal.	E07B0249	E07B0249
602	E07B0252	PINTURA LATEX NEGRO PATO	Gal.	E07B0252	E07B0252
603	E07B0349	PINTURA LATEX ROJO PATO	Gal.	E07B0349	E07B0349
604	E07B0352	PINTURA LATEX SABILA PATO	Gal.	E07B0352	E07B0352
605	E07B0449	PINTURA LATEX VERDE LIMON PATO	Gal.	E07B0449	E07B0449
606	E07B0452	PINTURA SUPER GLOSS BLANCA ANYPSA	Gal.	E07B0452	E07B0452
607	E07B0549	PINTURA TRAFICO AMARILLO ANYPSA	Gal.	E07B0549	E07B0549
608	E07B0649	PINTURA TRAFICO AMARILLO EN CPP	Gal.	E07B0649	E07B0649
609	E04A0313	PISTON PARA LA LLANTA DELANTERA	Unid.	E04A0313	E04A0313
610	E04A0313	PISTONES	Unid.	E04A0313	E04A0313
611	E04A0314	PISTONES STD-MAHLE ORIGINAL / 97 L 26	Unid.	E04A0314	E04A0314
612	E04A0314	PITONES DE JEBE TUV CERT	Unid.	E04A0314	E04A0314
613	E04A0315	PONCHO PARA CAMARA	Unid.	E04A0315	E04A0315
614	E04A0315	PONCHOS DE JEBE	Unid.	E04A0315	E04A0315
615	E04A0316	PRISIONERO DE 3/4 X 1"	Unid.	E04A0316	E04A0316
616	E03A0609	RELAY DE LUZ 12V BOSCH 250-20/30A	Unid.	E03A0609	E03A0609
617	E03A0609	RELAY DE LUZ 24V BOSCH 250	Unid.	E03A0609	E03A0609
618	E04A0317	RESORTE DE ZAPATA (FLOTANTE) CHICO	Unid.	E04A0317	E04A0317
619	E04A0318	RESORTE DE ZAPATA (FLOTANTE) GRANDE	Unid.	E04A0318	E04A0318
620	E04A0413	RETENES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE M5125-47697	Unid.	E04A0413	E04A0413
621	E04A0413	RETENES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE 35066	Unid.	E04A0413	E04A0413
622	E04A0414	RETENES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE WB-255606	Unid.	E04A0414	E04A0414
623	E04A0414	RETENES DE RUEDA POSTERIOR OIL SEALS 179202N	Unid.	E04A0414	E04A0414
624	E04A0415	RETENES DE RUEDA POSTERIOR OIL SEALS 306370N	Unid.	E04A0415	E04A0415
625	E04A0415	RETENES DE RUEDA POSTERIOR 31.75 X 44.45 X 6.5 MM NEW STEN 104203	Unid.	E04A0415	E04A0415
626	E04A0416	RETENES DE RUEDA POSTERIOR BEARING SIDE 1572249	Unid.	E04A0416	E04A0416
627	E04A0417	RETENES WLK 38526H	Unid.	E04A0417	E04A0417
628	E04A0418	RIEL PARA LLAVES TERMICAS 1,55M	Unid.	E04A0418	E04A0418
629	E04A0513	RODAJE	Unid.	E04A0513	E04A0513
630	E04A0513	RODAJE CAT 210-5932L	Unid.	E04A0513	E04A0513
631	E04A0514	RODAJE KOYO 30211-I-N	Unid.	E04A0514	E04A0514
632	E04A0514	RODAJE TINKEN 30212E	Unid.	E04A0514	E04A0514
633	E04A0515	RODAJE TINKEN HM617049	Unid.	E04A0515	E04A0515
634	E04A0515	RODAJERA(4 UND) SPICER M-3907	Unid.	E04A0515	E04A0515
635	E05B0522	RODILLOS N°09 TORO	Unid.	E05B0522	E05B0522
636	E07A0443	SILICONA AUTOMITRIZ	Unid.	E07A0443	E07A0443
637	E07A0446	SILICONA EN SPRAY SAPOLIO	Unid.	E07A0446	E07A0446

