



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Propuesta de un sistema de gestión de almacenes
para mejorar la productividad en el almacén de la
Empresa Agroindustrial Dominus SAC Piura - 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERA INDUSTRIAL

AUTORA:

Lizana Romero, Damaris Roxmeri (ORCID: 0000-0002-8956-7374)

ASESOR:

Dr. Garcia Juarez, Hugo Daniel (ORCID: 0000-0002-4862-1397)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

PIURA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto, tener salud y fuerza, para lograr mis objetivos, y que todo esfuerzo será siempre recompensado.

A mis padres que siempre me han apoyado tanto en lo económico como en lo motivacional, a mis hermanos que siempre han estado ahí apoyándome a lo largo de mi carrera profesional con sus conocimientos y sabidurías

AGRADECIMIENTO

A mi asesor, Ing. Armas Juárez, Ricardo Antonio. por su apoyo y consejos que me permitieron culminar mi tesis.

Al Dr. García Juárez Hugo Daniel. por ser un quién me impulso a seguir y participo directa e indirectamente, gracias por su apoyo y tiempo en la elaboración de la presente tesis.

A todos los docentes que la Facultad de Ingeniería Industrial por brindarme los conocimientos para poder desempeñarme en el ámbito profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|---|------|
| DEDICATORIA | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| ÍNDICE DE CONTENIDO | iv |
| ÍNDICE DE TABLA | v |
| ÍNDICE DE FIGURA | vi |
| RESUMEN | viii |
| ABSTRACT | ix |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 1 |
| III. METODOLOGÍA..... | 9 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación..... | 9 |
| 3.2. Variables y operacionalización | 10 |
| 3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis | 10 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 11 |
| 3.5. Procedimientos | 12 |
| 3.6. Método de análisis de datos..... | 13 |
| 3.7. Aspectos éticos..... | 14 |
| IV. RESULTADOS | 16 |
| V. DISCUSIÓN..... | 60 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 64 |
| VII. RECOMENDACIONES..... | 65 |
| REFERENCIAS..... | 66 |
| ANEXO | 71 |

ÍNDICE DE TABLA

| | |
|--|----|
| Tabla N° 1: . Causas que influyen en la productividad del almacén..... | 17 |
| Tabla N° 2: Problemas, causas, solución del plan de mejora | 18 |
| Tabla N° 3: Número de pedidos inconformes por mes 2020..... | 21 |
| Tabla N° 4: Reporte de materiales inmovilizados | 22 |
| Tabla N° 5: Eficacia del almacén 2020..... | 30 |
| Tabla N° 6: Eficiencia del almacén 2020 | 31 |
| Tabla N° 7: Productividad del almacén 2020..... | 32 |
| Tabla N° 8: Nivel de cumplimiento antes de las 5 s | 33 |
| Tabla N° 9: Nivel de cumplimiento después de la implementación de la 5S | 34 |
| Tabla N° 10: Consolidado de la clasificación ABC..... | 34 |
| Tabla N° 11: Número de pedidos inconformes por mes 2021 | 38 |
| Tabla N° 12: Flujo de caja, ingresos y egresos de la propuesta de un sistema de gestión de almacenes de la Empresa Dominus SAC, Piura | 39 |
| Tabla N° 13: Indicadores del VAR Y TIR | 39 |
| Tabla N° 14: Plan de mejora del área de almacén de la empresa | 48 |

ÍNDICE DE FIGURA

| | |
|---|----|
| Figura N° 1: Esquema de diseño de investigación | 10 |
| Figura N° 2: Diagrama de Ishikawa de las causas que influyen en la productividad en el área del almacén..... | 16 |
| Figura N° 3: Diagrama de Pareto de los factores que influyen en la productividad | 18 |
| Figura N° 4: Falta de rótulo de codificación y ubicación..... | 19 |
| Figura N° 5: Obstrucción de pasadizos | 19 |
| Figura N° 6: Falta de zonificación y clasificación | 20 |
| Figura N° 7: Mal manejo de materiales..... | 20 |
| Figura N° 8: Flujograma de actividades en recepción. Situación actual | 22 |
| Figura N° 9: Flujo grama del proceso almacenamiento. Situación actual..... | 23 |
| Figura N° 10: Diagrama de flujo del proceso e despacho. Situación actual | 24 |
| Figura N° 11: Distribución de almacenes de la Empresa Dominus SAC, Piura | 27 |
| Figura N° 12: Modelo de montacargas..... | 27 |
| Figura N° 13: Modelo Estibadores manuales..... | 28 |
| Figura N° 14: Diagrama actual de Almacenes de la Empresa Dominus SAC | 29 |
| Figura N° 15: Diagrama de Pareto a los productos acumulados..... | 35 |
| Figura N° 16: Diagrama propuesto de flujo en el área de almacén de la Empresa Dominus SAC, Piura | 37 |
| Figura N° 17: Recorrido detallado de insumos propuesto del almacén de la Empresa Dominus SAC, Piura..... | 41 |
| Figura N° 18: Colapso de Zonas establecidas. | 44 |
| Figura N° 19: Insumos no Identificados | 44 |
| Figura N° 20: Ficha técnica de apilador manual..... | 50 |

| | |
|---|----|
| Figura N° 21: Ficha técnica del carro plataforma manual | 52 |
| Figura N° 22: Almacén con estanterías | 55 |
| Figura N° 23: Maquinarias comúnmente usadas en almacenes | 56 |
| Figura N° 24: Señalización de seguridad | 57 |

RESUMEN

Esta investigación titulada: “Propuesta de un Sistema de Gestión de Almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la Empresa Agroindustrial Dominus SAC Piura - 2021”. Tuvo como objetivo el de elaborar una propuesta de sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, descriptiva, propositiva y de un diseño no experimental. Para procesar los datos obtenidos se aplicó mediante el MS. Excel 2019. Los resultados del diagnóstico inicial, mediante un diagrama de Ishikawa, se determinó las causas de la productividad, obteniendo una productividad de 44% en el almacén, para ello se elaboró una propuesta con 10 planes de mejora en la recepción, almacenamiento y despacho en el almacén con un sistema ABC encontrando que el 79.3% de los ítems se consideran en el primer grupo, esta propuesta tiene un valor actualizado neto de S/. 4,994,417.09 y una tasa interna de retorno del 31%, además el índice costo-beneficio fue de 1.4 considerando como viable la propuesta. Como conclusión general se pudo elaborar la propuesta de un Sistema de Gestión de Almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la Empresa Dominus SAC.

Palabras Claves: Almacén, Gestión de almacén, Plan de mejora, Productividad

ABSTRACT

This research entitled: "Proposal of a Warehouse Management System to improve productivity in the warehouse of the Agroindustrial Company Dominus SAC Piura - 2021". Its objective was to develop a proposal for a warehouse management system to improve productivity in the company's warehouse. The research was of a quantitative approach, applied, descriptive, purposeful and of a non- experimental design. To process the data obtained, it was applied by means of the MS. Excel 2019. The results of the initial diagnosis, through an Ishikawa diagram, were determined the causes of productivity, obtaining a productivity of 44.22% in the warehouse, for this a proposal was developed with 10 improvement plans in reception, storage and dispatch in the warehouse with an ABC system finding that 79.3% of the items are considered in the first group, this proposal has a net present value of S / . 4,994,417.09 and an internal rate of return of 31%, in addition the cost-benefit ratio was 1.4 considering the proposal as viable. As a general conclusion, the proposal for a Warehouse Management System to improve productivity in the warehouse of the Dominus SAC Company could be elaborated.

Keywords: Warehouse, Warehouse management, Improvement plan, Productivity

I. INTRODUCCIÓN

En el mundo globalizado las empresas que se dedican en el rubro de productos agroindustriales, para poder incursionar ofreciendo sus productos en los mercados internacionales deben asegurarse que sus productos que ofrecen seand de una calidad excepcional generando un valor. En Sudamérica, específicamente en Chile y Ecuador, las mejoras de sus empresas en este rubro han originado que su competitividad crezca debido que han aumentado significativamente sus productos de exportación. (OCEANA, 2020)

De acuerdo a OCEANA (2020), casi el 100% de los que se produce a nivel de la agroindustria, va a los mercados y es comercializado para el consumo directo; esta situación podría incidir en la previsión de las importaciones usuales, pues una tercera parte de disminución está a la puerta.

La empresa Dominus SAC, comenzó funcionar en el año 2005, es una empresa de inversión peruana, que brinda servicios de exportación de mango y palta de alta calidad hacia los diferentes países de Europa y Estados Unidos. Su planta de procesos, está ubicada en Km. 1076 de la Panamericana Norte, Valle San Lorenzo del Distrito de Tambogrande en la ciudad de Piura

Para la empresa en estudio, la cadena de suministros se divide en distintas áreas que se observaron la siguiente problemática: En el área de almacenes, se observa que las operaciones de recepción y despacho de contenedores existen mudas por demora y desorden en la descarga, ubicación y preparación de picking de pallets con producto terminado; ocasionando sobre costos por tiempos operativos del personal operario y exceso de tiempos de estadía de contenedores en planta. En el proceso de descarga, no se especifica en el instructivo existente, la secuencia correcta de cómo se debe realizar y para los productos paletizados, la información del packing list de los pallets muchas veces no coincide con la verificación al momento de hacer la revisión en planta; ocasionando retrasos por reprocesos y errores en la información que se sube al sistema.

En el proceso de ubicación, existe falta de capacitación al personal al no contar con un instructivo, esto ocasiona un desorden en los almacenes, pérdida de

credibilidad en la información y deficiencia en dicho proceso. En el proceso de preparación de picking para despachos, no se cuenta con un instructivo ocasionando desorden, poco aprovechamiento del espacio en los almacenes, sobrecostos de mano de obra por demoras de hasta 1 a 2 días para ubicar los productos correspondientes al pedido que a su vez generan sobrecostos por gasto en energía eléctrica debido al aumento de la estadía de los contenedores en planta

Muchas de estas deficiencias se deben a una mala gestión logística de la empresa, cuenta con un almacén general, sin embargo, no existe un control adecuado de los stocks necesarios; ocasionando paradas en el proceso de descarga, desorden en los almacenes en el proceso de ubicación y en el proceso preparación de picking, con la consiguiente pérdida de horas hombre que afectan la productividad del personal. Este estudio propone una propuesta de gestión de almacenamiento que permita incrementar la productividad con los caminos más idóneos aplicados en el área de almacén de productos agroindustriales para la empresa.

Por lo tanto, en esta investigación el problema general se formuló a través de la siguiente pregunta: ¿Cómo mejorar la productividad mediante una propuesta sistema de gestión de almacenes en la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021? Y como problemas específicos se formularon a través de las siguientes preguntas: ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de almacenamiento en la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021?, ¿Qué elementos del sistema de gestión de almacenes se utilizara para elaborar la propuesta en la empresa agroindustrial Dominus, Piura 2021 ?, ¿ De qué manera se puede realizar la propuesta de sistema de gestión de almacenes en la empresa agroindustrial Dominus, Piura 2021? y ¿Cuál es la costó-beneficio de la propuesta de un sistema de gestión de almacenes en la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021?.

El estudio tiene una justificación teórica porque se realizó para contribuir al conocimiento existente sobre el desarrollo de una nueva propuesta basada en la teoría de la gestión del almacenamiento, debido a que la problemática actual carece de un buen control en sus almacenes de productos agroindustriales, impactando negativamente en la productividad de la empresa. Además, se justificó en la práctica ya que, al construir el plan de gestión de almacenamiento, se pudo asegurar que los envíos y las mercancías lleguen sin errores y en el tiempo previsto,

ahorrando gastos y maximizando los recursos de la empresa. Por otro lado, su explicación metodológica es que esta nueva propuesta fue desarrollada utilizando técnicas científicas, creando e implementando nuevos instrumentos de recolección de datos, demostrando así su validez y confiabilidad para que pueda ser utilizada por otras investigaciones o corporaciones. Y que esta investigación servirá de base para futuras investigaciones.

Esta Investigación se planteó la siguiente hipótesis general: La aplicación de una propuesta de un sistema de gestión de almacenes permitirá mejorar la productividad en la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021

El objetivo general del trabajo de investigación fue el de: Elaborar una propuesta de sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021. Como objetivos específicos serían el de: Realizar el diagnóstico actual en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021; Calcular la productividad del almacén inicial de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, Desarrollar la propuesta de sistema de gestión de almacenes en base a los elementos identificados en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021; Estimar la relación costo-beneficio de la propuesta del sistema de gestión de almacenes de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021

II. MARCO TEÓRICO

La consulta de antecedentes de estudio ha mostrado notables investigaciones, así a nivel internacional se ha encontrado:

TORRES, et al. (2020) en su investigación titulada “Modelo logístico para la gestión de los servicios técnicos en industrias hoteleras”. Se diseñaron los métodos de evaluación de las variables y sus relaciones, encontrando que existen tres aspectos importantes que influyen en la elaboración de un modelo teórico, favoreciéndose desde la logística como pieza fundamental en la gestiona empresarial

Según CALZADO (2020) en su investigación titulado “La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos”, se desarrollaron los procesos en distintas fases en el almacén y en el proceso de almacenamiento permiten elaborar propuestas de acciones con el fin de mejorar. Esta investigación es una forma de instrumento de trabajo para la labor logística del encargado del almacén.

En Ecuador, según MARTÍNEZ y otros (2019) en su investigación titulada “La mejora de la productividad del trabajo en entidades de mantenimiento automotor”. Esta investigación de enfoque descriptivo estuvo dirigida a implementar una metodología para que incidiera en el incremento de la productividad; se concluyó señalando que, luego de aplicar la estrategia metodológica, hubo un cambio notable en las capacidades del personal, así como, en las instalaciones, las mismas que produjeron cambios positivos en la producción.

Según QUIALA y otros (2018) en su investigación denominada “Una nueva visión en la gestión de la logística de aprovisionamientos en la industria biotecnológica cubana”. Centró su objetivo en el diseño de una estrategia de gestión que optimizara la industria biotecnológica. Implementada la estrategia de gestión se evidenció cambios notables en el Centro Inmunología Molecular que había seleccionado como una unidad de estudio y mejora; de esta manera quedó evidenciada la eficacia y efectividad de la estrategia.

Según BRIÑEZ y TORRES (2016) en su artículo científico denominado “Actividades estratégicas en la Gestión Logística de las empresas del sector lácteo del estado Zulia”. Desarrollado en el marco de un enfoque descriptivo interpretativo, esta investigación planteó como objetivo evaluar la gestión logística del ámbito empresarial. Los resultados de la investigación se tradujeron en una data en torno a las actividades de carácter logístico de la gestión empresarial. Se concluyó señalando las funciones que eran centrales en las operaciones desarrolladas para hacerlas eficaces, y con ello mejorar los procesos en el mercado, en este caso de Zulia.

Según GUTIÉRREZ y otros (2014) denominado “Gestión logística en la prestación de servicios de hospitalización domiciliaria en el Valle del Cauca: caracterización y diagnóstico”. Esta Investigación de enfoque cualitativo y de diseño descriptivo, tuvo como objetivo identificar los criterios bajo los cuales los cuales se toman las decisiones hospitalarias en el Valle del Cauca. La técnica utilizada fue la entrevista y el instrumento una Guía de entrevista semi estructurada, focalizada en la evaluación de la eficacia y eficiencia de los servicios. Las conclusiones señalaron que el servicio hospitalario tiene debilidades notorias en su quehacer y que, por ende, se requiere de implementar una gestión integral, sustentada en las características de la población, de acuerdo a sus demandas.

También se consideró a nivel nacional a los investigadores como: Según JUÁREZ (2020) en su tesis denominado “Plan de mejora basado en la metodología 5s para optimizar la productividad del almacén de la Empresa Azucarera Agro Pucalá S.A.A, 2018”. Esta investigación de carácter diagnóstico se orientó a implementar una estrategia de mejora en el departamento de Almacén de una empresa. La investigación partió de la construcción de un diagnóstico, en el cual la mitad (aproximadamente) de los investigados señalaron las limitaciones de la empresa, precisando la escasa funcionalidad de determinadas Áreas, lo que afectaba la productividad. Como resultado se diseñó un plan de optimización de la gestión en la Azucarera, acuerdo a las características de las demandas establecidas.

Según MANTARI y QUISPE (2019) en su tesis denominada “Propuesta de

mejora del proceso logístico de productos farmacéuticos en empresa Santa Úrsula Servicios de Salud E.I.R.L.” La investigación de carácter descriptivo se orientó bajo el objetivo de diagnosticar el proceso logístico del área farmacéutica de una empresa, a fin de diseñar una estrategia de optimización del servicio. El diagnóstico arrojó limitaciones notorias en la planificación de las actividades debido a una gestión asistemática, la misma que afectaba las funciones y operaciones realizadas en Almacén (se constataron casos de demoras en las atenciones de los pedidos, recepciones con distorsiones). Aplicado el método ABC, con el enfoque de las 5S, se obtuvo una mejora notable en los procesos que se tradujo en incremento notable en las funciones de almacén.

Según CCORAHUA y MAYTA (2018) en su tesis denominada “Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la productividad en los despachos del área de almacén en la Empresa Ascensores Soluciones S.A.C- Chorrillos, 2018.” Esta investigación de enfoque cuantitativo se orientó a la aplicación de una estrategia de mejora en el Área de Inventarios a fin de mejorar las tareas ligadas a la productividad. La mejora fue efectiva pues de acuerdo a la prueba de t student se llegó a probar estadísticamente la relación entre la estrategia de mejora implementada y los niveles de productividad alcanzados en la empresa.

Según ACEVEDO (2018) en su tesis denominada “Aplicación de gestión de inventario para mejorar la productividad en almacén de la empresa AQP PERU S.A.C., Lurigancho-2018.” La investigación de enfoque cuantitativo y de diseño descriptivo tuvo por objetivo diagnosticar el cumplimiento de objetivos del departamento de Inventarios de una empresa, para diseñar una propuesta que apostara por su mejora. Entre los resultados del diagnóstico se puede mencionar que la mayoría afirmaba que había pérdidas notables como resultado de la gestión; en tal sentido se diseñó e implementó una propuesta de optimización de la gestión de Inventarios. Las conclusiones señalan que se mejoró en aproximadamente la tercera parte en cuanto a productividad; asimismo, se incrementó la eficiencia en un 25% y la eficacia en un 12%; por lo que se concluyó que la implementación de la propuesta fue efectiva.

Según HEREDIA y HERNÁNDEZ (2018) su artículo científico “Plan de logística inversa para incrementar la productividad de una empresa productora y

comercializadora de sacos de polipropileno, Chiclayo 2018”. Esta investigación desarrollada en el marco del paradigma cuantitativo, fue diseño descriptivo simple, y tuvo como objetivo diagnosticar el estado de la productividad de una empresa comercializadora. De acuerdo a los resultados se señala que, el modelo de logística inversa implementada por la empresa no era adecuada, como lo expresaron aproximadamente 2/3 de los investigados, asimismo un poco más de la mitad de los encuestados señalaron que, el nivel de la productividad no era bueno y lo tipificaban como de regular nivel. Implementada la propuesta de mejora con los cambios efectuados en la logística inversa, se logró demostrar la eficacia del nuevo modelo ya que se incrementaron la productividad y con ello los ingresos de la empresa.

Según MANSILLA (2016) en su tesis denominada “Propuesta de una mejora en la gestión de la cadena logística de una empresa manufacturera.” Esta investigación ubicada en el enfoque cuantitativo utilizó un diseño descriptivo; se propuso como objetivo diseñar e implementar una propuesta de mejora de la gestión logística de la empresa. Partió de un diagnóstico de las características que venía mostrando la gestión del Área, los mismos que evidenciaron que había limitaciones en el cumplimiento de determinadas funciones que afectaban la eficacia de las tareas en la dimensión de tiempo, debido al manejo inadecuado de los procedimientos.

Según PERA et al., (2021), manifiesta que la estructura de la gestión de almacenes está conformada por dos aspectos que son ejes en la gestión; la Planificación y Organización como primera línea y como segunda línea el Manejo de la información, y esto a su vez y tres subprocesos que abarca la recepción, el almacén y el movimiento dentro de un almacén.

Según LI Y TU,(2021) definen a la gestión de almacenes como un proceso cuya finalidad principal es de soporte del funcionamiento de las otras áreas, a fin de asegurar que el proceso de producción ya sea de bienes o servicios sea eficaz.

Según RAMIREZ (2019), nos dice que los indicadores de la gestión logística, son claves para el desempeño logístico de una empresa. Menciona que el proceso de recepción se utiliza los siguientes indicadores, dados en porcentajes: calidad de productos recepcionados, entregas perfectamente recibidas, etc.

Según TOMCZEWSKI, KASPRZYK Y NADOLNY, (2019) nos dice que para el proceso de almacenamiento se utilizan los siguientes indicadores (%): tiempo de despacho, tasa de entrega completa y a tiempo, etc. Para el proceso de movimiento se usan los indicadores (%): rotación de materiales, ruptura del stock, etc.

Según HIRANO (1998) definen la metodología de las 5s como una estrategia de gestión fundamentada en una serie de principios, aplicable a cualquier componente de la gestión, que consiste en un conjunto de actividades que buscan dar una secuencia coherente al proceso para lograr los fines que se persigue.

Dentro de las estrategias de gestión logística la concepción utilizada para el diseño de la planta, es decir, la ubicación, el tamaño y la extensión de los ambientes (conocida como Layout) tiene incidencia en la gestión, pues de alguna manera condiciona la realización óptima de los procedimientos. (Sortino, 2001). Asimismo, se estima que es conveniente, trabajar sobre aquellos ambientes que carecen de valor efectivo en la producción, y que afectan el desarrollo eficiente de determinados procedimientos; de ahí que es importante, primero identificarlos para evaluarlos en su función, a fin de dejar solo aquellas áreas que son necesarias para hacer una buena gestión; Además debe incluirse en la evaluación criterios como el volumen y peso de los materiales que transitarán por las áreas a fin de prever la dinámica de trabajo.(PAYSEO,2012)

Según TALAMANTE-LUGO y otros (2019) no dice que La planificación sistemática del diseño (SLP) es un enfoque de procedimiento y se utiliza ampliamente en el diseño para varias pequeñas y medianas empresas, y aunque es una técnica un poco más antigua, reciente Las obras han ido ampliando su uso a otras áreas de aplicación porque las ventajas que ofrece como herramienta de diseño de maquetación

Debe también tenerse en cuenta que la atención de los pedidos que hacen los usuarios (clientes) debe hacerse en forma rápida y oportuna; asimismo debe ponerse énfasis en la relevancia de las condiciones que se va dar la atención de tal manera que determinados pedidos sean óptimamente atendidos, de acuerdo a los criterios de lo que en el ámbito se denomina como picking, usando todas las modalidades que se conocen, ya sea en racks, en línea o en modelos

automatizados (Marin, 2014)

El Sistema ABC es una técnica que se aplica para segmentar los productos del almacén según su importancia económica (A, B y C), de modo que la atención se centra en el valor monetario más alto. El valor se obtiene multiplicando las unidades almacenadas del producto por su precio (KRAJEWSKI, RITZMAN Y MALHOTRA, 2008) Según BUREAU (2009), nos indica que un almacén con tipo de flujo en U debe contar con dos puertas, una de ingreso y una de salida, siempre libre de obstáculos que permitan el correcto flujo de la mercancía.

Según GUERRERO (2012), un almacén debe estar debidamente codificado tanto en las instalaciones, así como en los productos creando de esta manera un código de búsqueda interno para cada uno de los materiales.

Según BUREAU (2009), en la gestión logística la trazabilidad es una variable que cumple una función relevante ya que contribuye a darle eficiencia a la dinámica que se genera en los procedimientos al interior del almacén.

Según CONTRERAS A. & QUINTEROS I. (2012), es importante que al utilizar las maquinarias se defina los espacios para cada máquina según sus dimensiones, de tal manera que haya un tránsito fluido de acuerdo a las longitudes de los ambientes y de las máquinas.

Por otro lado, cada zona debe tener un espacio acorde a su función; en este sentido Oficinas como la de Recepción debe tener las condiciones adecuadas para actuar como la que dispone las mejores condiciones para que llegue la información a las otras Oficinas o departamentos. (GUERRERO, 2012).

Asimismo, GUERRERO (2012), subraya que la dinámica que tienen las empresas debe facilitarse usando lenguajes adecuados para mecanizar o automatizar los procesos, y sugiere para tal efecto usar códigos o símbolos que faciliten el proceso. Igualmente, la ubicación, debe ser agilizada, utilizando símbolos ad hoc, que ayuden a lograr rapidez en los procesos.

Para los autores GARDINER y otros, (2020) sostiene que el de hecho, la mayoría de las teorías del crecimiento económico asignan importancia para el capital físico como fuente de aumento productividad (tanto la productividad del trabajo como el

factor total productividad). La inversión en maquinaria nueva y otro capital físico normalmente implica innovación y el avance tecnológico y, otras cosas igual, un aumento de capital por trabajador (capital profundización) aumenta la producción por trabajador (productividad)

Según SINGH Y SHARMA, (2020) Para categorizar lógicamente las técnicas de estimación de PTF similares, el documento divide las técnicas de estimación de la productividad en tres generaciones, a saber, tradicional, nueva y avanzado. Se prefiere esta clasificación por dos razones. Primero, es más fácil clasificar la técnica basada en el período en que se desarrollaron; por lo tanto, esta clasificación retrata su progresión basada en el tiempo. En segundo lugar, las técnicas de estimación tienen una amplia diversidad implementaciones, agruparlas en otras categorías distintas al tiempo puede promover la complejidad

Cuando la producción se desarrolla utilizando criterios que aseguren sus eficacias como es el uso oportuno y pertinente de los elementos que integran el sistema, como es, por ejemplo, la materia prima, el tiempo, el trabajo el capital (SCERRI Y AGARWAL 2018).

Para GUTIÉRREZ (2010) es importante tener en cuenta que cuando se habla de la productividad se está hablando de la eficacia del sistema para lograr sus objetivos en relación a las metas de la producción. Ello se relaciona con el uso eficiente de los medios de producción.

Por su parte GARCIA (2011), al definir la eficiencia, señala que es el uso racional de los recursos, que se traduce en cero despilfarros. Esta noción puede traer confusión sino se aprovecha lo central de ella. La eficiencia no puede desligarse de la eficacia, ni tampoco de la efectividad cuando se habla de una gestión orientada desde la concepción de la calidad.

SUREKA, BANDARA Y WICKRAMARACHCHI (2018), enfatiza que la práctica de la eficiencia en el manejo o el aprovechamiento al cien por ciento de los recursos disponibles; no es gastarlo todo; sino gastarlo bien, de modo que los productos asignados se incrementen; es decir no se puede sacrificar la productividad para lograr la eficiencia, al contrario, la eficiencia es un rasgo de la productividad.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

De acuerdo con la técnica adoptada para el estudio, se trató de un estudio cuantitativo, ya que se utilizó la recopilación y el análisis de datos basados en criterios numéricos para la elaboración de una sugerencia de mejora. Ya que BASTAR (2014) define que un estudio es cuantificable cuando tiene como objetivo recibir datos de carácter numérico de forma secuencial para comparar hipótesis.

Con base en el objetivo del proyecto se utilizó el concepto de la investigación de técnicas para perseguir un propósito pragmático. Como se afirma en CARVAJAL (2013), "nos informa que tiene objetivos pragmáticos para responder a las dificultades experimentadas en un determinado campo de experiencia. Se relaciona con el surgimiento de problemas específicos y el deseo del autor de abordarlos".

Según el nivel pretendía ofrecer una recomendación para un sistema de seguridad que mejorara el rendimiento del almacén. Tal como lo cita ÑAUPAS y otros, (2018), se trata de procesos que buscar determinar la significatividad de las relaciones entre las variables.

El diseño de la investigación fue no experimental de estudio de caso, ya que consiste en elaborar la propuesta de gestión de almacenamiento en la empresa agroindustrial. Según HERNANDEZ (2014), prevalecen los diseños no experimentales. Este modelo es el examen al desafío de la investigación requerida por la evaluación. La metodología de este estudio también es el razonamiento probabilístico (CHIROQUE, 2006).

Su esquema sería de la siguiente forma:

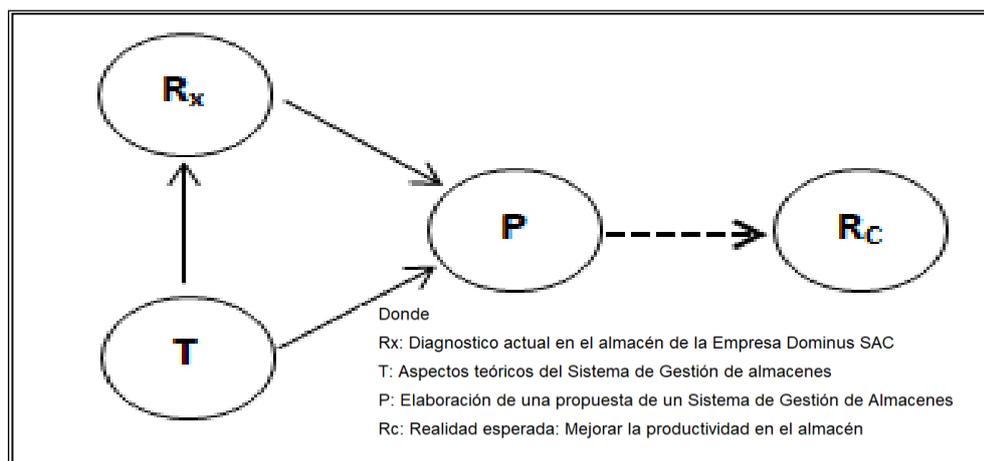


Figura N° 1: Esquema de diseño de investigación
 Fuente: Elaboración Propia – 2020

3.2. Variables y operacionalización

La operacionalización de las variables son procedimientos en los partiendo de la definición conceptual de la variable se define su composición (dimensiones e indicadores) a fin de definir las características del instrumento, que permitirá recoger datos para conocer el comportamiento de la variable definida. (ESPINOZA, 2019). Esta investigación consta de la variable independiente denominada “Propuesta de sistema de gestión de almacenes”, la operacionalización de la variable de este estudio se puede ver en el ANEXO N° 01 - Tabla N° 10. Y de la variable dependiente denominada “Productividad” la operacionalización de la variable de este estudio se puede ver en el ANEXO N° 01 - Tabla N° 11

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

CORDOVA (2001). Define a la población como el conjunto de todos los elementos que poseen alguna característica en común. Para este estudio la población estuvo conformada por 01 jefe del almacén, 08 operarios del almacén, 01 ambiente físico del almacén, todas las actividades en el área del almacén, además de 30 días y por último los meses de enero a diciembre del 2020 de productividad en el área de almacén. Para HERRERO (2018) define a la muestra como el un parte de la población; la muestra es efectiva cuando se ha cuidado de

establecerla en términos de probabilidad, asimismo el proceso debe garantizar que todos los elementos de la población pueden ser elegidos al determinar la muestra. En esta investigación no se usó muestra.

Para los datos del diagnóstico, las causas del problema la población estuvo conformada por el jefe de almacén, 8 operarios del almacén y todas las actividades del área del almacén. Para los indicadores como la calidad de producto recepcionados, las entregas perfectamente recibidas, el tiempo de despacho, la tasa de entrega completa y a tiempo, se utilizó como población, los 30 días del mes de abril del 2021. Para medir el porcentaje de cumplimiento de la clasificación, orden y limpieza, su población fue el almacén en frío de la empresa en estudio. Y para medir la productividad en el almacén mediante el porcentaje de eficiencia y eficacia la población estuvo conformada por los meses de enero a diciembre del 2020 en el almacén de la empresa.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Ñaupas y otros (2018), esta sección nos informa que los procedimientos de recopilación de información son los métodos utilizados por el científico para adquirir información sobre las variables investigadas. Por lo tanto, en este estudio se utilizaron estos métodos: El cuestionario, la discusión y la inspección se utilizaron en el diagnóstico financiero del negocio; mediante el examen visual, también será factible identificar los artículos que entran en el almacén al ser recibidos. Se utilizó el reloj y la inspección personal para analizar el almacenamiento de los artículos que llegan; los datos primarios se utilizaron para analizar el cumplimiento de los pedidos del almacén.

Ñaupas y otros (2018), sostiene que los instrumentos son las herramientas que utiliza el investigador para poder recolectar la

información a partir de muestra adecuada y así poder esclarecer nuestras dudas. En esta investigación se usaron para los datos del diagnóstico se utilizaron dos instrumentos denominados “Guía de entrevista: Jefe de almacén” (ANEXO N° 02) y el “Cuestionario: Operario - Trabajadores de planta” (ANEXO N° 03). Para las causas del problema se utilizó el instrumento denominado “Ficha de Evaluación: Diagrama de causa y efecto” (ANEXO N° 04). Para los Indicadores de calidad de productos recepcionados y las entregas perfectamente recibidas se usó el instrumento denominado “Ficha de Evaluación: Calidad de producto recepcionados” (ANEXO N° 05). Para medir la tasa de entrega y completa y a tiempo se usará el siguiente instrumento denominado “Ficha de Evaluación: Entrega completa y a tiempo (ANEXO N° 06). En el indicador de rotación de materiales se usó la “Ficha de Evaluación: rotación de materiales” (ANEXO N° 07), y para medir el porcentaje de eficiencia y de eficacia se utilizó un instrumento denominado “Check List de Productividad” (ANEXO N° 08)

3.5. Procedimientos

Los procedimientos que se emplearon en esta investigación consistió en el método deductivo que contiene distintos periodos con la finalidad de que los resultados que se obtendrán sean óptimos: Para el primer objetivo específico que consistió en realizar el diagnóstico actual en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, se aplicó la entrevista al jefe del almacén que tendrá una duración de 60 minutos y el cuestionario se aplicó a los 8 operarios del almacén para determinar los datos del diagnóstico actual del almacén, y también de la observación directa para medir las causas que originan que la productividad este baja, mediante el diagrama de Ishikawa

Para el segundo objetivo específico que fue Calcular la productividad del almacén inicial de la la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, se utilizó para calcular la productividad la, para lograr este objetivo se analizaron la recepción, almacenamiento y despacho del

producto que ingresan y salen del almacén de la empresa, este análisis tendrá una duración 1 año (enero a diciembre 2020) se evaluó la productividad del almacén mediante la aplicación de un check list y del análisis de datos, durante los meses de enero a diciembre del 2020.

Para el objetivo específico N° 03 consistió en desarrollar la propuesta de sistema de gestión de almacenes en base a los elementos identificados en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC. Asegurando que la información que se va a recolectar sea óptima para poder garantizar la elaboración de la propuesta en base a la gestión de almacenamiento propuesta en esta investigación con el fin de mejorar la productividad del almacén y eso se ejecutara a partir durante el mes de abril y mayo del 2021. Como objetivo específico N° 04, fue de estimar la relación costo-beneficio de la propuesta del sistema de gestión de almacenes en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, se obtuvo el índice de beneficio

- costo para comprobar si la propuesta se pueda ejecutar, se calcularon en la última semana de mayo del 2021.