638	E07A0543	SILICONA EN TUBO TRANSPARENTE	Unid.	E07A0543	E07A0543
639	E03A0609	SOCKETS PLAFON OVAL P21A	Unid.	E03A0609	E03A0609
640	E07A0546	SOLDIMIX 10MIN	Unid.	E07A0546	E07A0546
641	E07A0643	SOLDIMIX A 24 HORAS	Unid.	E07A0643	E07A0643
642	E03A0610	SOMBREROS PARA TIRAFONES	Unid.	E03A0610	E03A0610
643	E04A0516	SUMIDERO BRONCE CROMADO 4"	Unid.	E04A0516	E04A0516
644	E08A0458	TAPÓN MACHO PVC 1/2 C/R	Unid.	E08A0458	E08A0458
645	E04A0517	TECLE C/CADENA 1 TN * 3MTS	Unid.	E04A0517	E04A0517
646	E04A0518	TECLE C/CADENA 1/2 TN * 3MTS TRUPER	Unid.	E04A0518	E04A0518
647	E04A0613	TECLE CON CADENA 3MT * 2 TNS 16826 TRUPER	Unid.	E04A0613	E04A0613
648	E04A0613	TECLE DE 1 TRUPER COD 6824	Unid.	E04A0613	E04A0613
649	E04A0614	TECLE DE 2 TN TRUPER COD.16826	Unid.	E04A0614	E04A0614
650	E04A0614	TECLE MANUAL DE CADENA DE 1TN VITAL MODELO VPS-10	Unid.	E04A0614	E04A0614
651	E04A0615	TECLE MANUAL DE CADENA DE 5TNS * 3MTS YALE ALEMAN	Unid.	E04A0615	E04A0615
652	E04A0615	TECLE MECANICO 1 TN CADENA 6M VSIII YALE	Unid.	E04A0615	E04A0615
653	E04A0616	TECLE MECANICO 1TN CADENA 6M VSII YALE	Unid.	E04A0616	E04A0616
654	E09A0469	TEE ACERO * 3000 LBS 1 1/2	Unid.	E09A0469	E09A0469
655	E09A0470	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 1/2"	Unid.	E09A0470	E09A0470
656	E09A0470	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 1/4"	Unid.	E09A0470	E09A0470
657	E09A0470	TEE ACERO * 3000 LBS C/ROSCA 3/8"	Unid.	E09A0470	E09A0470
658	E09A0471	TEE ACERO * 3000 LBS SW 3/4" * 3000 LBS	Unid.	E09A0471	E09A0471
659	E09A0471	TEE ACERO *3000 LBS C/ROSCA DE 1.1/2	Unid.	E09A0471	E09A0471
660	E09A0471	TEE ACERO 1 1/2 * 3000 LBS C/R	Unid.	E09A0471	E09A0471
661	E09A0472	TEE ACERO SOLDADURA SCH40 1/2	Unid.	E09A0472	E09A0472
662	E09A0472	TEE FE GALV. 2	Unid.	E09A0472	E09A0472
663	E09A0472	TEE FE GALV. 3 C/ROSCA	Unid.	E09A0472	E09A0472
664	E09A0567	TEE PVC 1" C/R	Unid.	E09A0567	E09A0567
665	E09A0567	TEE PVC 1" S/R	Unid.	E09A0567	E09A0567
666	E09A0568	TEE PVC 1/2 C/R	Unid.	E09A0568	E09A0568
667	E09A0568	TEE PVC 1/2 S/R	Unid.	E09A0568	E09A0568
668	E09A0569	TEE PVC 2" S/R	Unid.	E09A0569	E09A0569
669	E09A0569	TEE PVC 3/4 C/R	Unid.	E09A0569	E09A0569
670	E09A0570	TEE PVC 3/4 S/R	Unid.	E09A0570	E09A0570
671	E03A0610	TERMINALES DE ENCHUFE DE 3/16"	Unid.	E03A0610	E03A0610
672	E07B0149	THINER ACRILICO	Gal.	E07B0149	E07B0149
673	E07B0152	THINER BICOLOR AC-L 305	Gal.	E07B0152	E07B0152
674	E03A0611	TIRAFONES	Unid.	E03A0611	E03A0611
675	E04A0616	TIZA CALDELERERA	Unid.	E04A0616	E04A0616
676	E07A0143	TRAPO INDUSTRIAL	Kg.	E07A0143	E07A0143
677	E08A0459	TUBO "T" PVC 1/2" C10	Unid.	E08A0459	E08A0459
678	E08A0459	TUBO "T" PVC 3/4" 26,5	Unid.	E08A0459	E08A0459
679	E08A0460	TUBO "T" PVC DE 4"	Unid.	E08A0460	E08A0460
680	E08A0460	TUBO "T" PVC DE 4" A 2"	Unid.	E08A0460	E08A0460
681	E08A0555	TUBO "Y" PVC DE 4"	Unid.	E08A0555	E08A0555
682	E08A0556	TUBO "Y" PVC DE 4" A 2"	Unid.	E08A0556	E08A0556
683	E09A0570	TUBO ABASTO PVC 7/8	Unid.	E09A0570	E09A0570
684	E09A0570	TUBO ABASTO REFORZADO 1/2 X 1/2 C Y A	Unid.	E09A0570	E09A0570
685	E09A0571	TUBO ABASTO REFORZADO 1/2 X 7/8 C Y A	Unid.	E09A0571	E09A0571
686	E09A0571	TUBO DE ABASTO 1/2" SANI	Unid.	E09A0571	E09A0571
687	E09A0571	TUBO DE ABASTO 7/8" SANI	Unid.	E09A0571	E09A0571
688	E09A0572	TUBO DE ABASTO PARA INNODORO 434	Unid.	E09A0572	E09A0572
689	E09A0572	TUBO GALVANIZADO 1 1/2"X 6 METROS	Unid.	E09A0572	E09A0572
690	E08A0557	TUBO PVC 1" CON REDUCCION 3/4" 17102800	Unid.	E08A0557	E08A0557
691	E08A0558	TUBO PVC 3/4" CON REDUCCION 1/2" 17102800	Unid.	E08A0558	E08A0558
692	E08A0559	TUBO PVC 4" CON REDUCCION 2"	Unid.	E08A0559	E08A0559
693	E03A0611	TUBOS PARA FLUORENCENTES BLANCOS PHILIPS 36W/865	Unid.	E03A0611	E03A0611
694	E03A0612	TUBOS PARA FLUORENCENTES BLANCOS PHILIPS 40W/54-756	Unid.	E03A0612	E03A0612
695	E03A0612	TUBOS PARA FLUORENCENTES VERDES LITECH GLG- T8	Unid.	E03A0612	E03A0612
696	E09A0572	TUERCA FE 1/2 RC2	Unid.	E09A0572	E09A0572
697	E09A0667	TUERCA FE 1/2 G-2 RC	Unid.	E09A0667	E09A0667
698	E09A0667	TUERCA FE 3/8 RC	Unid.	E09A0667	E09A0667
699	E09A0668	TUERCA ACERO 08 MM RC	Unid.	E09A0668	E09A0668
700	E09A0668	TUERCA ACERO 1 RC	Unid.	E09A0668	E09A0668
701	E09A0669	TUERCA ACERO 1/2 G-8 R.C	Unid.	E09A0669	E09A0669
702	E09A0669	TUERCA ACERO 1/4 G-8 RC	Unid.	E09A0669	E09A0669
703	E09A0670	TUERCA ACERO 12 MM RC	Unid.	E09A0670	E09A0670
704	E09A0670	TUERCA ACERO 14 MM RF	Unid.	E09A0670	E09A0670
705	E09A0670	TUERCA ACERO 3/8 G8 HF	Unid.	E09A0670	E09A0670
706	E09A0671	TUERCA ACERO 5/16	Unid.	E09A0671	E09A0671
707	E09A0671	TUERCA ACERO 5/8 G8 H/C	Unid.	E09A0671	E09A0671
708	E09A0671	TUERCA ACERO 7/16 G8 HF	Unid.	E09A0671	E09A0671
709	E09A0672	TUERCA DE BRONCE PARA MANGUERA DE 1/2"	Unid.	E09A0672	E09A0672
710	E09A0672	TUERCA DE BRONCE PARA MANGUERA DE 3/8"	Unid.	E09A0672	E09A0672
711	E09A0672	TUERCA FE 5/8 RC2	Unid.	E09A0672	E09A0672
712	E10A0173	TUERCA FE NE 1. 1/4	Unid.	E10A0173	E10A0173
713	E10A0173	TUERCA FE NEG 3/8"	Unid.	E10A0173	E10A0173
714	E10A0174	TUERCA FE NEG 5/16	Unid.	E10A0174	E10A0174
715	E10A0174	TUERCA HEX AC 1/4 YNC G8	Unid.	E10A0174	E10A0174
716	E10A0175	TUERCA HEX AC 3/4 UNC G8	Unid.	E10A0175	E10A0175
717	E10A0175	TUERCA HEX AC 5/8 UNF G8	Unid.	E10A0175	E10A0175
718	E10A0176	TUERCA HEX AC 5/8 UNF G8	Unid.	E10A0176	E10A0176
719	E10A0176	TUERCA HEX AC 7/8 G8	Unid.	E10A0176	E10A0176
720	E10A0176	TUERCA HEX FE 7/16 UNC	Unid.	E10A0176	E10A0176
721	E10A0177	TUERCA INOX 1/2 RC	Unid.	E10A0177	E10A0177
722	E10A0177	TUERCA INOX 1/4 RC	Unid.	E10A0177	E10A0177
723	E10A0177	TUERCA INOX 3/16	Unid.	E10A0177	E10A0177
724	E10A0178	TUERCA INOX 3/8	Unid.	E10A0178	E10A0178
725	E10A0178	TUERCA INOX 5/16	Unid.	E10A0178	E10A0178
726	E10A0178	TUERCA INOX 5/8	Unid.	E10A0178	E10A0178
727	E10A0273	TUERCA INOX 6MM	Unid.	E10A0273	E10A0273
728	E10A0273	TUERCA INOX 7/16	Unid.	E10A0273	E10A0273
729	E10A0274	TUERCAS DE 5/8"	Unid.	E10A0274	E10A0274