3.6. Método de análisis de datos

En esta investigación se utilizó los siguientes métodos para el análisis de datos; para los datos del diagnóstico actual en el almacén, se analizaron mediante estadísticas descriptivas como son tablas y/o figuras estadísticas, para determinar las causas del problema se analizaron mediante el diagrama de Ishikawa, Para la recepción, almacenamiento y despacho los indicadores de la calidad de productos recepcionados, de entregas perfectamente recibidas, tiempo de despacho, tasa de entrega completa y rotación de materiales se analizaron mediante tablas y figuras estadísticas y también con medidas de resúmenes como la media y la desviación estándar. Y para los diferentes porcentajes de cumplimiento de la clasificación, orden y limpieza analizaron mediante tablas y figuras estadísticas con la finalidad de hacer una descripción de los resultados de manera adecuada.

Para medir los indicadores de la productividad, que son la eficiencia y eficacia, se calcularon mediante fórmulas obteniéndose en porcentaje con el análisis de datos y de documentos brindados la empresa. Para el análisis de los datos se usaron el programa Microsoft Excel 2019

3.7. Aspectos éticos

Según BOFF (2003) define que la ética son acuerdos morales que asumen los individuos que realizan una labor científica con la consigna de promocionar en difundir una actitud profesional adecuada un buen proceder ético antes de iniciar una investigación. Para este trabajo de investigación se usó la ética que están estipuladas por la UCV con la finalidad de poner a la ética y/o moral al inicio de toda investigación, donde la autora afirma que sí contribuirá al incremento del conocimiento científico debido a que la investigación asegura el rigor en la calidad del desarrollo de este proyecto.

El ambiente de la empresa es primordial es por ello que se tiene el permiso necesario por parte de la empresa agroindustrial Dominus SAC en estudio, donde se aplicaron los instrumentos elaborados en este trabajo, con respecto a la confidencialidad de los datos, dicho valores solo es manejado en esta investigación con fines netamente académico, respetando las opiniones vertidas de las personas encargadas de la empresa.

Así mismo, se resalta que la objetividad de este estudio se basó en los resultados que se conseguirán reflejaran el contexto actual acerca del problema de investigación que se abordó en esta investigación, la cual no hubo manipulación inescrupulosa de los resultados. Desde el campo de la originalidad, se garantizó que la presente investigación respetó el porcentaje de menos del 25% de similitud, mediante la herramienta turnitin se obtuvo que el porcentaje fue 23% de similitud.

IV. RESULTADOS

De acuerdo al primer objetivo específico que consiste en realizar el diagnóstico actual en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, se obtuvieron los siguientes resultados que se detalla a continuación:

Para determinar las causas que influyen en la productividad del almacén se evaluó el almacén de la Empresa Dominus SAC, mediante el diagrama de

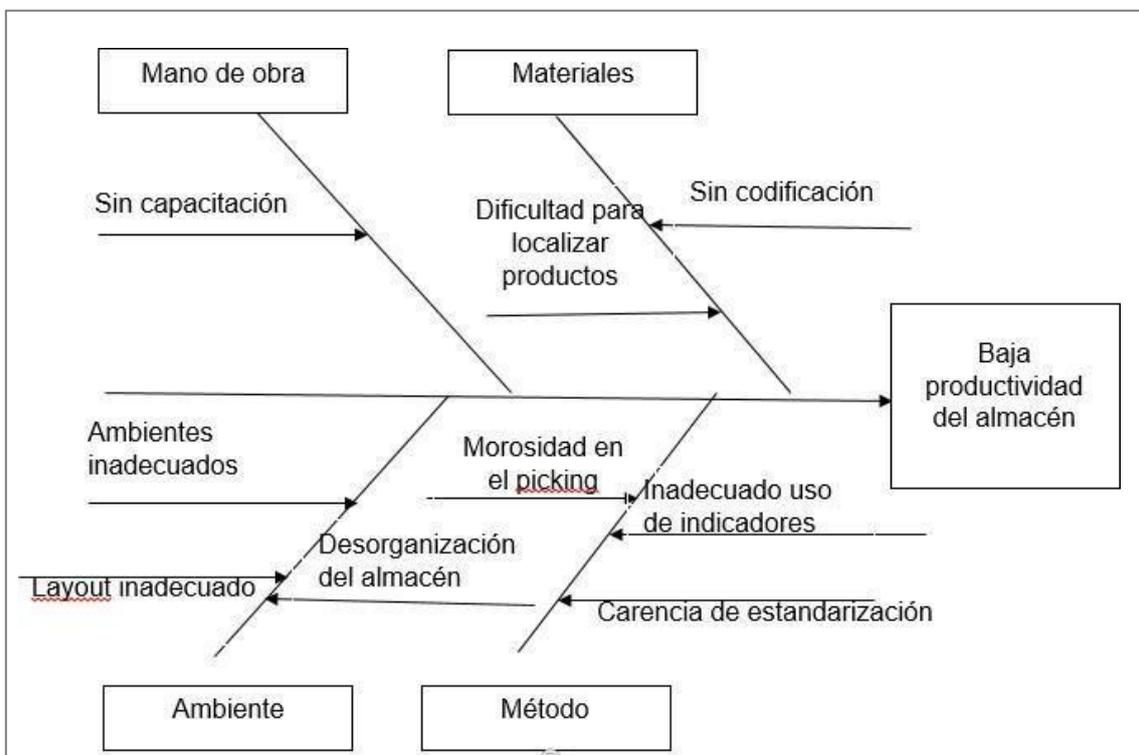


Figura N° 2: Diagrama de Ishikawa de las causas que influyen en la productividad en el área del almacén

Como se observa en la figura anterior se detallan las principales causas que influyen en la productividad del almacén de la empresa. Como siguiente paso se procedió categorizar éstas haciendo uso del diagrama de Pareto

Tabla N° 1: . Causas que influyen en la productividad del almacén de la empresa

| Causas | Frecuencia | % | % Acum |
|--|-------------------|----------|---------------|
| Dificultad para localizar productos | 75 | 24% | 24% |
| Ambientes inadecuados | 60 | 19% | 43% |
| Desorganización del almacén | 55 | 17% | 60% |
| Confusión en el manejo de los materiales | 45 | 14% | 75% |
| Morosidad en el Piking | 30 | 10% | 84% |
| Layout inadecuado | 20 | 6% | 90% |
| Falta de capacitación | 15 | 5% | 95% |
| Carencia de estandarización | 10 | 3% | 98% |
| Inadecuado uso de Indicadores | 5 | 2% | 100% |

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 01: anterior se aprecia la categorización de las causas que tiene mayor influencia en la baja productividad, siendo las principales: dificultades para localizar los productos; Ambientes inadecuados; Almacén hace trabajo desorganizado; distorsión con relación a materiales; morosidad en el Picking

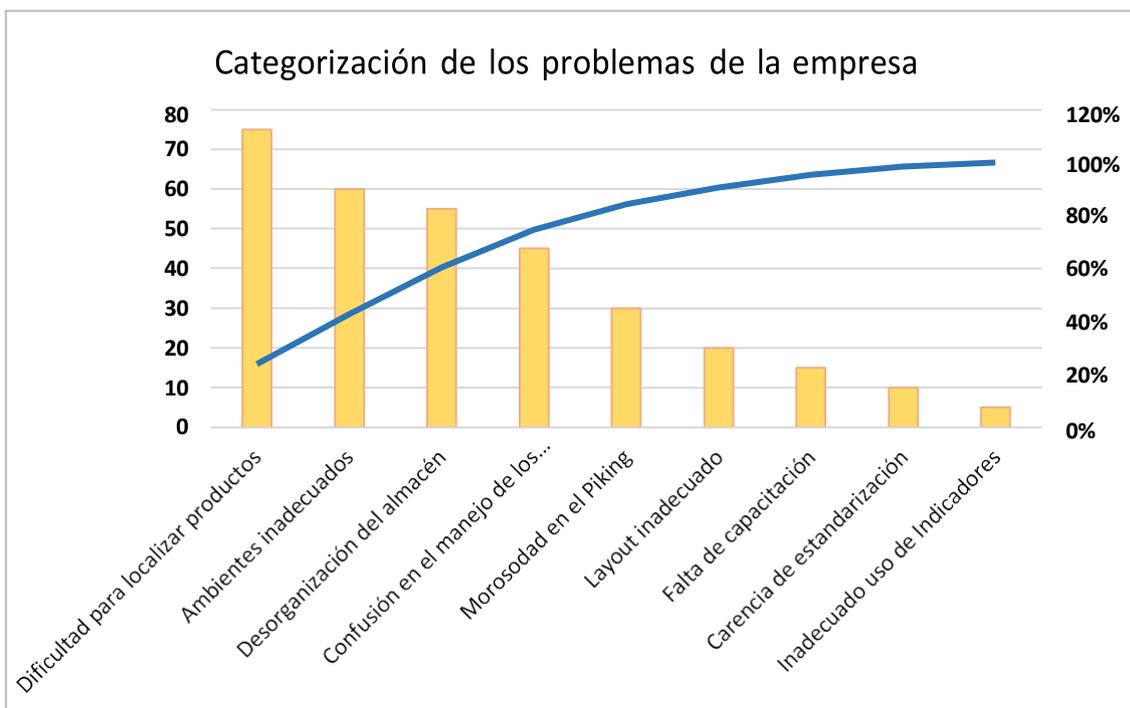


Figura N° 3: Diagrama de Pareto de los factores que influyen en la productividad

Tabla N° 2: Problemas, causas, solución del plan de mejora

| Problema | Causa | Solución |
|---|---|--|
| Dificultades para localizar los productos | No se usan criterios de ubicación de materias | Clasificación ABC 5S |
| Ambientes inadecuados | No hay asignación de espacios con criterios | Clasificación ABC 5S |
| Almacén hace trabajo desorganizado | .Criterios inadecuados para organizarse | Mejora flujo de procesos |
| Distorsión con relación a materiales | Confusión en el manejo | Mejora de flujo de procesos |
| Manejo moroso del Picking | Incumplimiento por la lentitud del manejo | Compra de apiladora Mejora flujo de proceso |

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta las evidencias fotográficas de los 4 primeros problemas que originan una baja productividad en el almacén de la Empresa Dominus.

Problema 1: “No se conoce las ubicaciones del producto”



Figura N° 4: Falta de rótulo de codificación y ubicación

Problema 2: “No se dispone de espacio suficiente”



Figura N° 5: Obstrucción de pasadizos

Problema 3: “No existe ninguna organización en el almacén”



Figura N° 6: Falta de zonificación y clasificación

Problema 4: “Mal manejo de materiales”



Figura N° 7: Mal manejo de materiales

A continuación, se presenta mediante la siguiente tabla el quinto problema que consiste en el Manejo moroso del Picking; las evidencias fotográficas de los problemas que originan una baja productividad en el almacén de la Empresa Dominus.

Tabla N° 3: Número de pedidos inconformes por mes 2020

| Mes | N° DE PEDIDOS | | | Total, de Pedidos | Total, de pedidos Inconformes | % De pedidos Inconformes |
|---|---------------|------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | Conformes | Inconformes Error de Picking | Fuera de Tiempo | | | |
| Mayo | 35 | 10 | 12 | 57 | 22 | 0.39 |
| Junio | 59 | 10 | 16 | 65 | 26 | 0.40 |
| Julio | 39 | 12 | 11 | 62 | 23 | 0.37 |
| Agosto | 40 | 12 | 12 | 64 | 24 | 0.38 |
| Setiembre | 47 | 18 | 10 | 75 | 28 | 0.37 |
| Octubre | 55 | 16 | 16 | 87 | 32 | 0.37 |
| Noviembre | 64 | 10 | 26 | 96 | 36 | 0.38 |
| Diciembre | 45 | 14 | 12 | 71 | 26 | 0.37 |
| Promedio de pedidos disconformes por mes | | | | | | 37.68 |

Fuente: Elaboración propia

Tal como se viene gestionando el almacén, se ha constatado un crecimiento notable de los materiales que no son requeridos por los clientes, lo que se traduce en disminución de las ventas y con ello, el balance es de pérdidas. La tabla siguiente confirma lo que se afirma:

Tabla N° 4: Reporte de materiales inmovilizados

| Meses | Cantidad |
|----------|----------|
| Oct 2020 | 812,963 |
| Nov 2020 | 927,194 |
| Dic 2020 | 555,013 |
| Ene 2021 | 729,727 |
| Feb 2021 | 949,010 |
| Mar 2021 | 226,242 |
| Abr 2021 | 826,243 |

Fuente: Elaboración propia

Procesos del almacén

En el Proceso de Recepción: La fase de recepción se define como la actividad a través de la cual se concretan las operaciones de la entrega de mercadería o materia prima del proveedor. Este conjunto de operaciones se desarrolla de acuerdo a un protocolo establecido por la empresa en salvaguarda de sus intereses. Se inicia con la verificación de la identidad del proveedor, hecho esto se pasa a la verificación o reporte de la mercadería. El cumplimiento del protocolo del cuidado que debe ponerse en el ingreso del personal proveedor y la mercadería genera la seguridad de las operaciones.

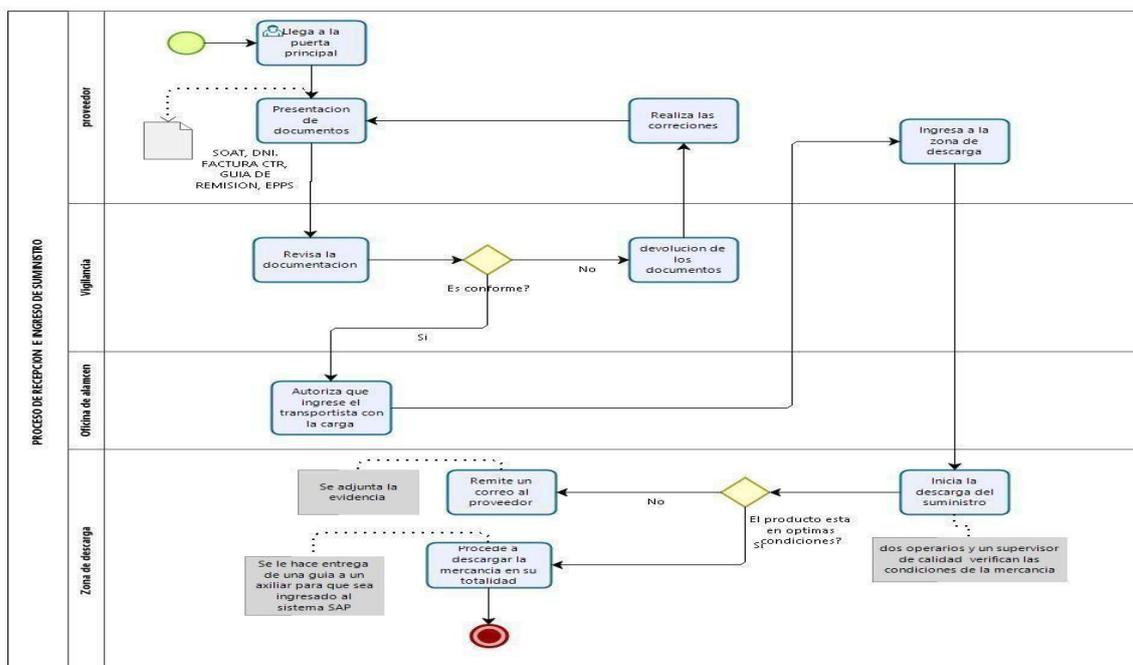


Figura N° 8: Flujograma de actividades en recepción. Situación actual

El proceso de almacenamiento. Una vez cumplido el protocolo de acceso al proveedor y la mercadería se inicia la descarga o entrega de la mercancía al sistema SAP, la duración de esta operación es corta; una vez que se ha verificado la conformidad con la cantidad y calidad de los productos se procede a dar la conformidad, y luego se pasa a la realización de las tareas de traslado a los ambientes, zonas y depósitos asignados específicamente. Para este proceso, previamente el responsable de esta área ha dispuesto lo conveniente para que se habilite espacios adecuados, así como, se prevea el uso de identificadores (uso de códigos) para localizar con facilidad los productos.