730	E04A0617	TUERCAS PARA ESTOBOL DE 1/8"	Unid.	E04A0617	E04A0617
731	E08A0559	TUVO DE AGUA PVC 1"	Unid.	E08A0559	E08A0559
732	E08A0560	TUVO DE AGUA PVC 2"	Unid.	E08A0560	E08A0560
733	E08A0655	TUVO DE AGUA PVC 3/4"	Unid.	E08A0655	E08A0655
734	E08A0656	TUVO DE AGUA PVC 4"	Unid.	E08A0656	E08A0656
735	E08A0657	TUVO DE LUZ PVC 15,9 MM	Unid.	E08A0657	E08A0657
736	E08A0658	TUVO DE LUZ PVC 1/2" 15,4 MM	Unid.	E08A0658	E08A0658
737	E08A0659	UNIÓN UNIV. PVC 1" C/R	Unid.	E08A0659	E08A0659
738	E08A0660	UNIÓN UNIV. PVC 3/4 C/R	Unid.	E08A0660	E08A0660
739	E10A0274	UNION ACERO 1/2 * 3000 LB SIMPLE C/R	Unid.	E10A0274	E10A0274
740	E10A0275	UNION ACERO 3/4 * 3000 LB S/R SIMPLE	Unid.	E10A0275	E10A0275
741	E10A0275	UNION BRONCE 1/4	Unid.	E10A0275	E10A0275
742	E10A0276	UNION DE CADENA 1"	Unid.	E10A0276	E10A0276
743	E10A0276	UNION DE CADENA SIMPLE 1" ASA	Unid.	E10A0276	E10A0276
744	E10A0276	UNION DE CADENA SIMPLE INOX 1/2 ASA 40 EM	Unid.	E10A0276	E10A0276
745	E10A0277	UNION FE GALV 1/2 SIMPLE	Unid.	E10A0277	E10A0277
746	E10A0277	UNION MIXTA 1 SIMPLE * 3000 LB	Unid.	E10A0277	E10A0277
747	E10A0277	UNION MIXTA 2 1/2 SIMPLE 300 LB	Unid.	E10A0277	E10A0277
748	E10A0278	UNION MIXTA 3/4 SIMPLE * 3000 LB	Unid.	E10A0278	E10A0278
749	E10A0278	UNION MIXTA 3/8 SIMPLE * 3000 LB	Unid.	E10A0278	E10A0278
750	E10A0278	UNIÓN MIXTA PVC 1"	Unid.	E10A0278	E10A0278
751	E10A0373	UNIÓN MIXTA PVC 1/2	Unid.	E10A0373	E10A0373
752	E10A0373	UNIÓN MIXTA PVC 3/4	Unid.	E10A0373	E10A0373
753	E10A0374	UNION PVC 1" C11	Unid.	E10A0374	E10A0374
754	E10A0374	UNION PVC 2 1/2" C10	Unid.	E10A0374	E10A0374
755	E10A0375	UNION PVC 3/4"	Unid.	E10A0375	E10A0375
756	E10A0375	UNION SIMPLE 2 FE NEGRO C/R	Unid.	E10A0375	E10A0375
757	E10A0376	UNION SIMPLE 2 S/R	Unid.	E10A0376	E10A0376
758	E10A0376	UNION SIMPLE FE 2"	Unid.	E10A0376	E10A0376
759	E10A0376	UNION SIMPLE FE GALV 1/2	Unid.	E10A0376	E10A0376
760	E10A0377	UNION SIMPLE FE NE 1/2 * 150 LBS	Unid.	E10A0377	E10A0377
761	E10A0377	UNION SIMPLE PVC 1" C/R	Unid.	E10A0377	E10A0377
762	E10A0377	UNIÓN SIMPLE PVC 1" S/R	Unid.	E10A0377	E10A0377
763	E10A0378	UNIÓN SIMPLE PVC 1/2 C/R	Unid.	E10A0378	E10A0378
764	E10A0378	UNIÓN SIMPLE PVC 1/2 S/R	Unid.	E10A0378	E10A0378
765	E10A0378	UNIÓN SIMPLE PVC 3/4 C/R	Unid.	E10A0378	E10A0378
766	E10A0473	UNION SIMPLE PVC 3/4 S/R	Unid.	E10A0473	E10A0473
767	E10A0473	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA 1/2"	Unid.	E10A0473	E10A0473
768	E10A0474	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA 3/4"	Unid.	E10A0474	E10A0474
769	E10A0474	UNION UNIV GALV * 150 LBS CIFUNSA DE 1"	Unid.	E10A0474	E10A0474
770	E10A0475	UNION UNIV. PVC 1" C/R C Y A	Unid.	E10A0475	E10A0475
771	E10A0475	UNIÓN UNIV. PVC 1" S/R	Unid.	E10A0475	E10A0475
772	E10A0476	UNIÓN UNIV. PVC 1/2 C/R	Unid.	E10A0476	E10A0476
773	E10A0476	UNION UNIV. PVC 1/2 C/R C Y A	Unid.	E10A0476	E10A0476
774	E10A0476	UNIÓN UNIV. PVC 1/2 S/R	Unid.	E10A0476	E10A0476
775	E10A0477	UNIÓN UNIV. PVC 2" C/R C Y A	Unid.	E10A0477	E10A0477
776	E10A0477	UNIÓN UNIV. PVC 2" S/R C Y A	Unid.	E10A0477	E10A0477
777	E10A0477	UNIÓN UNIV. PVC 3/4 C/R C Y A	Unid.	E10A0477	E10A0477
778	E10A0478	UNIÓN UNIV. PVC 3/4 S/R	Unid.	E10A0478	E10A0478
779	E10A0478	UNION UNIVERSAL 1/2"	Unid.	E10A0478	E10A0478
780	E10A0478	UNION UNIVERSAL 3/4"	Unid.	E10A0478	E10A0478
781	E10A0573	UNION UNIVERSAL FE GALV 1	Unid.	E10A0573	E10A0573
782	E10A0573	UNION UNIVERSAL FE GALV 1. 1/2	Unid.	E10A0573	E10A0573
783	E10A0574	UNION UNIVERSAL FE NEG 1	Unid.	E10A0574	E10A0574
784	E10A0574	UNION UNIVERSAL INOX 1. 1/2 CAL 316	Unid.	E10A0574	E10A0574
785	E10A0575	UNION UNIVERSAL INOX 3/8 NPT	Unid.	E10A0575	E10A0575
786	E10A0575	UNION UNIVERSAL INOX C-3 16 ROSCADA DE 1"	Unid.	E10A0575	E10A0575
787	E10A0576	UNION UNIVERSAL INOX C-304 X 3000 LBS SW 2"	Unid.	E10A0576	E10A0576
788	E10A0576	VALVULA BOLA INOX 1" 316 SUN	Unid.	E10A0576	E10A0576
789	E10A0576	VALVULA BOLA INOX C-306 SUN * 1000 WOG 1 1/2	Unid.	E10A0576	E10A0576
790	E10A0577	VALVULA BOLA 2	Unid.	E10A0577	E10A0577
791	E10A0577	VALVULA BOLA 3/4 EURO VALVE	Unid.	E10A0577	E10A0577
792	E10A0577	VALVULA BOLA 3/4 LIVIANA CIM	Unid.	E10A0577	E10A0577
793	E10A0578	VALVULA BOLA 3/4 LIVIANA CIM	Unid.	E10A0578	E10A0578
794	E10A0578	VALVULA BOLA DE 3" VALMAX PESADA	Unid.	E10A0578	E10A0578
795	E10A0578	VALVULA BOLA INOX 1 1000LB WOG SUN	Unid.	E10A0578	E10A0578
796	E10A0673	VALVULA BOLA INOX 1.1/2 1000LB WONG SUN	Unid.	E10A0673	E10A0673
797	E10A0673	VALVULA BOLA INOX 1/2 1000 LB WOG SUN	Unid.	E10A0673	E10A0673
798	E10A0674	VALVULA BOLA INOX 1/2 1000 LB WOG-SUN	Unid.	E10A0674	E10A0674
799	E10A0674	VALVULA BOLA INOX 1/2 2000LB WONG-SUN	Unid.	E10A0674	E10A0674
800	E10A0675	VALVULA BOLA INOX 3/4 * 2000 LBS	Unid.	E10A0675	E10A0675
801	E10A0675	VALVULA BOLA INOX 3/4 CAL 304-1000LB WOG SUN	Unid.	E10A0675	E10A0675
802	E10A0676	VALVULA BOLA INOX 304 3/8 * 1000 WOG SUN	Unid.	E10A0676	E10A0676
803	E10A0676	VALVULA BOLA INOX 316 3/8 * 1000 WONG SUN	Unid.	E10A0676	E10A0676
804	E10A0676	VALVULA BOLA INOX C-304 SUN * 1000 WOG DE 1"	Unid.	E10A0676	E10A0676
805	E10A0677	VALVULA BOLA INOX C-306 SUN * 1000 WOG DE 1"	Unid.	E10A0677	E10A0677
806	E10A0677	VALVULA CHECK VERTICAL PVC 1" ROTOPLAST	Unid.	E10A0677	E10A0677
807	E10A0677	VALVULA T/BOLA PVC 1" C/R SCH40 PCP	Unid.	E10A0677	E10A0677
808	E10A0678	VALVULA T/BOLA PVC 1/2 DOBLE UNIÓN C/R PCP	Unid.	E10A0678	E10A0678
809	E10A0678	VALVULA T/BOLA PVC 3/4 SCH80 C/R PCP	Unid.	E10A0678	E10A0678
810	E04A0618	VARILLAS PARA SOLDAR DE BRONCE	Unid.	E04A0618	E04A0618