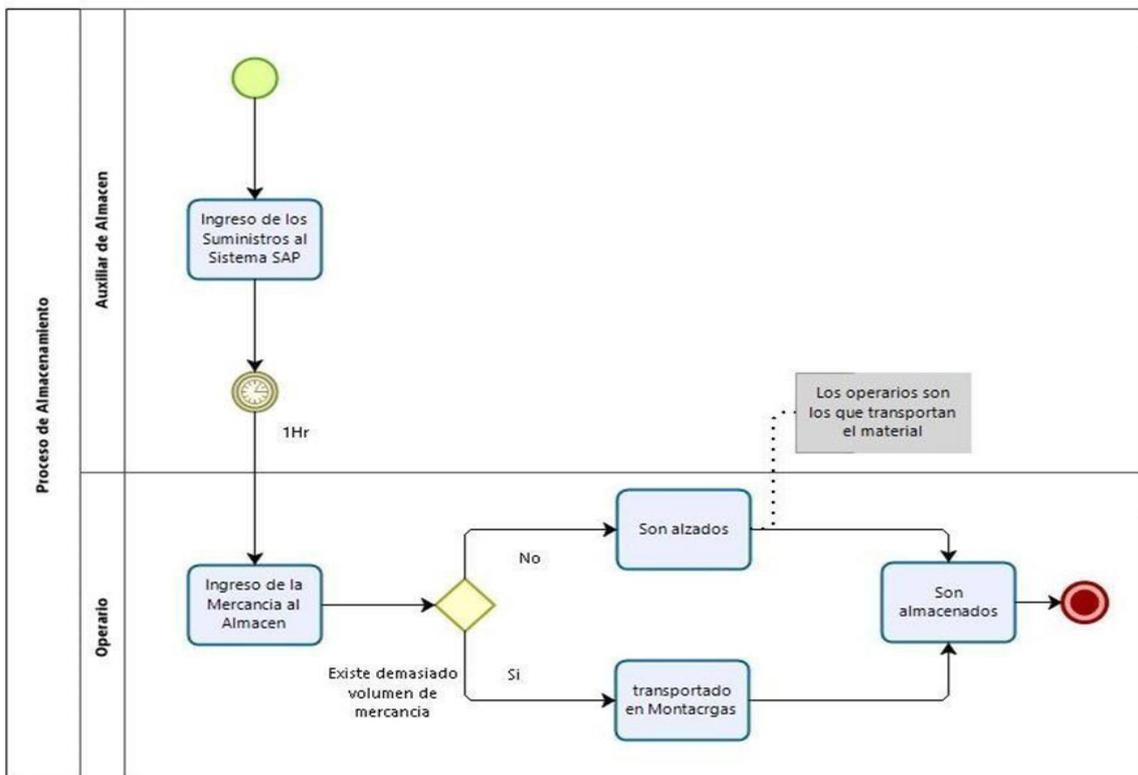


Figura N° 9: Flujo grama del proceso almacenamiento. Situación actual.

Preparación y despacho: Esta fase no es independiente del funcionamiento de otras áreas ya que se inicia desde que otros departamentos han gestionado sus pedidos. Los requerimientos de productos usando el mecanismo de RESERVA, pone en alerta al personal asignado para iniciar y clasificar el pedido.

La persona encargada de dar atención al pedido sigue criterios ya establecidos para dar una respuesta eficiente a la solicitud, por ejemplo, despacha los pedidos de acuerdo a la antigüedad de los productos en stock, es decir despachando la mercancía antigua, registrando en cada operación las características del

producto y del área que se ha recogido; por esta fase se movilizan de los ambientes de suministros a Insumos, luego a Embalajes y Etiquetas. El despacho requiere, asimismo, hacer uso del picking, actividad que ya se ha descrito anteriormente y que requiere mucha atención del operario, pues para completar el despacho debe localizar los productos requeridos, y muchas veces estos no se encuentran a la vista, es decir, no siempre es fácil la localización a pesar del etiquetado, debido a que el operario asignado a la operación ubicar los productos recién llegados, ocupa los ambientes libres, sin usar criterios adecuados y complica la función de atención a la demanda, fase que es desarrollada por otros operarios; lo anteriormente descrito, llama a la reflexión para evaluar la funcionalidad del sistema utilizado.

La fase de Despacho, es mucho más concreta pues se traduce en las tareas propias del transporte y la codificación del producto o mercancía que se va a entregar. Usualmente se desarrolla usando maquinaria de transporte (sobre todo cuando se trata de mercancía en gran cantidad y peso, se usa el montacargas).

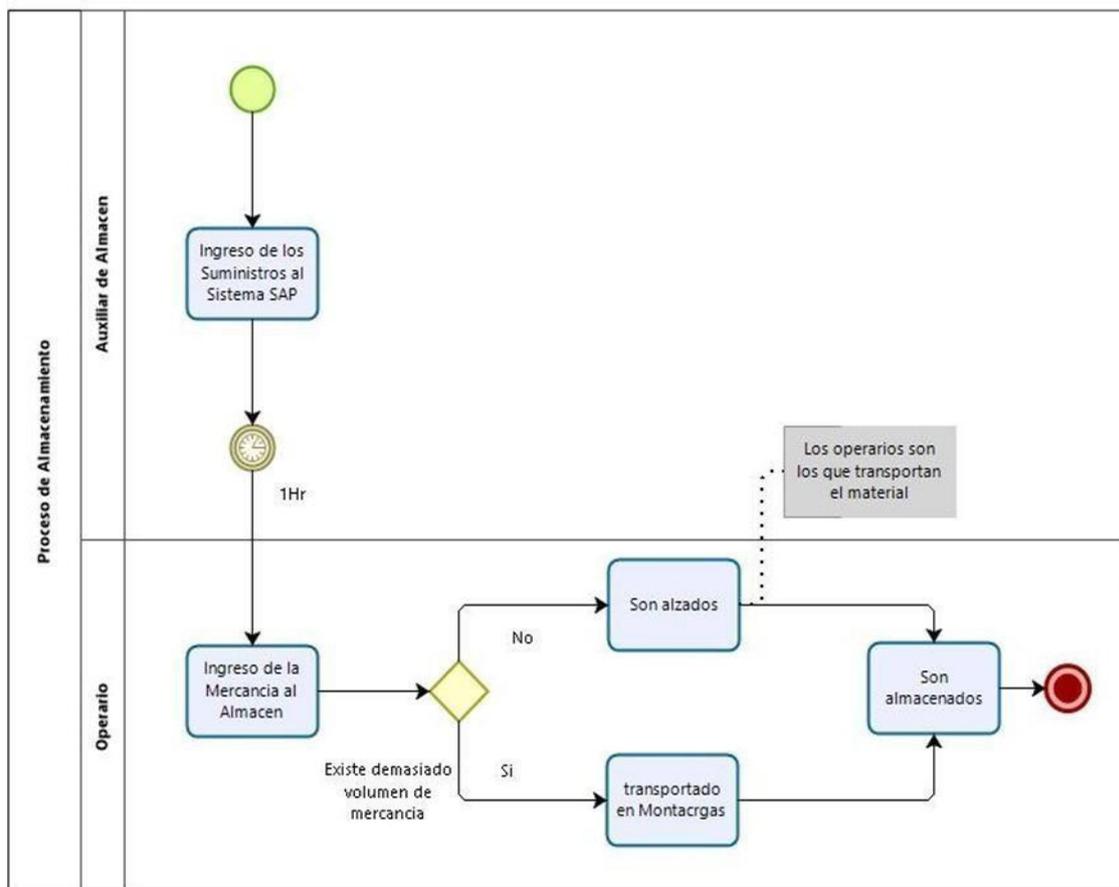


Figura N° 10: Diagrama de flujo del proceso e despacho. Situación actual.

La zonificación y ubicación, es una actividad que se hace aplicando criterios que den funcionalidad a la gestión de los pedidos; de ahí que se considere la dinámica que debe tener el área para que cada operario cumpla eficazmente su trabajo de acuerdo a las funciones que le son encargadas. En la actualidad el uso de criterios para lograr fluidez en los desplazamientos no se da, lo que incide en la morosidad de las entregas.

La gestión de almacenes, se examina en esta investigación en base a principios de la gestión por resultados, en tal sentido se ha utilizado los indicadores de cada operación para establecer la eficacia que hubo en su cumplimiento. El instrumento que se consignó para este fin ha sido una Guía de observación o Ficha de verificación.

La evaluación realizada en las denominadas zonas de almacén permitió constatar que la empresa de la esta investigación, no había realizado actividades de organización de este ámbito, lo que afecta otras actividades que son afines.

En cuanto a la **zona de carga y descarga**, considerando que, de acuerdo a los manuales de funciones de la empresa, son ámbitos de trabajo que acoge numerosas actividades dentro del almacén, ya que se recibe y a la vez se despacha la mercadería, se ha comprobado de acuerdo a las observaciones sistemáticas que las operaciones no se hacen con criterios de organización, eso afecta los resultados y los procesos, que afectan la rapidez y entrega de los pedidos. En cuanto a los problemas identificados están las demoras en las entregas debido a situaciones de confusión de las ubicaciones y localizaciones de los productos, así como el ingreso frecuente de personal no autorizado.

Los problemas identificados en **la Zona de Recepción**, se generan en términos de ambientes de operarios. Los primeros responden a que la zona asignada no es lo suficientemente funcional a todas las actividades propias del área, asimismo la asignación de personal es insuficiente para las funciones y las responsabilidades del Área.

Los problemas identificados en la denominada **zona de Almacenaje**, se generan principalmente en las operaciones de distribución, ya que habitualmente hay morosidad en cuanto a la gestión de búsqueda de productos, comprometiéndose

las respuestas oportunas; los problemas se generan por la falta de funcionalidad de ciertas en las que están almacenados los productos o mercancías; entonces la búsqueda y entrega oportuna terminan afectadas.

Los problemas identificados en la **Zona de preparación de Pedidos**, se traducen en la rapidez con la que se gestionan los pedidos, pues hay demoras innecesarias como resultado de las dinámicas internas de transitabilidad y el uso de maquinaria que a veces no es la adecuada dada la naturaleza de los productos.

Por otro lado, se evaluó las instalaciones requeridas del almacén de la Empresa Dominus, Piura:

Aspecto **Puertas de Acceso**; se ha constatado que, si bien las puertas de ingreso en cada ambiente son adecuadas, no se puede decir lo mismo del uso que se hace, pues en la mayoría de los casos, se ha colocado mercadería cerca de ellas, lo que contribuye a limitar los espacios de ingreso o salida, haciendo que este problema se agudice cuando se trata de transitar con maquinaria grande.

Aspecto **Ubicaciones**; en relación a este campo se puede decir que si bien hay señalamientos de acuerdo a los estándares que se exigen en estos casos, la falta de cumplimiento en aspectos de ubicación de la mercadería afecta la claridad y eficacia de la señalización, pues es ocultada por la mercadería que se coloca junto a ellas.

Aspecto **estanterías**, de acuerdo a las observaciones se constata que no existe muebles que se utilicen para preservar la calidad de los productos; ante la carencia de ellos la mercancía es colocada una sobre otra, con los efectos perniciosos que genera, ya que, a más de generar problemas de seguridad a la salud del personal, aumenta los riesgos de deterioro.

En el proceso de **Distribución en el Almacén**, las observaciones sistemáticas han permitido constatar que el modelo utilizado para darle funcionalidad a la distribución del almacén no es efectiva, debido a que genera problemas en los desplazamientos de los operarios y en quienes hacen una labor estrictamente

administrativa; al final se requiere una distribución de acuerdo a las características de las funciones que desarrolla este departamento.



Figura N° 11: Distribución de almacenes de la Empresa Dominus SAC, Piura

Con respecto al **Transporte Interno**, se ha observado que los equipos y maquinaria que sirven de soporte para el traslado de la mercadería no suficientes ni en cantidad ni en calidad, en el primer criterio se observa que muchas veces falta maquinaria para hacer traslado de mercadería pesada; asimismo, en algunas ocasiones se observa que, la maquinaria no es adecuada a la naturaleza de los productos que se transportan.



Figura N° 12: Modelo de montacargas

Almacenes Dominus cuenta con diez **estibadores manuales**: la observación sistemática da cuenta de que la demanda de estibadores supera a los equipos con los que se cuenta, como consecuencia, frecuentemente se malogran algunas unidades y no son reparadas a tiempo, por lo que se complica el traslado de los productos; generando riesgos innecesarios para los operarios o los productos.



Figura N° 13: Modelo Estibadores manuales

En la **Recepción de Mercaderías**: en esta área se utiliza un protocolo que se debe cumplir rigurosamente para cautelar que los productos que van a ser depositados en el almacén cumplen con los requerimientos de la empresa; el trabajo que es de suma responsabilidad en algunas ocasiones no se cumple a cabalidad debido a la naturaleza de la demanda y la escasez de personal, en determinados momentos, afectando de esta manera la rapidez en que debe cumplirse con los pedidos.

En almacenes Dominus, todos los productos al ser recepcionados **son codificados**; al respecto se ha constatado que existen limitaciones en relación a la localización de los productos debido principalmente a que los criterios de codificación no son integrales, pues no se prevé que deben ser localizados en relación a la naturaleza de cada producto, de manera que haya criterios básicos de ordenamiento, para que la localización sea rápida.

La observación sistemática de los Almacenes Dominus, ha permitido comprobar que ante la carencia de un sistema localización de las mercancías, se afecta la eficacia y eficiencia del trabajo.

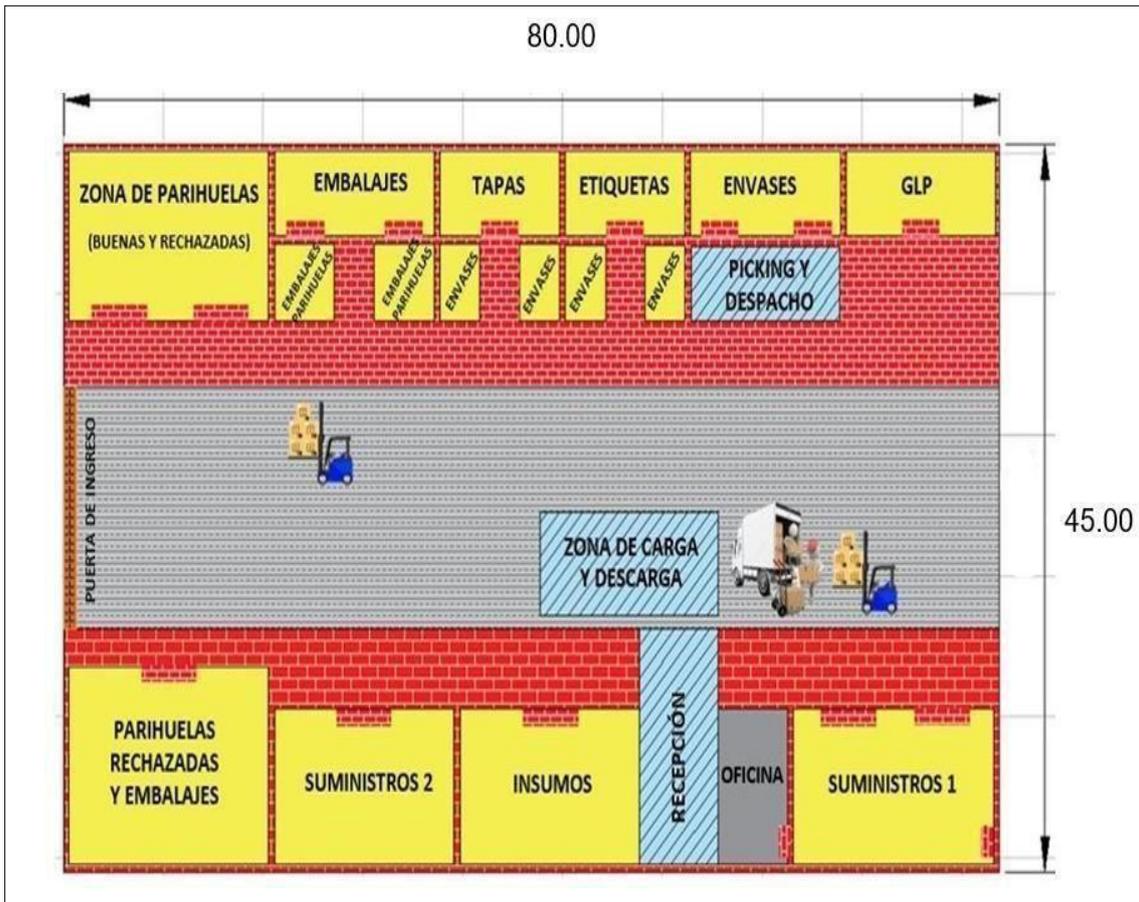


Figura N° 14: Diagrama actual de Almacenes de la Empresa Dominus SAC

De acuerdo al segundo objetivo específico que consiste en calcular la productividad del almacén inicial de la la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021se obtuvieron los siguientes resultados que se detalla a continuación:

Se determinó la eficacia del almacén para el año 2020, teniendo en cuenta la siguiente relación:

$$\text{Eficacia} = \frac{\text{Pedidos generados sin problemas}}{\text{Total de pedidos generados}}$$

Tabla N° 5: Eficacia del almacén 2020

| Mes | Pedidos generados sin problemas | Total pedidos generados | Eficacia |
|-----------------|--|--------------------------------|-----------------|
| Enero | 28 | 46 | 61% |
| Febrero | 23 | 36 | 64% |
| Marzo | 40 | 58 | 69% |
| Abril | 87 | 126 | 69% |
| Mayo | 45 | 65 | 69% |
| Junio | 30 | 45 | 67% |
| Julio | 61 | 89 | 69% |
| Agosto | 48 | 70 | 69% |
| Setiembre | 59 | 87 | 68% |
| Octubre | 43 | 64 | 67% |
| Noviembre | 29 | 42 | 69% |
| Diciembre | 64 | 94 | 68% |
| Promedio | 48.09 | 70.55 | 68% |

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la Tabla N° 5 que la eficacia inicial del almacén fue de 68% en promedio mensual para el año 2020.