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 10: REPORTE DE TOMA TIEMPO DE GUÍAS DESPACHADAS POST TEST

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	MIÉRCOLES 01-SETIEMBRE-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23560		001-23561	001-23562	001-23563	001-23564	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:45	00:33	00:36	00:50	00:42	00:41
Dirigirse al lugar del producto	01:10	00:50	01:02	00:58	01:00	01:00
Búsqueda física del producto	01:12	00:55	01:29	01:25	01:15	01:15
Colocar los productos en el área picking	01:25	01:10	01:20	01:15	01:24	01:19
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:16	01:20	01:06	01:08	01:01	01:10
Entrega de la mercancía al cliente	01:09	01:17	02:00	01:24	01:12	01:24
Firma de conformidad del cliente	00:31	00:28	00:21	00:27	00:19	00:25
Tiempo Total	07:28	06:33	07:54	07:27	06:53	07:15

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	JUEVES 02-SETIEMBRE-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23567		001-23568	001-23569	001-23570	001-23571	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:35	00:40	00:57	00:33	00:48	00:43
Dirigirse al lugar del producto	00:43	00:36	00:48	00:58	00:39	00:45
Búsqueda física del producto	01:30	01:10	01:15	01:31	01:37	01:25
Colocar los productos en el área picking	01:08	00:53	01:00	01:10	01:05	01:03
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:07	01:08	01:23	01:12	01:24	01:15
Entrega de la mercancía al cliente	01:33	01:25	01:28	01:40	01:33	01:32
Firma de conformidad del cliente	00:24	00:40	00:35	00:26	00:27	00:30
Tiempo Total	07:00	06:32	07:26	07:30	07:33	07:13

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	VIERNES 03-SETIEMBRE-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23574		001-23575	001-23576	001-23577	001-23578	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:32	00:30	00:29	00:31	00:43	00:33
Dirigirse al lugar del producto	00:47	01:00	00:36	00:45	00:58	00:49
Búsqueda física del producto	01:30	01:38	01:19	01:23	01:15	01:25
Colocar los productos en el área picking	01:12	01:23	01:16	01:29	01:18	01:20
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:04	01:12	01:27	01:24	01:28	01:19
Entrega de la mercancía al cliente	01:10	01:20	01:19	01:15	01:12	01:15
Firma de conformidad del cliente	00:34	00:27	00:23	00:35	00:26	00:29
Tiempo Total	06:49	07:30	06:49	07:22	07:20	07:10

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	MARTES 07-SETIEMBRE-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23594		001-23595	001-23596	001-23597	001-23598	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:20	00:38	00:28	00:38	00:39	00:33
Dirigirse al lugar del producto	00:39	01:11	00:56	00:47	00:58	00:54
Búsqueda física del producto	01:04	01:25	01:33	01:37	01:00	01:20
Colocar los productos en el área picking	01:41	01:28	01:36	01:12	01:43	01:32
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:20	01:11	01:26	01:14	01:10	01:16
Entrega de la mercancía al cliente	01:33	01:44	01:34	01:53	01:39	01:41
Firma de conformidad del cliente	00:19	00:25	00:33	00:38	00:33	00:30
Tiempo Total	06:56	08:02	08:06	07:59	07:42	07:46

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	LUNES 06-SETIEMBRE-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23588		001-23589	001-23590	001-23591	001-23592	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:35	00:30	00:30	00:33	00:48	00:35
Dirigirse al lugar del producto	01:10	01:00	01:18	00:56	01:03	01:05
Búsqueda física del producto	01:22	01:26	01:10	01:16	01:11	01:17
Colocar los productos en el área picking	01:13	01:26	01:18	01:30	01:19	01:21
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:03	01:20	01:11	01:26	01:17	01:15
Entrega de la mercancía al cliente	01:39	01:26	01:42	01:24	01:48	01:36
Firma de conformidad del cliente	00:20	00:32	00:24	00:31	00:28	00:27
Tiempo Total	07:22	07:40	07:33	07:36	07:54	07:37

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	JUEVES 09-SETIEMBRE-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23608		001-23609	001-23610	001-23611	001-23612	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:32	00:38	00:46	00:51	00:35	00:40
Dirigirse al lugar del producto	00:55	00:30	00:46	00:33	00:57	00:44
Búsqueda física del producto	01:33	01:42	01:07	01:18	01:36	01:27
Colocar los productos en el área picking	01:10	01:22	01:32	01:04	01:25	01:19
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:47	01:18	01:12	01:30	01:00	01:21
Entrega de la mercancía al cliente	02:01	01:31	01:28	01:51	01:30	01:40
Firma de conformidad del cliente	00:27	00:30	00:23	00:23	00:18	00:24
Tiempo Total	08:25	07:31	07:14	07:30	07:21	07:35

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	MIÉRCOLES 08-SETIEMBRE-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23601		001-23602	001-23603	001-23604	001-23605	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:20	00:26	00:24	00:30	00:38	00:28
Dirigirse al lugar del producto	01:12	00:54	00:47	00:51	00:37	00:52
Búsqueda física del producto	01:24	01:29	01:16	01:33	01:26	01:26
Colocar los productos en el área picking	01:31	01:22	01:15	01:39	01:37	01:29
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:24	01:05	01:14	01:28	01:20	01:18
Entrega de la mercancía al cliente	01:29	01:37	01:44	01:48	01:50	01:42
Firma de conformidad del cliente	00:23	00:26	00:33	00:36	00:24	00:28
Tiempo Total	07:43	07:19	07:13	08:25	07:52	07:43

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	SABADO 04-SETIEMBRE-2021					
	Operaciones de Despacho	Orden de pedido				
001-23581		001-23582	001-23583	001-23584	001-23585	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:33	00:26	00:44	00:37	00:31	00:34
Dirigirse al lugar del producto	00:32	01:00	00:40	00:55	00:45	00:46
Búsqueda física del producto	01:40	01:26	01:36	01:19	01:33	01:31
Colocar los productos en el área picking	01:16	01:32	01:14	01:38	01:27	01:25
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:12	01:35	01:07	01:29	01:00	01:17
Entrega de la mercancía al cliente	01:09	01:06	01:21	01:26	01:18	01:16
Firma de conformidad del cliente	00:25	00:30	00:26	00:39	00:35	00:31
Tiempo Total	06:47	07:35	07:08	08:03	07:09	07:20

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	VIERNES 10-SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23615	001-23616	001-23617	001-23618	001-23619	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:20	00:33	00:25	00:38	00:29	00:29
Dirigirse al lugar del producto	00:55	01:01	00:33	00:40	00:52	00:48
Búsqueda física del producto	01:37	01:28	01:40	01:12	01:04	01:24
Colocar los productos en el area picking	01:24	01:25	01:51	01:49	01:59	01:42
Verificar la mercancía con la guía de remisión	00:59	01:05	00:40	01:05	01:12	01:00
Entrega de la mercancía al cliente	01:32	01:25	01:39	01:46	01:55	01:39
Firma de conformidad del cliente	00:18	00:28	00:17	00:30	00:20	00:23
Tiempo Total	07:05	07:25	07:05	07:40	07:51	07:25

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	SABADO 11-SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23622	001-23623	001-23624	001-23625	001-23626	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:49	00:24	00:33	00:21	00:24	00:30
Dirigirse al lugar del producto	00:50	00:45	00:29	00:31	00:42	00:39
Búsqueda física del producto	01:11	01:29	01:07	01:22	01:25	01:19
Colocar los productos en el area picking	01:28	01:30	01:45	01:48	01:29	01:36
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:44	01:18	01:26	01:33	01:36	01:31
Entrega de la mercancía al cliente	02:02	01:45	01:59	01:42	01:46	01:51
Firma de conformidad del cliente	00:27	00:32	00:38	00:27	00:36	00:32
Tiempo Total	08:31	07:43	07:57	07:44	07:58	07:58

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	LUNES 13-SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23629	001-23630	001-23631	001-23632	001-23633	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:33	00:20	00:44	00:26	00:37	00:32
Dirigirse al lugar del producto	00:59	00:36	00:29	00:41	00:36	00:40
Búsqueda física del producto	01:26	01:18	01:37	01:46	01:27	01:31
Colocar los productos en el area picking	01:19	01:24	01:47	01:36	01:49	01:35
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:18	01:06	01:21	01:00	01:16	01:12
Entrega de la mercancía al cliente	01:25	01:29	01:32	01:43	01:39	01:34
Firma de conformidad del cliente	00:29	00:24	00:18	00:31	00:20	00:24
Tiempo Total	07:29	06:37	07:48	07:43	07:44	07:27

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	MARTES 14 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23635	001-23636	001-23637	001-23638	001-23639	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:30	00:29	00:44	00:23	00:37	00:33
Dirigirse al lugar del producto	01:12	00:49	01:08	01:03	01:03	01:03
Búsqueda física del producto	01:04	01:04	01:04	00:56	01:10	01:04
Colocar los productos en el area picking	01:36	01:17	01:24	01:27	01:55	01:32
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:00	00:57	01:10	00:49	01:27	01:05
Entrega de la mercancía al cliente	01:36	01:28	01:49	01:52	01:48	01:43
Firma de conformidad del cliente	00:28	00:20	00:32	00:23	00:34	00:27
Tiempo Total	07:26	06:24	07:51	06:53	08:34	07:26