Del mismo modo se procedió al cálculo de la eficiencia para el año 2020 mediante la expresión:

$$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Despachos cumplidos}}{\text{Despachos requeridos}}$$

Tabla N° 6: Eficiencia del almacén 2020

| Mes | Despachos cumplidos | Despachos requeridos | Eficiencia |
|-----------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Enero | 5 | 7 | 71% |
| Febrero | 6 | 9 | 67% |
| Marzo | 5 | 8 | 63% |
| Abril | 8 | 12 | 67% |
| Mayo | 10 | 16 | 63% |
| Junio | 6 | 11 | 55% |
| Julio | 5 | 7 | 71% |
| Agosto | 2 | 3 | 67% |
| Setiembre | 2 | 3 | 67% |
| Octubre | 5 | 7 | 71% |
| Noviembre | 10 | 15 | 67% |
| Diciembre | 4 | 6 | 67% |
| Promedio | 5.73 | 8.82 | 66% |

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla N° 6 se verifica que la eficiencia del almacén fue del 66% en promedio mensual para el año 2020

Por último, se determinó el indicador de la productividad del almacén para el año 2020 en base a la eficiencia y eficacia

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

Tabla N° 7: Productividad del almacén 2020

| Mes | Eficiencia | Eficacia | Productividad |
|-----------------|-------------------|-----------------|----------------------|
| Enero | 71% | 61% | 43% |
| Febrero | 67% | 64% | 43% |
| Marzo | 63% | 69% | 43% |
| Abril | 67% | 69% | 46% |
| Mayo | 63% | 69% | 43% |
| Junio | 55% | 67% | 36% |
| Julio | 71% | 69% | 49% |
| Agosto | 67% | 69% | 46% |
| Setiembre | 67% | 68% | 45% |
| Octubre | 71% | 67% | 48% |
| Noviembre | 67% | 69% | 46% |
| Diciembre | 67% | 68% | 45% |
| Promedio | 66% | 68% | 44% |

Fuente: Elaboración propia

Se observa que la productividad del almacén para el año 2020 resultó en 44% en promedio mensual.

De acuerdo al tercer objetivo específico que consiste en desarrollar la propuesta de sistema de gestión de almacenes en base a los elementos identificados en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, se obtuvieron los siguientes resultados que se detalla a continuación:

Con el fin de ordenar las instalaciones y mejorar la limpieza de las mismas se implementó la metodología 5 s. Primero se aplicó en check list para determinar el nivel de cumplimiento inicial, resultando el siguiente:

Tabla N° 8: Nivel de cumplimiento antes de las 5 s

| | Antes |
|---------------------|--------------|
| Clasificar | 10% |
| Ordenar | 15% |
| Limpieza | 20% |
| Estandarizar | 10% |
| Disciplina | 5% |
| Total | 12% |

Fuente: Elaboración propia

Se observa en la tabla N° 8 que el nivel de cumplimiento de las 5 s antes de su implementación fue de 12%

Para aumentar el nivel de cumplimiento de las 5 s se implementaron ciertas medidas como capacitaciones con el objetivo de concientizar a los trabajadores y dar a conocer la metodología. Las actividades que se desarrollaron en cada una de las fases fueron:

Clasificar. Haciendo uso de la técnica de las tarjetas rojas, se procedió a clasificar los objetos del almacén, identificando los que eran necesarios y los que estaban demás. Se separaron los objetos que estaban en la zona de tránsito como cajas, sacos, baldes, etc.

Ordenar. Los objetos necesarios se ordenaron siguiendo la clasificación ABC, se precisó las zonas de tránsito.

Limpieza. Se ejecutó una limpieza total del almacén. Se realizó una programación

detallada de limpieza, estableciendo encargados y zonas.

Estandarizar. Se preparó un manual detallando las actividades a realizar en las áreas de recepción, almacenamiento y despacho en lo referente a la aplicación de las 5 s.

Disciplina. Se continuaron las charlas para consolidar la cultura de cambio y mejora continua.

Tabla N° 9: Nivel de cumplimiento después de la implementación de la 5S

| | Después |
|---------------------|------------|
| Clasificar | 100% |
| Ordenar | 95% |
| Limpieza | 100% |
| Estandarizar | 90% |
| Disciplina | 90% |
| Total | 95% |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 9 se observa que el cumplimiento de 5 s después de la implementación fue de 95% es decir hubo un incremento de 83%.

Se realizó la clasificación ABC con el fin de determinar los productos a los cuales se le debe hacer mayor control y para realizar una adecuada distribución del mismo en el almacén. Se tuvieron en cuenta 522 productos, teniendo como resultado lo siguiente:

Tabla N° 10: Consolidado de la clasificación ABC

| Categoría | N° Artículos | % Artículos | % Inversión | %Inversión ACUM |
|-----------|--------------|-------------|-------------|-----------------|
| A | 92 | 17.62% | 79.83% | 79.83% |
| B | 175 | 33.52% | 15.16% | 95.00% |
| C | 255 | 48.85% | 5.00% | 100.00% |

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla N° 10 se observa que el 79.82% del valor de la inversión anual en inventarios se encuentra en la categoría A, correspondiente a 92 artículos que representa el 18%

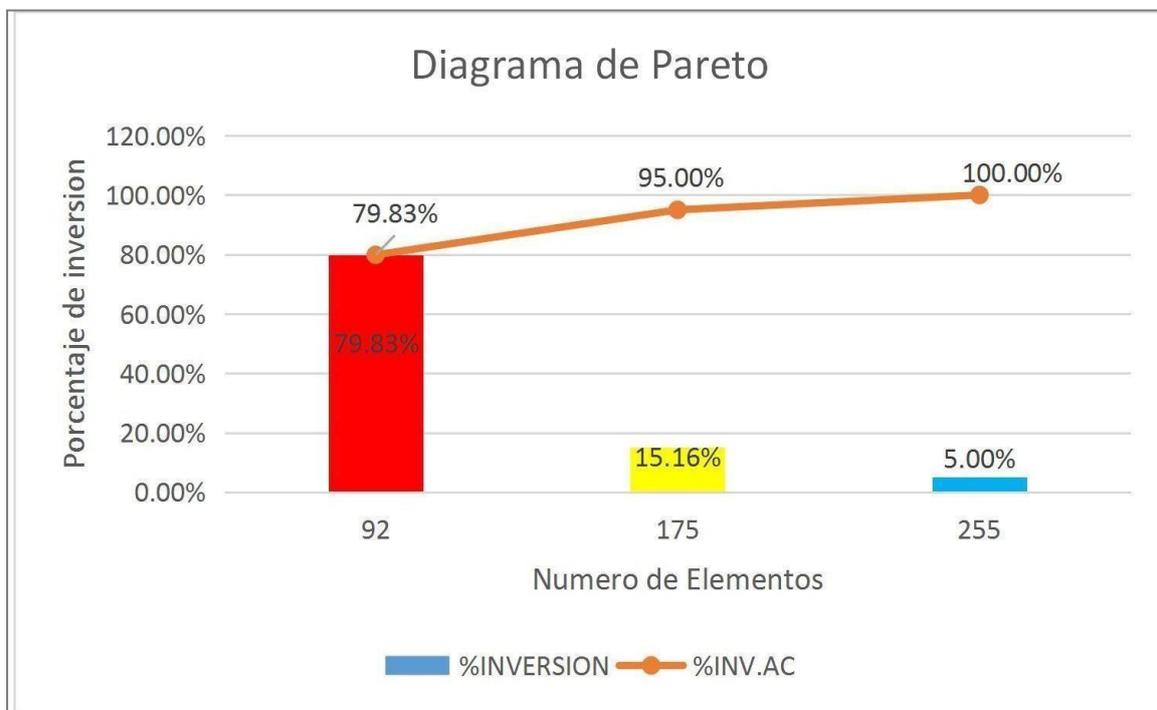
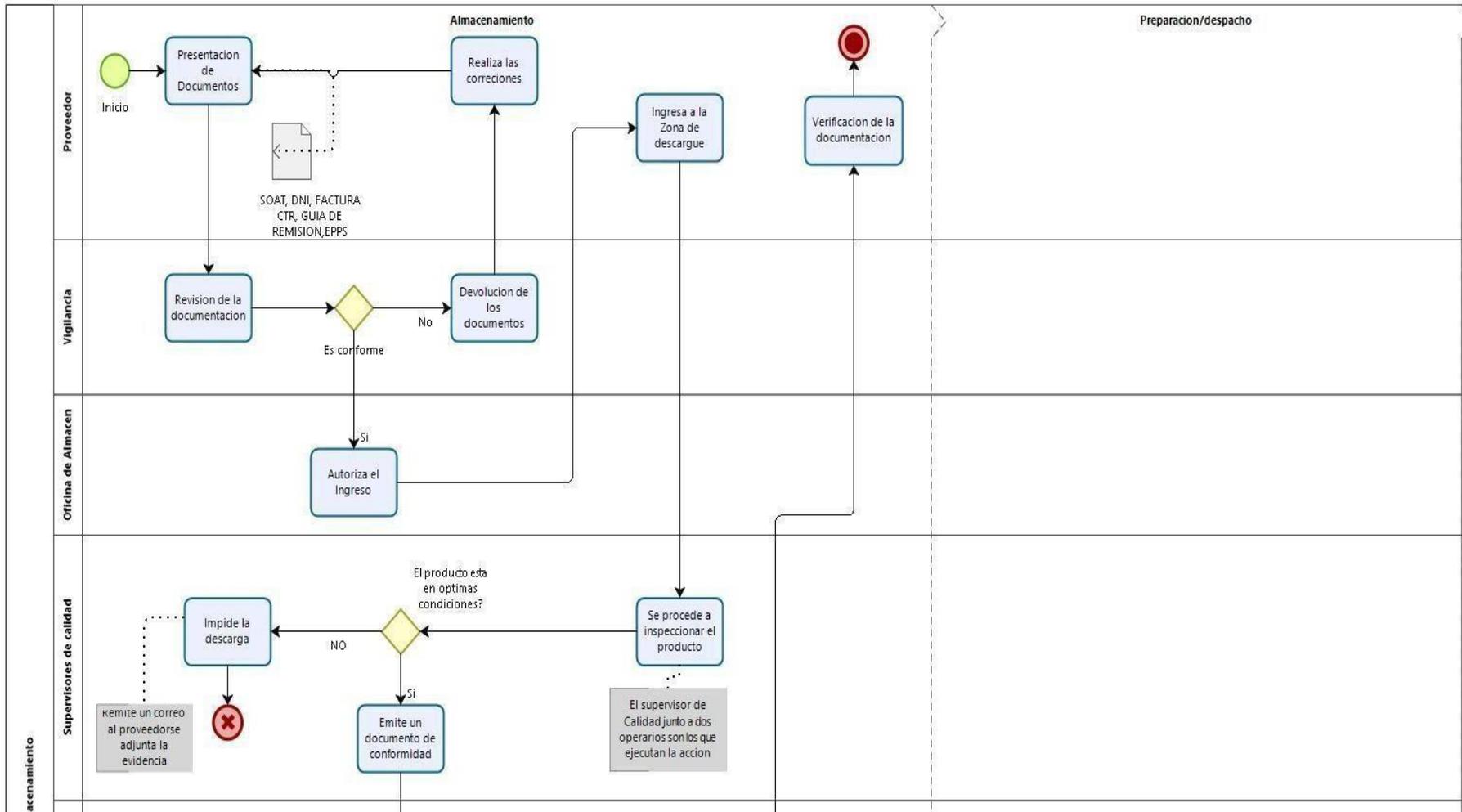


Figura N° 15: Diagrama de Pareto a los productos acumulados

En la figura anterior se aprecia el diagrama de Pareto correspondiente a la clasificación ABC

Mejora del flujo de los procesos del almacén



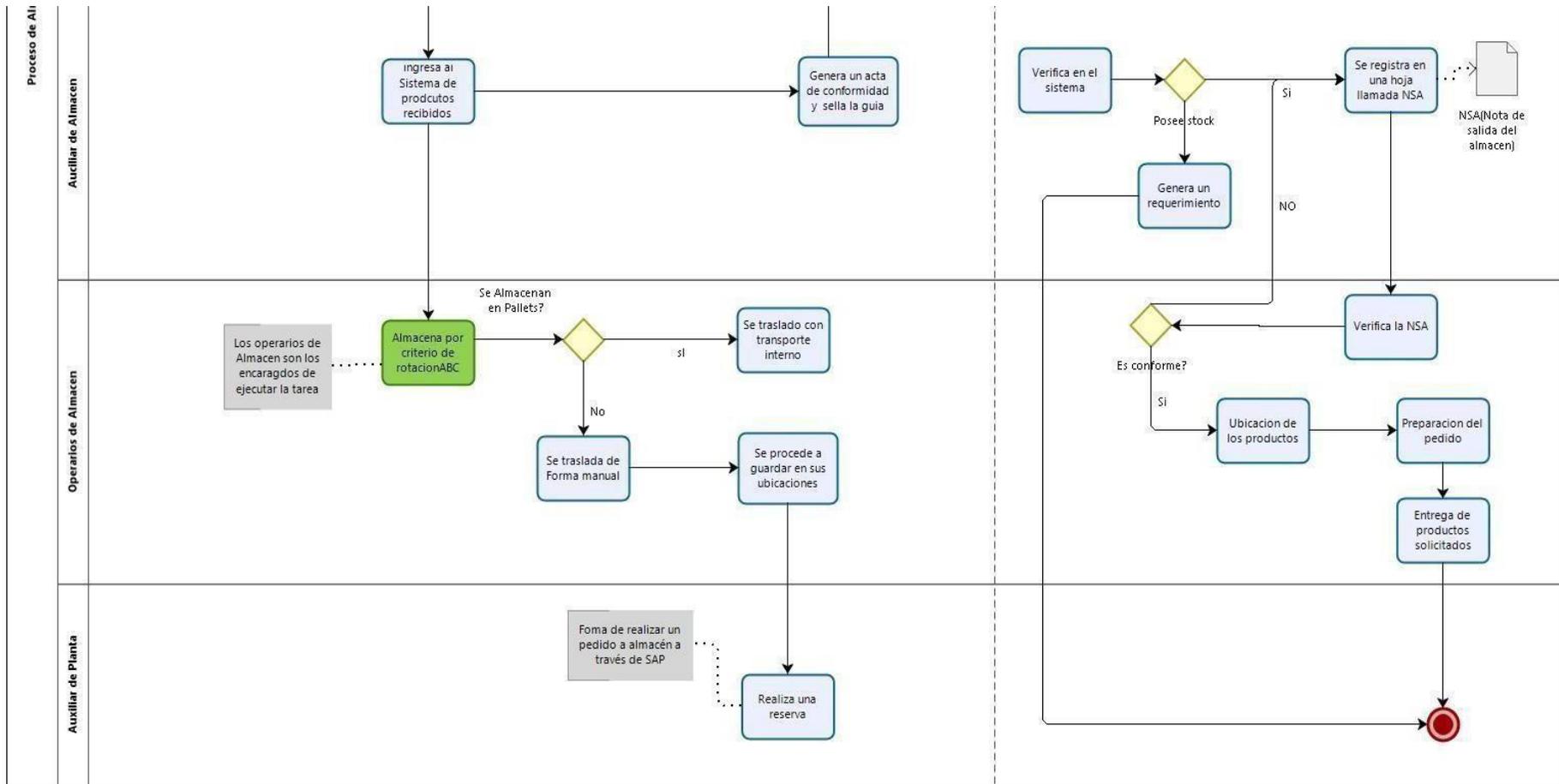


Figura N° 16: Diagrama propuesto de flujo en el área de almacén de la Empresa Dominus SAC, Piura

Después de la mejora se volvieron a medir el indicador de pedidos inconformes

Tabla N° 11: Número de pedidos inconformes por mes 2021

| Mes | N° DE PEDIDOS | | | Total, de Pedidos | Total, de pedidos Inconformes | % De pedidos Inconformes |
|---|---------------|---------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | Conformes | Inconformes Error de Picking | Fuera de Tiempo | | | |
| Diciembre | 55 | 8 | 7 | 70 | 15 | 0.21 |
| Enero | 59 | 7 | 7 | 73 | 14 | 0.19 |
| Febrero | 73 | 6 | 7 | 85 | 12 | 0.14 |
| Marzo | 83 | 6 | 6 | 95 | 12 | 0.13 |
| Abril | 80 | 6 | 4 | 90 | 10 | 0.11 |
| Promedio de pedidos disconformes por mes | | | | | | 16% |

Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en la tabla N° 11 el porcentaje de pedidos inconformes disminuyó respecto al estado inicial de 37.68% a 16%.