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	MIÉRCOLES 15 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23642	001-23643	001-23644	001-23645	001-23646	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:26	00:35	00:31	00:38	00:22	00:30
Dirigirse al lugar del producto	00:58	00:44	01:10	00:50	00:45	00:53
Búsqueda física del producto	01:05	00:59	00:47	00:54	00:51	00:55
Colocar los productos en el area picking	01:14	01:33	01:38	01:12	01:41	01:28
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:00	01:27	01:15	01:05	01:22	01:14
Entrega de la mercancía al cliente	01:33	01:42	01:57	01:54	01:42	01:46
Firma de conformidad del cliente	00:30	00:40	00:34	00:33	00:49	00:37
Tiempo Total	06:46	07:40	07:52	07:06	07:32	07:23

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	JUEVES 16 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23646	001-23647	001-23648	001-23649	001-23650	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:34	00:22	00:29	00:19	00:22	00:25
Dirigirse al lugar del producto	00:31	00:52	00:34	00:37	00:40	00:39
Búsqueda física del producto	01:22	01:01	00:55	01:24	01:29	01:14
Colocar los productos en el area picking	01:32	01:23	01:19	01:38	01:36	01:30
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:21	01:21	01:17	01:25	01:22	01:21
Entrega de la mercancía al cliente	01:28	01:33	02:20	01:36	01:20	01:39
Firma de conformidad del cliente	00:27	00:32	00:23	00:38	00:24	00:29
Tiempo Total	07:15	07:04	07:17	07:37	07:13	07:17

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	VIERNES 17 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23656	001-23657	001-23658	001-23659	001-23660	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:35	00:38	00:26	00:29	00:32	00:32
Dirigirse al lugar del producto	00:39	00:30	00:29	00:46	00:35	00:36
Búsqueda física del producto	01:00	01:31	01:05	01:04	01:14	01:11
Colocar los productos en el area picking	01:10	01:33	01:08	01:23	01:40	01:23
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:06	01:02	01:25	01:14	01:29	01:15
Entrega de la mercancía al cliente	01:27	02:05	01:34	01:47	01:58	01:46
Firma de conformidad del cliente	00:24	00:26	00:39	00:34	00:42	00:33
Tiempo Total	06:21	07:45	06:46	07:17	08:10	07:16

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	SABADO 18 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23663	001-23664	001-23665	001-23666	001-23667	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:21	00:36	00:18	00:38	00:32	00:29
Dirigirse al lugar del producto	00:29	00:33	00:35	00:43	00:46	00:37
Búsqueda física del producto	00:56	01:10	00:58	01:00	01:06	01:02
Colocar los productos en el area picking	01:47	01:34	01:28	01:39	01:23	01:34
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:22	01:17	01:00	01:05	01:16	01:12
Entrega de la mercancía al cliente	01:30	01:35	01:25	01:45	01:53	01:38
Firma de conformidad del cliente	00:29	00:34	00:38	00:35	00:43	00:36
Tiempo Total	06:54	07:19	06:22	07:25	07:39	07:08

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	LUNES 20 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23670	001-23671	001-23672	001-23673	001-23674	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:35	00:30	00:28	00:43	00:34	00:34
Dirigirse al lugar del producto	01:04	00:44	00:30	01:20	01:27	01:01
Búsqueda física del producto	01:18	01:19	01:14	01:02	01:09	01:12
Colocar los productos en el area picking	01:51	02:02	01:32	01:27	01:34	01:41
Verificar la mercancía con la guía de remisión	02:05	00:37	00:48	00:43	00:40	00:59
Entrega de la mercancía al cliente	01:40	01:40	01:40	01:40	01:40	01:40
Firma de conformidad del cliente	00:21	00:28	00:22	00:38	00:20	00:26
Tiempo Total	08:54	07:20	06:34	07:33	07:24	07:33

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	MARTES 21 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23676	001-23677	001-23678	001-23679	001-23680	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:20	00:33	00:29	00:26	00:32	00:28
Dirigirse al lugar del producto	00:55	00:43	00:39	00:36	00:47	00:44
Búsqueda física del producto	01:39	01:42	01:30	01:49	01:58	01:44
Colocar los productos en el area picking	01:24	01:45	01:34	01:28	01:42	01:35
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:14	01:20	01:12	01:01	01:04	01:10
Entrega de la mercancía al cliente	01:58	01:39	01:32	01:44	01:42	01:43
Firma de conformidad del cliente	00:20	00:34	00:25	00:38	00:29	00:29
Tiempo Total	07:50	08:16	07:21	07:42	08:14	07:53

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	MIÉRCOLES 22 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23682	001-23683	001-23684	001-23685	001-23686	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:30	00:29	00:24	00:36	00:33	00:30
Dirigirse al lugar del producto	00:37	00:50	00:32	00:55	00:31	00:41
Búsqueda física del producto	01:31	01:09	01:10	01:05	01:25	01:16
Colocar los productos en el area picking	01:32	01:34	01:32	01:19	01:28	01:29
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:16	01:16	01:16	01:16	01:16	01:16
Entrega de la mercancía al cliente	01:58	01:30	01:37	01:40	01:32	01:39
Firma de conformidad del cliente	00:22	00:25	00:35	00:18	00:23	00:25
Tiempo Total	07:46	07:13	07:06	07:09	07:08	07:16

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	JUEVES 23 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23689	001-23690	001-23691	001-23692	001-23693	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:29	00:27	00:31	00:35	00:42	00:33
Dirigirse al lugar del producto	00:55	00:44	00:36	00:49	00:58	00:48
Búsqueda física del producto	01:27	01:38	01:19	01:29	01:37	01:30
Colocar los productos en el area picking	01:29	01:34	01:42	01:17	01:35	01:31
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:00	01:14	01:02	01:17	01:10	01:09
Entrega de la mercancía al cliente	01:46	01:39	01:49	01:33	01:56	01:45
Firma de conformidad del cliente	00:29	00:27	00:36	00:34	00:38	00:33
Tiempo Total	07:35	07:43	07:35	07:34	08:36	07:49

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	VIERNES 24 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23696	001-23697	001-23698	001-23699	001-23700	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:32	00:37	00:40	00:29	00:44	00:36
Dirigirse al lugar del producto	00:56	00:39	00:47	00:40	00:33	00:43
Búsqueda física del producto	01:11	01:34	01:16	01:09	01:35	01:21
Colocar los productos en el area picking	01:38	01:18	01:22	01:30	01:22	01:26
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:03	01:22	01:35	01:06	01:31	01:19
Entrega de la mercancía al cliente	01:36	01:38	01:54	01:29	01:58	01:43
Firma de conformidad del cliente	00:22	00:28	00:33	00:38	00:27	00:30
Tiempo Total	07:18	07:36	08:07	07:01	08:10	07:38