De acuerdo al cuarto objetivo específico que consiste en determinar la relación costo-beneficio de la propuesta de un sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en el área de almacén en la Empresa DOMINUS SAC – Piura – 2021, se encontraron los siguientes resultados:

Tabla N° 12: Flujo de caja, ingresos y egresos de la propuesta de un sistema de gestión de almacenes de la Empresa Dominus SAC, Piura

| EVALUACIÓN ECONÓMICA | | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| INGRESOS TOTALES | S/. 0.00 | S/. 10,250,000.00 | S/. 11,275,000.00 | S/. 12,402,500.00 | S/. 13,642,750.00 | S/. 15,007,025.00 |
| VENTA POR MANGO Y PALTA | | S/. 10,250,000.00 | S/. 11,275,000.00 | S/. 12,402,500.00 | S/. 13,642,750.00 | S/. 15,007,025.00 |
| Ingreso por ventas | | S/. 10,250,000.00 | S/. 11,275,000.00 | S/. 12,402,500.00 | S/. 13,642,750.00 | S/. 15,007,025.00 |
| EGRESOS TOTALES | S/. 11,137,000.00 | S/. 5,242,000.00 | S/. 5,325,000.00 | S/. 5,416,300.00 | S/. 5,516,730.00 | S/. 5,627,203.00 |
| Inversión en Activos y Capital Trabajo | S/. 11,137,000.00 | S/. 0.00 |
| Maquinaria y equipos | S/. 5,000,000.00 | | | | | |
| Equipos procesamiento datos | S/. 150,000.00 | | | | | |
| Muebles y enseres | S/. 234,000.00 | | | | | |
| Infraestructura | S/. 3,500,000.00 | | | | | |
| Transporte | S/. 1,000,000.00 | | | | | |
| Formalización e imprevistos | S/. 3,000.00 | | | | | |
| Capital de trabajo | S/. 1,250,000.00 | | | | | |
| Materiales Directos | | S/. 830,000.00 | S/. 913,000.00 | S/. 1,004,300.00 | S/. 1,104,730.00 | S/. 1,215,203.00 |
| Mano de Obra Directa | | S/. 3,500,000.00 |
| Costos Indirectos de Fabricación | S/. 0.00 | S/. 912,000.00 |
| Materiales Indirectos | | S/. 155,000.00 |
| MOI | | S/. 600,000.00 |
| Servicios Básicos | | S/. 82,000.00 |
| Depreciación | | S/. 50,000.00 |
| Gastos de alquiler | | S/. 0.00 |
| Comercialización y publicidad | | S/. 25,000.00 |
| Mantenimiento de maquinaria | | S/. 0.00 |
| FLUJO DE CAJA ANT. IMPUESTOS | S/. 11,137,000.00 | S/. 5,008,000.00 | S/. 5,950,000.00 | S/. 6,986,200.00 | S/. 8,126,020.00 | S/. 9,379,822.00 |
| (-) Impuesto a la Renta (30%) | S/. 0.00 | S/. 1,502,400.00 | S/. 1,785,000.00 | S/. 2,095,860.00 | S/. 2,437,806.00 | S/. 2,813,946.60 |
| FLUJO DE CAJA DESP. IMPUESTOS | S/. 11,137,000.00 | S/. 3,505,600.00 | S/. 4,165,000.00 | S/. 4,890,340.00 | S/. 5,688,214.00 | S/. 6,565,875.40 |
| (+) Depreciación | S/. 0.00 | S/. 50,000.00 |
| FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO | S/. 11,137,000.00 | S/. 3,555,600.00 | S/. 4,215,000.00 | S/. 4,940,340.00 | S/. 5,738,214.00 | S/. 6,615,875.40 |

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 13: Indicadores del VAR Y TIR

| Indicador económico | Valor |
|----------------------------|------------------|
| COK | 14.92% |
| VAN | S/. 4,994,417.09 |
| TIR | 31% |

Fuente: Elaboración propia

La Empresa Dominus SAC estima que su costo de oportunidad de la capital sería del 14,92%; A partir de este valor estimo el costo Valor Actual Neto (VAN) del flujo de caja económico siendo su valor de S/. 4,994,417.09 siendo este valor positivo se considera que hay una rentabilidad asegurada, en consecuencia, se puede invertir en la propuesta. Por otro lado, la Tasa Interna de Retorno (TIR) se obtuvo el valor de 31% en esta investigación se observa que se cumple también con este criterio ya que, es favorable siempre y cuando sea mayor al mínimo que la empresa ha puesto como referente cifra superior al 14.92%.

Como el valor de B/C es mayor a 1; se concluye que la propuesta tiene los requerimientos para ser viable

Calculando la relación Beneficio/Costo

COK = 14.92%

Beneficios Actualizados = S/. 40,937,708.87

Costos Actualizados = S/. 29,269,721.20

$$Relación \frac{B}{C} = \frac{\text{Beneficios actualizados}}{\text{Costos actualizados}} = \frac{S/. 40,937,708.87}{S/. 29,269,721.20} = 1.4$$

De acuerdo al objetivo general que consiste en elaborar una propuesta de sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, se encontraron los siguientes resultados

ANÁLISIS Y PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA

El objetivo principal es proporcionar la Propuesta de un Sistema de Gestión de Almacenes para aumentar la productividad en el almacén DOMINUS SAC; para ello, hay que subrayar que el soporte principal es el diagnóstico y los fundamentos teóricos dados en los modelos teóricos. El pronóstico se alcanzó mediante un procedimiento metódico de observación y conversación basado en el análisis de contenido. Se muestra el diagrama que ilustra cómo se desarrollan las actividades básicas en el área de la investigación.

El flujograma siguiente presenta el modelo de gestión del almacén, desde las etapas iniciales (recepción) hasta las fases finales (distribución-venta)

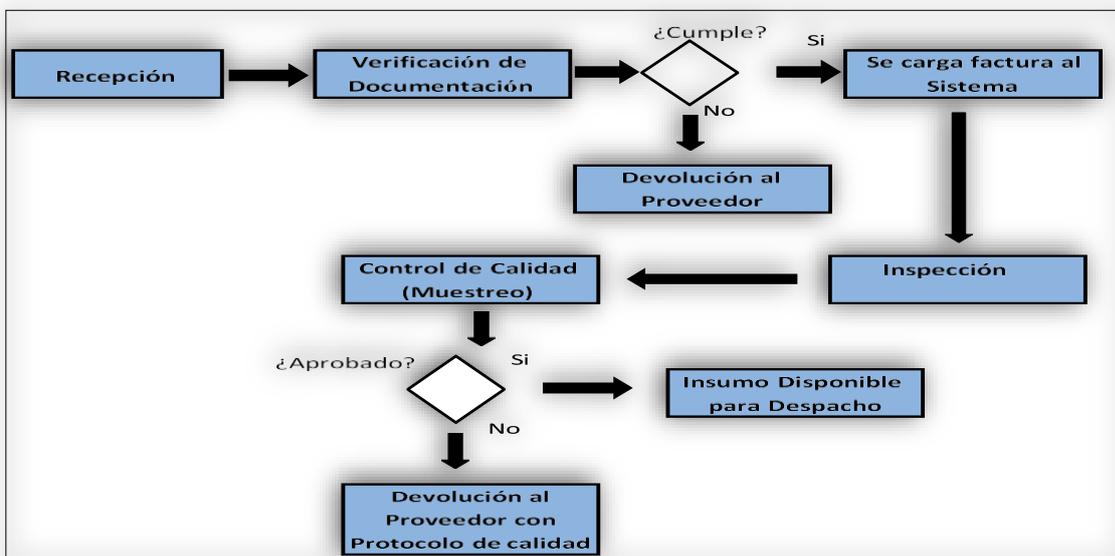


Figura N° 17: Recorrido detallado de insumos propuesto del almacén de la Empresa Dominus SAC, Piura

Fuente: Elaboración propia

Las organizaciones con base en la inversión, se consideran sostenibles, considerando los activos que manejan en términos de empleados, zonas y financiación, a menudo tienen 3 partes relacionadas con la entrada (recepción), el

crecimiento de la tienda y el envío en su estructura corporativa. Siguiendo esta lógica, la tarea simultánea en la primera fase (recepción), que en un primer momento son parte de la preparación e ingresos en cooperación con la satisfacción de las necesidades de los consumidores; estas son las áreas responsables de la coordinación con los proveedores y de ir a emitir la solicitud de compra; por lo general, estas medidas se llevan a cabo con los proveedores regionales y nacionales. Ocasionalmente, el área de almacenamiento, en su función exterior, es responsable de realizar todos los procedimientos que faciliten la entrada y salida de la mercancía sin problemas.

Entre las actividades que se llevan a cabo con base en la estrategia adoptada por el departamento de administración para las solicitudes o peticiones de servicio, deben ser atendidas para que el flujo de tareas juegue un papel importante.

El diagnóstico de la administración del lugar de almacenamiento es la base de cualquier plan que se haga y ejecute para producir mejoras que ayuden a los objetivos del proyecto en la industria; en consecuencia, se describen sus características básicas.

a) Diagnosticar la situación actual del inventario de materia prima

Inicialmente, se definieron objetivos para realizar el diagnóstico. Los objetivos particulares fueron los siguientes: describir el funcionamiento del almacén de entrada, determinar las capacidades de integración de datos de las distintas oficinas del almacén, examinar el crecimiento de las zonas de localización de productos y evaluar la fluidez del proceso en función de la automatización de sus procedimientos.

Sobre la base de estos y otros objetivos, se desarrollaron procedimientos y dispositivos de recogida de información; en algunos casos, se empleó la observación como método y el Manual de Observación como equipo. En otros casos, cuando se requería recoger datos relacionados con el proceso en los archivos de la industria, se utilizaba una Guía o una hoja de verificación para llevar a cabo un método descriptivo. Asimismo, cuando se requería una primera prueba, se realizaba una encuesta con el método del cuestionario. En conclusión, la técnica analizó tanto las fuentes primarias como las secundarias y, en función de esta condición, se determinaron las unidades de recogida de datos adecuadas.

El examen de las fuentes ha repercutido en los expedientes, donde se realizan dispositivos del flujo de productos; asimismo, se han realizado investigaciones a nivel de bloque en la zona como consecuencia de las inspecciones periódicas realizadas en el área del almacenamiento.

Situaciones identificadas

1. En relación a las notas de remisión

Las dificultades relacionadas con las notas de remisión tienen que ver con los defectos detectados en otros sectores o acciones; por ejemplo, la ausencia de una ubicación aceptable para las mercancías influye en que se haga mal con la búsqueda de los productos, y la acumulación de notas de remisión repercute en las operaciones posteriores, que están relacionadas con el envío de los productos, como retrasos y colas en los clientes. Estas limitaciones acaban influyendo en el proceso de planificación, que se ve sobrecargado en ciertas actividades debido al tiempo adicional dedicado a las notas de remisión

2. En relación al flujo diario de operaciones

Las instalaciones, la regulación y la posición del producto limitan el flujo de producción diario; durante los periodos de gran volumen de pedidos, el espacio de almacenamiento no suele favorecer el movimiento eficiente de empleados y consumidores.



Fuente: Elaboración propia

3. Identificación de insumos

Es ventajoso que los insumos se reconozcan con el uso de especificaciones establecidas, relacionadas con el volumen, la calidad (marca), para no gastar energía (del empleado y del cliente) cuando el suministro de un producto se agota y sólo se detecta cuando alguien lo solicita.



Figura N° 19: Insumos no Identificados

Fuente: Elaboración propia

4. Control de calidad

La medición del rendimiento de los artículos del inventario es un componente importante de la administración de este sector; por lo tanto, es necesario que exista un procedimiento para completar las tareas de forma cronológica y cohesionada; alternativamente, deberes como la frecuencia de las pruebas y el método en el que se llevan a cabo pueden distorsionar los resultados de las comprobaciones, dando lugar a resultados sesgados que repercuten en el rendimiento de las mercancías. Los errores y el aumento del margen de precisión se deben a equivocaciones en la identificación y el registro de los componentes.

5. Eficacia de las comunicaciones

En la cúspide de quienes ostentan la autoridad, no se ha revisado el funcionamiento de la interacción, tanto en términos de fluidez como, sobre todo, en la utilización de los métodos que la sustentan, lo que ha provocado retrasos en el reconocimiento de los problemas y las soluciones.

6. Limitaciones en el trabajo en equipo

Hoy en día, la consecución de los objetivos de las organizaciones es el resultado de la colaboración y la toma de decisiones inteligentes basadas en datos fiables. La tarea requiere el desarrollo de cualidades personales en las colaboraciones o en los empleados de los distintos niveles de trabajo; en la empresa para la investigación, se ha visto poca propensión al esfuerzo conjunto, lo que impide el avance del grupo.

7. Trazabilidad

Este dilema recurrente en las empresas se debe al uso inadecuado de los documentos, a la ejecución no sistemática de las evaluaciones y al desempeño perjudicial de las funciones.

b) Analizar el diagnóstico de la situación actual a través de técnicas y herramientas

La elaboración del diagnóstico ha permitido conocer en profundidad los retos asociados a la gestión del almacén, así como identificar los puntos de tensión dentro de cada componente del sistema de la planificación que dificultan la consecución de los objetivos. La evaluación del almacén utilizando un método correcto ha permitido identificar los factores y las consecuencias de los desafíos actuales; para ello, se ha seleccionado un criterio de participación de los trabajadores para que sus conocimientos y experiencia en la gestión de la función contribuyan al esclarecimiento del componente estudiado. El diagrama de Ishikawa, que ha permitido examinar las causas y los efectos, ha sido el fundamento de la técnica analítica en general. Siguiendo este concepto, los campos de investigación han sido los materiales, las personas y los métodos. A partir de esta investigación, se ha demostrado que la comunicación es uno de los elementos que más influyen en los problemas de inventario, ya que la falta de comunicación fluida limita el cumplimiento de la gestión de los problemas y la pronta solución de los mismos. En cuanto a la gestión de las materias primas, el diagrama aplicado ha revelado que las dificultades se derivan de la cantidad y la calidad de las materias primas entregadas a tiempo, lo que repercute en el funcionamiento de los demás componentes. En conclusión, la comunicación insuficiente, la zonificación inadecuada y la falta de criterios de ordenación de los artículos fueron consecuencia de la ausencia de soportes laborales.

c) Proponer un plan de acción que incremente la confiabilidad del inventario en el almacén de materia prima.

Propuestas:

La propuesta se sustenta en las respuestas a las demandas de atención de ciertos componentes de la gestión de almacén, relacionados con los hallazgos en la metodología de trabajo que se aplica a estas áreas. La idea central es que, por ser esta un área de mucha actividad con los clientes aquí se genera una imagen de confianza que debe ser potenciada o restablecida, dando respuestas serias y oportunas a los problemas detectados. Generar eficiencia y efectividad es el resultado de un trabajo conjunto, no aislado, para obtener resultados satisfactorios.

La viabilidad de la propuesta se relaciona de modo articulado con el trabajo en las distintas áreas de la metodología de trabajo, es decir, en los materiales, en el personal, y en la metodología de trabajo:

En relación a los materiales habría que señalar en principio el problema que se da partir del local o la infraestructura sobre la cual se realizan las actividades en el área de almacén. Del mismo modo en el sector de control de calidad vinculado con la metodología de trabajo se ha constatado que no se desarrolla el proceso con la consistencia que debiera, generando incertidumbre tanto en las ventas como en la atención a las devoluciones; del mismo modo la falta de un proceso de evaluación, seguimiento y control adecuado generaba el descubrimiento de problemas, vacíos o carencias cuando los problemas se agudizaban, dando como resultado la disminución de las ventas y con ello la reducción de la rentabilidad.

En consecuencia, el plan o propuesta general se da en los términos siguientes.

PROPUESTA DE MEJORA

1. Objetivo

Evaluar los niveles de productividad del almacén en base a las actividades de la gestión de almacenes

2. Alcance

Este procedimiento es aplicable a todos los colaboradores del área de almacén de la empresa Agroindustrial Dominus SAC.

3. Responsabilidades

- 1.1. **Gerencias, Jefes:** Brindar los recursos necesarios para una adecuada gestión de en el área de almacén

- 1.2. **Supervisiones a cargo:** Liderar y fomentar continuamente el cumplimiento de los estándares en los tiempos dentro del almacén de la empresa.
- 1.3. **Supervisores:** Monitorear periódicamente el cumplimiento de la mejora y de los indicadores de la productividad del almacén.
- 1.4. **Colaboradores en general (trabajadores):** Conocer y aplicar el presente procedimiento.

4. Plan de mejora en el almacén

Tabla N° 14: Plan de mejora del área de almacén de la empresa.

| Nº | Departamento | Tema | Acciones |
|----|-----------------|---|--|
| 1 | AREA DE ALMACEN | Evaluación sistemática de la información en forma ordenada, a través de flujogramas y compartiendo los resultados | Periódicamente ejecución de evaluación y control. |
| 2 | | Introducción de mecanismos de información en el departamento de planificación y órganos intermedios | Diseño de mecanismo de articulación y otras áreas. |
| 3 | | Producción de Inventarios sistemáticos que permitan conocer el funcionamiento de las subáreas. | Asignación de responsabilidades a través de protocolos |
| 4 | | Auditoría de contabilidad | Implementación de medidas de seguridad respecto a documentos contables. |
| 5 | | Seguimiento y control de rechazos | Espacio de tratamientos de rechazos junto a protocolos |
| 6 | | Información periódica compartida Que sea soporte del control de inventario. | Implementación de mecanismos de rendición de cuentas diarias o interdiarias a través de reportes |

| | | | |
|----|--|---|---|
| 7 | | Comunicación fluida de los trámites | Implementación de mecanismos de información automatizada para hacer seguimientos a procesos.. |
| 8 | | Diagnóstico de funcionalidad de ambientes | Evaluación de funcionalidad según incremento de mercadería. |
| 9 | | Área de calidad | Implementar mecanismos de control de calidad según nuevas tecnologías |
| 10 | | Propuesta de gestión | Agendar reunión de propuesta de gestión para su evaluación y aplicación.. |

Fuente: Elaboración propia

5. Posibilidades de mejora en el área de producción si se implementa la propuesta:

- Facilidad para ubicar los productos
- Ambientes más ordenados y más limpios
- Mejora la organización del almacén
- Ejecución de los proceso de manera más adecuada y efectiva.
- Cumplimiento de pedidos.
- Fidelizar a los clientes en torno a la imagen de marca que respeta las normas de sanidad y la normatividad en general.
- Incrementar la productividad del almacén.

Gestión de almacenes

Los indicadores de la observación del primer objetivo han permitido hacer una toma de decisiones en relación a los criterios más adecuados a las necesidades de la Empresa Dominus, para contar con un sistema de almacenamiento eficaz, por lo que se optado por el modelo denominado industrial.

En relación al traslado interno de los materiales, se ha dado respuesta al diagnóstico del cual se parte, en este sentido, se busca evitar problemas ligados a la morosidad de la atención debido a la carencia de productos en el stock del almacén. La propuesta se centra en los elementos siguientes.

a) Apiladora Manual

Se trata de una máquina de manejo artesanal (manual) que puede cargar en promedio 1 tonelada métrica; su funcionamiento sustentado en bombas hidráulicas la hace manejable en términos de sencillez y portabilidad.