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	SABADO 25 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23703	001-23704	001-23705	001-23706	001-23707	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:22	00:27	00:30	00:38	00:29	00:29
Dirigirse al lugar del producto	00:42	00:47	00:45	00:55	00:58	00:49
Búsqueda física del producto	01:13	00:58	00:46	01:04	01:00	01:00
Colocar los productos en el area picking	01:40	01:27	01:35	01:22	01:39	01:33
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:34	01:50	01:00	01:02	01:23	01:22
Entrega de la mercancía al cliente	02:12	01:37	01:40	01:32	01:58	01:48
Firma de conformidad del cliente	00:20	00:37	00:30	00:21	00:30	00:28
Tiempo Total	08:03	07:43	06:46	06:54	07:57	07:29

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	LUNES 27 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23710	001-23711	001-23712	001-23713	001-23714	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:36	00:31	00:28	00:40	00:43	00:36
Dirigirse al lugar del producto	01:05	01:05	01:05	01:05	01:05	01:05
Búsqueda física del producto	01:26	01:04	01:10	01:31	01:38	01:22
Colocar los productos en el area picking	01:20	01:44	01:38	01:28	01:30	01:32
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:07	01:15	01:39	01:28	01:36	01:25
Entrega de la mercancía al cliente	01:26	01:40	01:20	01:47	01:55	01:38
Firma de conformidad del cliente	00:23	00:34	00:28	00:33	00:37	00:31
Tiempo Total	07:09	07:09	07:09	07:09	07:09	07:09

	Responsables: Durand Sánchez Briyan e Into Muñoz Luz					
	MES DE SETIEMBRE					
	Medida: (Min)					
	MARTES 28 - SETIEMBRE-2021					
Operaciones de Despacho	Orden de pedido					PROMEDIO
	001-23717	001-23718	001-23719	001-23720	001-23721	
Recibir y verificar las guías de remisión	00:23	00:35	00:40	00:33	00:26	00:31
Dirigirse al lugar del producto	00:41	00:37	00:51	00:39	00:46	00:43
Búsqueda física del producto	01:16	01:06	01:27	01:03	01:09	01:12
Colocar los productos en el area picking	01:20	01:33	01:26	01:19	01:22	01:24
Verificar la mercancía con la guía de remisión	01:16	01:23	01:27	01:31	01:20	01:23
Entrega de la mercancía al cliente	01:30	01:28	01:19	01:35	01:06	01:25
Firma de conformidad del cliente	00:29	00:32	00:40	00:31	00:29	00:32
Tiempo Total	06:55	07:14	07:50	07:11	06:38	07:10

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 11: ESCALA VALORATIVA % DE EFICIENCIA ALINEADO AL CUMPLIMIENTO DE CLASE MUNDIAL.

ESCALA VALORATIVA DÉ % DE EFICIENCIA.

% ERP	Calificación	Avance hacia clase mundial	Competitividad
ERP < 65 %	Inaceptable	Se producen importantes pérdidas económicas	Muy baja competitividad
65 % < ERP < 75 %	Regular	Aceptable sólo si se está en proceso de mejora. Pérdidas económicas	Baja competitividad
75 % < ERP < 85 %	Aceptable	Continuar la mejora para superar el 85 % y avanzar hacia la clase mundial. Ligeras pérdidas económicas	Competitividad ligeramente baja
85 % < ERP < 95 %	Buena	Entra en valores clase mundial	Buena competitividad
ERP > 95 %	Excelencia	Valores clase mundial	Excelente competitividad

Fuente: Artículo de Montero (2013)

ESCALA DE VALORATIVA DÉ % DE EFICACIA.

EFICACIA			EFICIENCIA			EFFECTIVIDAD	CALIFICACIÓN EFFECTIVIDAD			
RA / RE			$\frac{(RA / CA * TA)}{(RE / CE * TE)}$			$\frac{\{(Puntaje\ eficacia + Puntaje\ eficiencia)\}}{2}$ Máximo puntaje				
RANGOS	CALIFICACIÓN	PUNTOS	RANGOS	CALIFICACIÓN	PUNTOS	La efectividad se expresa en porcentaje (%)	RANGOS	CALIFICACIÓN		
0 – 20%	Ineficaz	0	0 < - <80%	Ineficiente	1		80 < - <100	80 < - <100	0 < - <80%	Inefectivo
21 – 40%		1								
41 – 60%		2								
61 – 80%		3								
81 – 90%	Moderadamente Eficaz	4	= 100	Muy eficiente	5				= 100	= 100
>91%	Muy eficaz	5				Muy efectivo				
Nota : máximo puntaje = 5.										

Fuente: Artículo de Montero (2013)

ANEXO 12: CÓDIGO DE ÉTICA

CÓDIGO ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN (UCV-2020)	
ARTÍCULO 3 ° PRINCIPIOS DE ÉTICA	NORMAS ÉTICAS
Competencia profesional y científica	Artículo 4°. La Investigación con Seres Humanos.
Integridad humana	Artículo 7°. De la Publicación de las investigaciones.
No Maleficencia	Artículo 9°. De la Política anti plagio.
Respeto de la propiedad intelectual	Artículo 10°. De los Derechos del autor.
Transparencia	Artículo 11° Del autor principal y personal investigador.
Responsabilidad	Artículo 12° De las Instalaciones y equipamientos.

Fuente: Código de ética UCV-2020.

ANEXO 13: CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN.

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

Conste por la presente la FERRETERIA FERSANTA S.A.C, representada por su gerente general Doña Julia Carmen Rodríguez Yaya, con RUC: 20541678736 y domiciliada en av. Enrique Meiggs Nro. 529 A.H. Miramar Bajo- Chimbote, autoriza a los Sres. DURAND SANCHEZ BRIYAN RAÚL, con DNI 70152443 y a LUZ AMELIDA INTO MUÑOZ, con DNI 73711563; estudiantes del décimo ciclo de la carrera ingeniería industrial de la Universidad César Vallejo, sede Chimbote, a realizar la investigación titulada: **"Aplicación de Gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Fersanta SAC, Chimbote 2021"**; a la vez se les aprueba la autorización de la recolección de datos, la aplicabilidad de los instrumentos de recolección de los mismos y el uso del nombre de la empresa en la investigación.

Se expide la presente constancia o petición de los interesados y para fines que el considere convenientes.