Apilador manual

- Ruedas poliuretano, rodillos simples poliuretano
- Pedal para elevar y timón
- Timón para descenso
- Freno en 1 rueda



| Modelo | | SDA10 | SDA15 | SDA20 |
|-----------------------------|--------|----------------|----------------|----------|
| Capacidad | Q(kg) | 1000 | 1500 | 2000 |
| Centro de carga | c (mm) | 500 | 400 | 400 |
| Rodillos delanteros | mm | Φ80*70 | Φ80*70 | Φ80*70 |
| Rueda | mm | Φ180*50 | Φ180*50 | Φ180*50 |
| Medida horquillas | Mm | 550x1150 | 550x1150 | 550x1150 |
| Elevación máxima horquillas | H (mm) | 1600/2500 | 1600/2500 | 1600 |
| Elevación mínima horquillas | h (mm) | 90 | 90 | 90 |
| Replegado | F (mm) | 2080/1830/2080 | 2080/1830/2080 | 2080 |

Figura N° 20: Ficha técnica de apilador manual

Son criterios tomados en cuenta para su uso:

- **Reducción de tráfico interno**

Se busca evitar el uso continuo del montacargas, ya que no siempre los productos requieren traslados largos, sino lo que se busca es el uso racional de los espacios, para darle sentido transitable y fluidez a los traslados.

- **Reducción de tiempos muertos y esfuerzo**

Por otro lado, el uso de la apiladora facilita el trabajo de los operarios, ya que además de reducir las dificultades de manejo en cantidades que no requieren el montacargas, se reduce los riesgos de seguridad personal, y los riesgos de daños en los productos.

- **Stocks exactos**

Los criterios reseñados brevemente líneas arriba, significan mejoras cualitativas en la fluidez de los procesos propios del sistema de almacenamiento, pues se gana en reducción de tiempo de los traslados tanto en la primera fase cuando los productos son recepcionados como en la búsqueda para atender los pedidos.

- **Riesgos y medidas de protección – Apiladora manual**

Riesgos:

- Desgaste físico: definitivamente estas operaciones requieren un mayor esfuerzo de las personas en torno a los mecanismos de manejo de la maquinaria.
- Riesgos de seguridad, relacionados principalmente con los accidentes propios del uso de maquinaria en espacios que aun siendo grandes. Los riesgos a la seguridad algunos de ellos previsible como las caídas, o los atrapamientos, así aquellos que son contingentes, a pesar de la experiencia que pueden tener los operarios.
- Accidentes en general.

- **Medidas de protección**

- Revisión antes, durante y después de usar la maquinaria.
- Revisión previa de los ámbitos de desplazamiento, de tal manera que se haga uso de la maquinaria en traslados, cuando está el camino despejado.
- Manejo de la maquinaria con eficacia, no someterla esfuerzos innecesarios
- Respetar señales de seguridad en el desplazamiento.
- No hacer uso de velocidad excesiva.
- Tener en cuenta siempre dimensiones de los espacios de velocidad o sobrecarga.

b) **Carro plataforma manual**

e acuerdo a las observaciones sistemáticas de esta investigación se ha constatado que la unidad móvil que se utiliza para el traslado de material, es poco adecuada a las características del material que se traslada, consecuentemente comporta riesgos no solo para las personas sino los materiales; su capacidad es de 120kg.



Figura N° 21: Ficha técnica del carro plataforma manual

- ***Reducción de tiempos muertos y esfuerzo***

La unidad móvil que se usa para el traslado tiene como ventajas que, siendo una carro plataforma, es de manejo sencillo, puesto que es mecánico; en este sentido, si es un aporte para los trabajadores de esta área, que habitualmente desarrollan traslados de cargas pesadas.

- ***Mayor seguridad***

Evidentemente la introducción de estas unidades de traslado tiene un significado importante para el operario, pues de esta manera cuenta con mayores niveles de seguridad en su trabajo; ya que, durante los desplazamientos, no solo está más protegido, sino que disminuye su esfuerzo físico.

- ***Versatilidad***

La composición de esta unidad es sencilla pero compacta; tiene acero en el mango, y la plataforma facilita el traslado de materiales pesados. De hasta 120 kg., de allí que se considera un gran aporte al trabajo del operario.

- **Riesgos y medidas de protección – Carro plataforma**

Riesgos

- Constantes paradas por caídas del material que se traslada.
- Paradas para aligerar el uso de las ruedas cuando estas tienen algún bloqueo.
- Daños constantes a los pies del operario, toda vez que cuando algo se cae de la plataforma, no hay modo de prevenirlo.
- Caídas personales durante el manejo, debido al exceso de peso.

Medidas de Protección

- Revisión antes, durante y después de usar la maquinaria.
- Revisión previa de los ámbitos de desplazamiento, de tal manera que se haga uso de la maquinaria en traslados, cuando está el camino despejado.
- Manejo de la maquinaria con eficacia, no someterla esfuerzos innecesarios
- Respetar señales de seguridad en el desplazamiento.
- No hacer uso de velocidad excesiva.
- Tener en cuenta siempre dimensiones de los espacios de velocidad o sobrecarga.

c) Sistema de almacenamiento

La observación desarrollada a través de esta investigación, ha permitido constatar que Almacenes Dominus carece de un modelo de trabajo en general que responde a una concepción moderna del sistema de almacenamiento, por ello se implementará uno que responde a las demandas definidas en el diagnóstico.

Ventajas:

- Eficacia para localizar la mercadería
- Eficiencia para identificar los productos
- Incremento de la mercadería en el almacén.
- Disminución de riesgos en el tránsito.
- Incremento de los volúmenes de mercadería.
- Incremento de los riesgos de deterioro.

Desventaja:

- Restricciones de espacio en relación a las cantidades de mercadería.

d) Estanterías

- **Estanterías fijas**

El uso de materiales, generalmente muebles, para tener a buen recaudo las mercancías que traen los proveedores, es un imperativo que deben tener en cuenta los que gestionan sistemas de almacén; el uso de criterios de Layout para la distribución es funcional ya que facilitan la rápida ubicación de los productos para atender los pedidos.

Ventajas:

- Eficacia en la ubicación
- Incremento de la duración
- Mantenimiento de los criterios de orden.

Desventaja:

- Restricciones de espacio.



Figura N° 22: Almacén con estanterías

e) **Equipos de carga utilizados en almacén convencional**

Debe considerarse que las operaciones que realizan este tipo de empresas requieren desde el diseño del Plan de trabajo, hasta su implementación la inversión en el soporte de la maquinaria que hace posible el trabajo eficaz y eficiente de Almacén; solo de esta manera se puede dar un funcionamiento de sistema al proceso de esta Área.



Figura N° 23: Maquinarias comúnmente usadas en almacenes

f) **Señalización requerida**

La eficacia del sistema requiere una concepción holística de todo el sistema, pues algunas tareas relacionadas con el traslado de los productos ya sea para su ingreso o salida, requieren condiciones óptimas de tránsito, a través de las maquinarias, por ello las señalizaciones cumplen un rol fundamental; así como el cumplimiento de los protocolos de seguridad.



Figura N° 24: Señalización de seguridad

El conocimiento sistemático que se ha tenido a partir de las observaciones de los procesos que desarrolla la empresa Dominus, ha permitido contar con elementos de juicio para proponer mejoras relacionadas la funcionalidad del sistema, dotándolo de un protocolo, cuyo cumplimiento abone en la optimización de los procesos.

g) Recepción y Despacho

El protocolo sienta las pautas y procedimientos de ingreso, teniendo como objetivo la identificación cabal del proveedor o visitante, a fin de gestionar adecuadamente la descarga de la mercadería, y registrarla adecuadamente a través de una **Guía de Remisión**.

- **Inspección.**

Se desarrolla a través de la verificación entre los productos y el listado de la Guía de Remisión; tomando como referente principal la Orden de compra.

- **Revisión.**

Personal con la debida experiencia, examina los productos verificando las condiciones en que se encuentra para dar su aprobación o indicar la devolución, señalando de modo explícito a través de imágenes y/o descripciones las fallas del producto.

- **Aprobación.**

El personal responsable de tomar decisiones de aprobación, que tiene experiencia en estos casos, como es un operario y un experto en criterios de calidad, emite sus dictámenes en torno a la calidad del producto, es decir, Aprueba o desaprueba, certificando su decisión con la firma y sellado de la Guía de remisión.

- **Despacho.**

El sistema de almacenamiento actúa con discreción para realizar las acciones de despacho, estudia con criterio las **Reservas**, así como la

Descargas que se hacen. Los despachos de los productos se hacen por lo general tomando en cuenta las condiciones en que está el material, y para ello se usa los medios más apropiados.

h) Atención de pedidos en almacén.

En principio el área de almacén programa e implementa reuniones periódicas a fin de tomar decisiones sobre:

- Horario de atención.

Se establece un horario tomando en cuenta criterios relacionados con los intereses del proveedor, pero también en consenso con los propios de la empresa. Días y horas son establecidos tomando en cuenta estos criterios.

- Pedidos con Reserva.

Los pedidos de mercancía se ceñirán a un protocolo básico, el mismo que establecerá las condiciones de la Reserva, en términos de la recepción y las entregas, de manera que se disminuyan los riesgos.

- Entrega de la mercancía.

La persona responsable de esta actividad actuará de acuerdo a un protocolo básico, el mismo que define su función; registrará cuestiones relacionadas con el horario de envío, y las personas implicadas.

V. DISCUSIÓN

Con respecto al primer objetivo específico que consiste en realizar el diagnóstico actual en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, según los resultados encontrado evidencia que la empresa no cuenta con una buena gestión de almacén, mediante el diagrama de Ishikawa se encontró 5 problemas vitales que causan la baja productividad en el área de almacén de la empresa. Con estos datos se observó que el almacén de dicha empresa no tiene una buena gestión de almacén. Por otro lado, cómo se observa en la figura número 3, 4, 5 y 6 se puede apreciar qué no se conoce las ubicaciones de los productos, tampoco se dispone de espacio suficiente, no hay una organización en el almacén y no manejo incorrecto de los materiales. Además, se encontró que mensualmente en promedio existe alrededor de 38 pedidos disconformes en el almacén y esto origina que la productividad en el almacén no es muy optima debido a que alcanzó una eficacia inicial del 67% y una eficiencia inicial del 66% en las actividades del área del almacén obteniendo una productividad del 44%, considerado como bajo. Estos resultados se pueden comparar con los obtenidos por Juárez (2020) donde hizo un diagnóstico sobre las necesidades que tienen que mejorar el almacén, donde manifiesta que la productividad fue de 42% es valor es casi similar a lo que se hayo en esta investigación.

También se elaboró el diagrama de flujo Procesos actuales recepción, almacenamiento y despacho del almacén y también se hizo un diagrama actual del almacén de la empresa encontrando que el transporte interno del almacén a pesar de contar con ello, no es suficiente para cumplir la demanda, adicionalmente los productos recepcionados se codifican para para la identificación mas no para poder ubicarlos al momento del picking. De lo expresado anteriormente, se puede concluir que en la empresa Dominus, la gestión de Almacenes, no responde a criterios de calidad, por cuanto no es eficaz, ya que no logra cabalmente los objetivos; asimismo, no es eficiente, en la medida, que no aprovecha bien sus recursos, tampoco es efectiva, como lo evidencian los impactos; de ahí se desprende la necesidad de implementar una propuesta de mejora. Estos resultados se pueden comparar por los presentados por Zapata (2018) que nos manifiestan que el 86.7% de los empleados de la empresa tienen una

productividad mala, asegurando que si se aplica una gestión de inventarios mejorarían la productividad de la empresa

Con respecto al segundo objetivo específico que consiste en calcular la productividad del almacén inicial de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, según los resultados encontrados según los resultados evidencia que la eficacia resultó en 68%, la eficiencia en 66% y la productividad fue de 44%. Estos resultados se pueden comparar con Acevedo (2018), donde sostiene que la productividad de la empresa en la empresa aumento la tercera parte, y también la eficiencia incremento en un 25% y la eficacia en un 12%.

Con respecto al tercer objetivo específico que en desarrollar la propuesta de sistema de gestión de almacenes en base a los elementos identificados en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, según los resultados encontrados se desarrolló en los siguientes puntos que tienen el sistema de gestión de almacenes. Como primer punto se propuso la recepción y despachos de materiales donde se encontraron los siguientes procesos de inspección, revisión, aprobación y despacho. También se propuso la atención de pedidos en almacén, donde se estableció horarios de atención de 8:00 am - 11: 00 am y de 4:00 a 6:30 pm y acerca de los pedidos se harán con previa reserva, adicionalmente la entrega de la mercancía, será supervisada revisado la conformidad del material antes de la salida del almacén y se utilizará un registro para el control de la salida y entrada de material al almacén. También se propuso la utilización de la clasificación ABC, al realizar esta clasificación se encontró alrededor de 522 ítems clasificándolos de la siguiente forma el Grupo A esta conformado por 92 ítems que equivale al 79.83% del valor anual de la empresa, en el grupo B hay 175 ítems que equivale el 15.16% del valor anual y el grupo que consta de 255 ítems que equivale el 5% del valor anual. Adicionalmente se propuso el diagrama de flujo en el área de almacén de la Empresa Dominus SAC, Piura. Estos resultados se pueden comparar con lo es Mantari y Quispe (2019), el cual aplico el método ABC, pero el análisis del proceso, encontró que el 22% de los ítems del almacén son defectuosos, este es un valor que en esta significación tenemos un numero considerando de 255 ítems pues se considera que en los ítems que están defectuosos o tienen poca rotación originando que la baja productividad en el almacén. Por otro lado, estos resultados se pueden comparar

con lo de Calzado (2020) que desarrollaron distintas fases en el almacén y en el proceso de almacenamiento permitiendo a partir de estos elementos elaborar propuestas de acciones con fin de mejorar la productividad de la empresa

Con respecto al cuarto objetivo específico o que consiste en determinar la relación costo-beneficio de la propuesta de un sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en el área de almacén en la Empresa DOMINUS SAC - Piura - 2021., sus resultados obtenidos fueron que el Costo de Capital de la propuesta fue de 14.92%, con un valor actualizado neto de S/. 4,994,417.09 y una tasa de interna retorno del 31%, dando un beneficio actualizado de S/. 40,937,708.20 y un costo actualizado de S/. 29,269,721.20, y el índice de relación Beneficio y Costo (B/C) arrojó un valor de 1.40, esto nos indica que los beneficios superan los costes, por lo tanto, la propuesta que se ha elaborado debe ser considerado. Al compararlo con los resultados de Heredia y Hernández (2018) al elaborar el Plan de lógica para incrementar la productividad llegó tener un beneficio de S/ 66 696.50, siendo este un valor menor a la que se calculó en el beneficio y costo. Por otro lado, Mansilla (2016) hace una evaluación técnico- económico con inversión de \$ 17 820, al comparar con el resultado obtenido se considera mucho menor a la que se propone en esta investigación,

Con respecto al objetivo general que consiste en elaborar una propuesta de sistema de gestión de almacenes para mejorar la productividad en el almacén de la empresa agroindustrial Dominus SAC, Piura 2021, en base al diagnóstico inicial se hizo una propuesta para minimizar los tiempos en el proceso de producción, dicha propuesta que contiene las 10 planes de acciones, relacionadas: la primera acción es de que periódicamente se haga ejecuciones de evaluación y control, la segunda acción consiste en el diseño de mecanismo de articulación del almacén y otras áreas, la tercera acción es la de asignación de responsabilidad a través de protocolos, la cuarta acción es la de implementación de medidas de seguridad respecto a documentos contables, la quinta acción consiste en que debe tener espacio de tratamientos de rechazos junto a protocolos, la sexta acción es de implementación de mecanismos de rendición de cuentas diarias o interdiarias a través de reportes, la séptima acción consiste en la implementación de mecanismo de información automatizada para hacer seguimientos a procesos, la octava acción consiste en la evaluación de funcionalidad según el incremento de

mercadería, la novena acción es de implementar mecanismo de control de calidad según las nuevas tecnologías y la última acción es de agendar reuniones de propuestas de gestión para su evaluación y aplicación. Con estas acciones propuestos nos asegura que la propuesta mejorará la productividad del almacén en el Empresas Dominus SAC, Al compararlo con la investigación de Mantari y Quispe (2019), en su investigación también elaboró una propuesta de mejora del proceso logístico basando en el sistema ABC, concluyendo que si mejora la productividad de la empresa. Por otro lado, Zapata (2018), concluye que sí elaboro la propuesta de sistema de control logística, con los resultados que obtuvo manifestó que si mejorar á la productividad de la empresa. También se compara con el estudio de Juárez (2020) en donde su investigación es elaborar un plan de mejora basado en la metodología 5S, llegando a la conclusión que el plan si optimiza la productividad de la empresa. Lo mismo pasa en la investigación de Heredia y Hernández (2018) en la elaboración del plan de logística inversa para incrementar la productividad de la empresa, llegando a la conclusión que lo que han propuestos solucionara los problemas logísticos de la empresa. Al compararlo con la investigación de Mansilla (2016) donde elaboro una propuesta de una mejora en la gestión de la cadena logística, esta propuesta permitirá elevar los índices de la eficiencia del área de logística.