Atentamente,

FERSANTA S.A.C.

Julia C. Rodríguez Yaya
GERENTE

ANEXO 14: CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL CRONÓMETRO.



LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
CON SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
NTP-ISO/IEC 17025



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

EXPEDIENTE : EXP - 5190BT1 - 2021

SOLICITANTE : FERSANTA S.A.C.

N° DE CERTIFICADO

MT - 4513 - 2021

Dirección : Av. Enrique Meiggs Nro. 529 A.H. Miramar Bajo
Áncash - Santa - Chimbote

METRINDUST S.A.C. Departamento de Metrología realiza calibraciones y certificaciones en metrología según procedimientos de calibración validados o normalizados.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN : CRONÓMETRO

Marca : Taylor
Modelo : No indica
N° de serie : 58964915V0706
Alcance de escala : 99 min 59 sec
Resolución : 1 s
Tipo : Digital
Identificación : No Indica
Procedencia : China
Ubicación : No Indica

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales o internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Con el fin de asegurar la calidad de sus mediciones se le recomienda al cliente recalibrar sus instrumentos y equipos a intervalos apropiados.

FECHA Y LUGAR DE CALIBRACIÓN

Fecha de calibración : 2021-05-04
Fecha de emisión : 2021-05-04
Lugar de calibración : Laboratorio de Electricidad - Tiempo /
METRINDUST S.A.C.

Los resultados son válidos solamente para el ítem sometido a calibración, no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

MÉTODO DE CALIBRACIÓN

Comparación directa con patrones de referencia trazables a INACAL- DM.

METRINDUST S.A.C. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado de este equipo, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración aquí declarados. El certificado de calibración sin firma y sello carece de validez.



Gamarra Rodríguez Dennis

Gerente Técnico

www.metrindust.com.pe

informes@metrindust.com.pe

Calle Los Jazmines Mz. G Lt. 13
El Agustino, Lima.

915972598 | 917607794
998699562 | 925033922 | 945111762

Página 1 de 2
CCL ASOCIADO
CAMARA DE COMERCIO - LIM

Certificado: MT - 4513 - 2021

CONDICIONES AMBIENTALES

MAGNITUD	INICIAL	FINAL
Temperatura	23,0 °C	22,8 °C
Humedad relativa	59,0 %hr	59,0 %hr

TRAZABILIDAD

TRAZABILIDAD	PATRÓN DE TRABAJO	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
Patrones de referencia de INACAL - DM	Cronómetro	LTF - C - 119 - 2021

RESULTADOS DE MEDICIÓN

INDICACIÓN			INDICACIÓN DE PATRÓN (s)	INDICACIÓN DEL INSTRUMENTO (s)	ERROR (s)	INCERTIDUMBRE (s)
h	min	s				
0	10	00	600,120	600	-0,120	0,0001
0	20	00	1200,411	1200	-0,411	0,0002
0	30	00	1800,210	1800	-0,210	0,003
0	50	00	3000,314	3000	-0,314	0,004
0	60	00	3600,111	3600	-0,111	0,005
0	80	00	4800,234	4800	-0,234	0,006
0	90	00	5400,109	5400	-0,109	0,006

OBSERVACIONES

Con fines de identificación se colocó una etiqueta autoadhesiva con la indicación (CALIBRADO).

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida reportada es la incertidumbre combinada multiplicada por el factor de cobertura ($k = 2$) de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95 %.

** FIN DE DOCUMENTO **

Página 2 de 2

ANEXO 15: CERTIFICADO DE VALIDEZ A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DE ALMACENES Y PRODUCTIVIDAD								
N°	DIMENSIONES / Items	Coherencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE ALMACENES	SI	No	SI	No	SI	No	
1	Dimensión 1: Almacenamiento $NPC = \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	X		X		X		
2	Dimensión 2: Inventario $\% CI = \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	X		X		X		
	VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD	SI	No	SI	No	SI	No	
3	Dimensión 1: Eficiencia $TD = \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$	X		X		X		
4	Dimensión 2: Eficacia $NCD = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedidos}} \times 100\%$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Rodríguez Alegre Lino Rolando DNI: 06535058

Especialidad del validador: Ingeniero Pesquero Tecnólogo Mg administra. CIP 25095

¹Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo
²Relevancia: El ítem es esencial o importante, para representar al componente o dimensión específicos del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

13 de octubre, 2021.



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
LA GESTIÓN DE ALMACENES Y PRODUCTIVIDAD**

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Coherencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE ALMACENES	SI	No	SI	No	SI	No	
1	Dimensión 1: Almacenamiento $NPC = \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	X		X		X		
2	Dimensión 2: Inventario $\% CI = \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	X		X		X		
	VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD	SI	No	SI	No	SI	No	
3	Dimensión 1: Eficiencia $TD = \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$	X		X		X		
4	Dimensión 2: Eficacia $NCD = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedidos}} \times 100\%$	X		X		X		

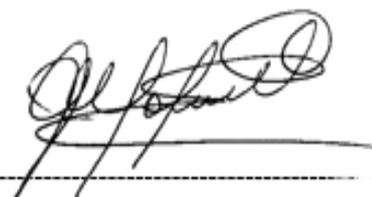
Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mgtr. Molina Vilchez, Jaime Enrique DNI: 06019540

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial CIP 100497

13 de octubre, 2021.



Firma del Experto Informante.

¹ Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

² Relevancia: El ítem es esencial o importante, para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
LA GESTIÓN DE ALMACENES Y PRODUCTIVIDAD**

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Coherencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DE ALMACENES	SI	No	SI	No	SI	No	
1	Dimensión 1: Almacenamiento $NPC = \frac{\text{Productos codificados}}{\text{Total de productos}} \times 100\%$	X		X		X		
2	Dimensión 2: Inventario $\% CI = \left(\frac{\text{Diferencia de inventario}}{\text{Total de inventario}} \right) \times 100\%$	X		X		X		
	VARIABLE DEPENDIENTE: PRODUCTIVIDAD	SI	No	SI	No	SI	No	
3	Dimensión 1: Eficiencia $TD = \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times 100\%$	X		X		X		
4	Dimensión 2: Eficacia $NCD = \frac{\text{Pedidos cumplidos}}{\text{Total de pedidos}} \times 100\%$	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **HAY SUFICIENCIA**

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

Apellidos y nombres del juez validador: Mgtr. Zeña Ramos, José La Rosa DNI: 17533125

Especialidad del validador: Ingeniero Industrial

13 de octubre, 2021.

¹ Coherencia: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

² Relevancia: El ítem es esencial o importante, para representar el componente o dimensión específica del constructo

³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del Experto Informante.