VI. CONCLUSIONES

- Se realizó el diagnóstico actual encontrando que tiene cinco problemas principales que hacen que la productividad no mejore en el área del almacén, también se diagnosticó que no se está llevando una correcta gestión de almacenes en el Empresa Dominus SAC.
- Se calculó los indicadores iniciales de productividad fueron: eficacia 68%, eficiencia 66% y la productividad 45%, en el almacén de la Empresa Dominus SAC
- Se desarrolló la propuesta de la gestión de almacenes adquiriéndose una apiladora, se implementó la metodología 5s, lográndose incrementa el nivel de cumplimiento de 12% a 95%. Se categorizaron los productos mediante la clasificación ABC, encontrando que el 79,3% de los ítems son del grupo A, el 15.16% de los ítems son del grupo B y que el 5% de los ítems es del grupo C. Se mejoraron los procesos del almacén. Asimismo, se mejoró el indicador de los pedidos inconformes pasando de 37.68% a 16%.
- Se estimó que la relación de Beneficio/costo de la propuesta de mejora en base al sistema de gestión de almacenes, económicamente es factible ya que se obtiene un valor de 1.40 por lo tanto se acepta la inversión para la propuesta, con un Valor actualizado neto de S/. 4,994,417.09 y una tasa interna de retorno de 31%
- Se elaboró que la propuesta de mejora en base al sistema de gestión de almacenes en el área del almacén, si es factibles, se propuso 10 planes de acción para incrementar la productividad en el proceso del área del almacén de la Empresa Dominus SAC.

VII. RECOMENDACIONES

- Los directivos de la empresa deben introducir innovaciones de manera integral en la gestión del almacén, ello debe hacerse desde una visión integral, de acuerdo al proyecto de desarrollo de la empresa, ello supone que de acuerdo a la visión y misión de la empresa, se introduzcan cambios de manera holística para hacer eficiente, eficaz y efectivo el funcionamiento de esta área que es vital en el funcionamiento de la empresa.
- Dentro de los reajustes que deben introducirse en la gestión del almacén debe darse prioridad al manejo de la información, en este ámbito deben reajustarse los protocolos de manera que estén de acuerdo al avance de la tecnología, por ello debe introducirse procesos automatizados que generen eficiencia en el manejo de las actividades relacionadas con la información.
- Se debe hacer constante las capacitaciones a todo el personal de la empresa para poder dar a conocer las nuevas sugerencias o propuestas en aras del mejoramiento en el proceso del almacén que es Recepción - almacenamiento - despacho
- De acuerdo a la visión de crecimiento de la empresa, debe implementarse un área de almacenamiento que desde su diseño hasta su ejecución responda al giro de la empresa, a las necesidades seguridad y afines de la mercadería que se maneja y a los criterios de eficiencia y eficacia en el funcionamiento.

REFERENCIAS

- ACEVEDO, Y., 2018. *Aplicación de gestión de inventario para mejorar la productividad en almacén de la empresa AQP PERU S.A.C., Lurigancho–2018* [en línea]. S.l.: Universidad Cesar Vallejo. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/32303><http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/32303>.
- BASTAR, G., 2014. *Metodología De La Investigación*. S.l.: s.n. ISBN 9788578110796.
- BOFF, L., 2003. *Ética Y Moral. La búsqueda de los fundamentos (5ª ed.)*. Bilbao: Editorial Sal Terrae,
- BRIÑEZ, M. y TORRES, F., 2016. Actividades estratégicas en la Gestión Logística de las empresas del sector lácteo del estado Zulia. *Sapienza Organizacional* [en línea], vol. 0, no. 4, pp. 31-48. ISSN 2443-4418. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553056600002%0A>.
- CALZADO-GIRÓN, D., 2020. La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos. *Ciencias Holguín* [en línea], vol. 26, no. 1, pp. 59-73. ISSN 1027-2127. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181562407005>.
- CARVAJAL, L., 2013. El método deductivo de investigación. *Lizardo Carvajal*.
- CCORAHUA, W. y MAYTA, M., 2018. *Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la productividad en los despachos del área de almacén en la Empresa Ascensores Soluciones S.A.C- Chorrillos, 2018* [en línea]. S.l.: Universidad Cesar Vallejo. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/32303><http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/32303>.
- CHIROQUE, S., 2006. *Investigación educativa: El proyecto de tesis*. Lambayeque: Fondo editorial FACHSE-UNPRG,.
- CORDOVA, M., 2001. *Estadística Descriptiva e Inferencial*. Cuarta. Perú:

Moshera S.R.L. ISBN 9972813053.

ESPINOZA FREIRE, E.E., 2019. Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. *Conrado*, ISSN 1990-8644.

GARCIA, A., 2011. *Productividad y reducción de costo: Para la pequeña y mediana industria* [en línea]. Segunda. México: Trillas. ISBN 9786071707338. Disponible en: <https://n9.cl/zmz>.

GARDINER, B., FINGLETON, B. y MARTIN, R., 2020. REGIONAL DISPARITIES in LABOUR PRODUCTIVITY and the ROLE of CAPITAL STOCK. *National Institute Economic Review*, vol. 253, pp. R29-R43. ISSN 17413036. DOI 10.1017/nie.2020.28.

GUTIERREZ, E., GALVIS, O., LOPEZ, D., MOCK, J., ZAPATA, I. y VIDAL, C., 2014. Gestión logística en la prestación de servicios de hospitalización domiciliaria en el Valle del Cauca: caracterización y diagnóstico. *Estudios Gerenciales* [en línea], vol. 30-133, pp. 441-450. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21232399012%0ACómo>.

GUTIERREZ, H., 2010. *Calidad Total y Productividad* [en línea]. Tercera. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. ISBN 9786071503152. Disponible en: <https://n9.cl/3jqc>.

HEREDIA, F. y HERNÁNDEZ, F., 2018. Plan De Logística Inversa Para Incrementar La Productividad De Una Empresa Productora Y Comercializadora De Sacos De Polipropileno, Chiclayo 2018. *Horizonte empresarial*, vol. 5, no. 2, pp. 43-57. DOI 10.26495/rhe185.2699.

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P., 2014. *Metodología de la investigación*. Sexta Edic. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V. ISBN 978-1-4562-2396-0.

HERRERO MACHANCOSSES, F., 2018. Conceptos básicos de estadística. *Guía básica de Investigación Clínica*. S.l.: s.n.,

HIRANO, H., 1998. *5 Pilares de la Fabrica Visual La fuente para la implantacion*

- de las 5S. S.I.: Productivity Press. ISBN ISBN 9788487022371.
- JUÁREZ, K., 2020. *Plan de mejora basado en la metodología 5S para optimizar la productividad del almacén de la Empresa Azucarera Agro Pucalá S.A.A, 2018*. S.I.: Universidad Señor de Sipan.
- KRAJEWSKI, L., RITZMAN, L. y MALHOTRA, M., 2008. *Administración de Operaciones Procesos y cadenas de valor* [en línea]. Octava. Mexico: Pearson Educación. ISBN 9789702612179. Disponible en: <https://n9.cl/nykr%0A>.
- LI, Y. y TU, X., 2021. Optimize Storage Management System of Electric Power Enterprises. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 692, no. 2, pp. 1-10. ISSN 17551315. DOI 10.1088/1755-1315/692/2/022068.
- MANSILLA, B.B., 2016. *PROPUESTA DE UNA MEJORA EN LA GESTIÓN DE LA CADENA LOGÍSTICA DE UNA EMPRESA MANUFACTURERA* [en línea]. S.I.: UPC Escuela Post Grado. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621338/TESIS+-+FINAL+28-10.pdf?sequence=1>.
- MANTARI, D. y QUISPE, M., 2019. *Propuesta de mejora del proceso logístico de productos farmacéuticos en empresa Santa Úrsula Servicios de Salud*. S.I.: Universidad Tecnológica del Perú.
- MARIN, R., 2014. *Almacén de clase mundial: “El camino a la rentabilidad en el manejo de almacenes y centros de distribución”*. S.I.: s.n. ISBN 978-958-8599-81-6.
- MARTINEZ, R., SÁNCHEZ, A., INFANTE, Y. y FÉRNANDEZ, Y., 2019. La mejora de la productividad del trabajo en entidades de mantenimiento automotor. *Ciencias Holguín* [en línea], vol. 25-2. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181559111005>.
- ÑAUPAS, Hu., VALDIVIA, M., PALACIOS, J. y ROMERO, H., 2018. *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Quinta

Edi. Bogota: Ediciones la U. ISBN 9789587628760.

OCEANA, 2020. Las importaciones pesqueras en el 2019. *10 de marzo 2020* [en línea]. [Consulta: 23 septiembre 2020]. Disponible en: <https://peru.oceana.org/es/blog/las-importaciones-pesqueras-en-el-2019>.

PERA, P., MASOMTOB, M., INTANO, W. y KAEWPRADAP, A., 2021. A fuzzy controller for two energy storage management system in electric bicycle. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, vol. 1137, no. 1, pp. 012015. ISSN 1757-8981. DOI 10.1088/1757-899x/1137/1/012015.

QUIALA, L., FERNANDEZ, Y., VALLIN, A., LOPES, I., DOMINGUEZ, F. y CALDERIO, Y., 2018. Una nueva visión en la gestión de la logística de aprovisionamientos en la industria biotecnológica cubana. *VacciMonitor*, vol. 27-3, pp. 92-101. ISSN 1025-0298.

RAMÍREZ, A.C., 2019. Indicadores de gestión logística. *Logística comercial internacional*, pp. 316-330. DOI 10.2307/j.ctvdf0jt2.9.

SABĂU-POPA, C.D., RUS, L., GHERAI, D.S., MARE, C. y ȚARA, I.G., 2021. Study on Companies from the Energy Sector from the Perspective of Performance through the Operating Cash Flow. *Energies*, vol. 14, no. 12, pp. 3667. DOI 10.3390/en14123667.

SALAZAR, B., 2019. ¿Qué es la Gestión de Almacenes? *24 de Julio* [en línea]. [Consulta: 30 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com/gestion-de-almacenes/que-es-la-gestion-de-almacenes/>.

SCERRI, M. y AGARWAL, R., 2018. Service enterprise productivity in action: measuring service productivity. *Journal of Service Theory and Practice*, vol. 28, no. 4, pp. 524-551. ISSN 20556225. DOI 10.1108/JSTP-06-2017-0104.

SINGH, A.P. y SHARMA, C., 2020. Does selection of productivity estimation techniques matter?: Comparative analysis of advanced productivity estimation techniques. *Indian Growth and Development Review*, vol. 13, no. 1, pp. 125-154. ISSN 17538262. DOI 10.1108/IGDR-01-2019-0003.

- SORTINO, R.A., 2001. RADICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA (LAYOUT) COMO GESTIÓN EMPRESARIA. , pp. 125-139.
- SUREKA, G., BANDARA, Y.M. y WICKRAMARACHCHI, D., 2018. Factors Affecting the Efficiency and Effectiveness of Reverse Logistics Process. *Journal of International Logistics and Trade*, vol. 16, no. 2, pp. 74-87. ISSN 25087592. DOI 10.24006/JILT.2018.16.2.74.
- TALAMANTE-LUGO, E., FELIX-MORENO, J.L., FEUCHTER-LEYVA, C.I., SANCHEZ-SCHMITZ, G., OCHOA-HERNANDEZ, J.L. y ROMERO-DESSENS, L.F., 2019. Use of storage technologies to select knowledge management tools and strategies for m-smes. *Ingeniare*, vol. 27, no. 3, pp. 421-430. ISSN 07183305. DOI 10.4067/S0718-33052019000300421.
- TOMCZEWSKI, A., KASPRZYK, L. y NADOLNY, Z., 2019. Reduction of power production costs in a wind power plant-flywheel energy storage system arrangement. *Energies*, vol. 12, no. 10. ISSN 19961073. DOI 10.3390/en12101942.
- TORRES, R., RODOBALDO, M., SANCHEZ, A. y PÉREZ, R., 2020. Modelo logístico para la gestión de los servicios técnicos en industrias hoteleras. *Ciencias Holguín* [en línea], vol. 26-2. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181563169003%0AEsta>.
- ZAPATA, N., 2018. *Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para mejorar la productividad en la Cooperativa COSEMSELAM, Chiclayo - 2018*. S.I.: Universidad Señor de Sipán.

ANEXO

ANEXO N° 01: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

Tabla N° 10: Matriz de operacionalización de la variable Independiente “Gestión de almacenamiento”

| | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICION |
|--|--|---|----------------|--|--------------------|
| Variable Independiente: Propuesta de una gestión de almacén | “Una propuesta de investigación es producto de un proceso de trabajo que incluye varias actividades importantes, de las cuales depende su éxito o fracaso.” (PALMA, 2005) basado en el sistema a de gestión de almacén que es “proceso logístico de recepción, almacenamiento y movimiento dentro de un mismo almacén hasta el punto de consumo de cualquier suministro, así como el tratamiento e información de los datos generados” (SALAZAR, 2019) | Se registrará y analizará todas causas que ocasionan que la productividad sea baja, en el almacén en frío, a través el diagrama de Ishikawa y el diagrama de Pareto, mediante un cuestionario y entrevista al personal. También Se registrará y analizará las actividades en el área de producción mediante un análisis documental de los archivos o documentos de la empresa | Diagnóstico | <input type="checkbox"/> Datos del diagnóstico <input type="checkbox"/> Causas del problema | Nominal |
| | | Se describirá las características optimas de los productos recepcionados mediante un indicador que se obtienen del número de productos recepcionados sin problemas entre el total de productos recepcionados por día | Recepción | <input type="checkbox"/> Indicador de calidad de productos recepcionados (%) | De razón |
| | | Se describirá el control de las características optimas de los productos recepcionados mediante un indicador que se obtienen del número de productos no recepcionados entre el total de productos recepcionados por día | | <input type="checkbox"/> Indicador de entregas perfectamente recibidas (%) | |
| | | Se analizará el número de órdenes de pedido ya preparadas para ser recogidas. Muestra la productividad y el nivel de servicio al cliente. Se calculará mediante una tasa que viene hacer el N° de pedidos completos a tiempo entre N.º total de pedidos por día | Almacenamiento | <input type="checkbox"/> Tasa de entrega completa y a tiempo | De razón |
| | | Se registrará y analizará todos los productos rotados en el almacén en frío, Este índice de rotación se calculará mediante el Método ABC | Despacho | <input type="checkbox"/> Indicador de rotación de materiales (%) | De razón |

Tabla N° 11: Matriz de operacionalización de la variable dependiente “Productividad”

| | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICION |
|---|---|--|-------------------|-----------------------------------|--------------------|
| <p><u>Variable dependiente:</u> Productividad</p> | <p>El índice de productividad expresa el buen aprovechamiento de todas y cada uno de los factores de la producción, los críticos e importantes, en un periodo definido, los factores pueden ser: materia prima, energía, horas empleados. La eficiencia lo define como la relación entre los recursos programados y los insumos utilizados realmente. Y La eficacia lo define como la relación entre los productos logrados y las metas que se tienen fijadas (García, 2011).</p> | <p>Se calculará y analizará la eficiencia, teniendo en cuenta los despachos cumplidos y el total de despachos requeridos, Este porcentaje se obtiene dividiendo entre el número de despachos cumplidos y el número total de despachos requeridos</p> | <p>Eficiencia</p> | <p>☐ Porcentaje de eficiencia</p> | <p>De razón</p> |
| | | <p>Se calculará y analizará la eficacia, teniendo en cuenta los pedidos generados sin problemas y el total de pedidos generados mensual en el almacén , Este indicador se obtiene dividiendo entre el número de pedidos generados sin problemas y el número total de pedidos generados mensual</p> | <p>Eficacia</p> | <p>☐ Porcentaje de eficacia</p> | <p>De razón</p> |

ANEXO N° 02: INSTRUMENTO N° 01: GUÍA DE ENTREVISTA - JEFE DE ALMACEN



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Entrevista al jefe de almacén para evaluar el diagnóstico actual e información dentro del almacén de la Empresa Dominus SAC

Titular de la Entidad:

Nombre del Entrevistado:

Cargo del Entrevistado:

Experiencia laboral del Entrevistado:

Fecha de Entrevista:

a) Zonas de almacén

1. ¿Se tiene un modelo para la distribución del almacén?, ¿Por qué se eligió?
2. ¿Las puertas de carga y descarga son las mismas? ¿hay ventajas o desventajas?
3. ¿Cómo se da el manejo de productos especializados?
4. ¿Los medios de manipulación que se están utilizando son accesibles a todas las zonas del almacén? ¿Serían los adecuados?
5. ¿Se sigue un modelo para la zonificación de productos? ¿Cuál? ¿Facilitan la preparación de picking? ¿Estas operaciones están estandarizadas?

b) Transporte interno

1. ¿Con que medios de manipulación cuenta el almacén?
2. ¿Por qué se decidió por esos medios de manipulación?

3. ¿Cree que se puedan adquirir otros medios de manipulación?

c) **Sistemas de almacenamiento**

1. ¿Con que sistemas de almacenamiento cuenta el almacén?

2. ¿Por qué se decidió por esos sistemas de almacenamiento?

3. ¿Cree que se puedan instalar nuevos sistemas de almacenaje a largo plazo?

4. ¿Qué factores influyen en la decisión?

5. ¿Qué dificultades presentan con el sistema de almacenamiento actual?
¿Cómo lo ha solucionado?

d) **Sistemas de ubicación**

1. ¿Con que sistema de ubicación cuenta el almacén? ¿es el adecuado?

2. ¿El sistema actual facilita encontrar los productos durante la preparación del picking?

3. ¿Los productos cuentan con ubicaciones específicas?

4. ¿Qué criterios define el sistema de ubicación?

5. ¿Qué problemas regularmente se presentan en la ubicación de los productos?

e) **Sistema de salida**

1. ¿Cuenta con sistemas de salida en el almacén? ¿Por qué no cuenta con un sistema de salidas?

2. ¿Se ha pensado implementar un sistema mecanizado para mejorar la ubicación de productos?

3. ¿Qué tipo de picking utilizan para la preparación de pedidos? In Situ / Estaciones de picking

4. ¿Qué criterios utilizan para picking?

¡Muchas gracias por su tiempo en esta investigación!

ANEXO N° 03.- INSTRUMENTO N° 02: CUESTIONARIO - OPERARIOS DEL ALMACEN



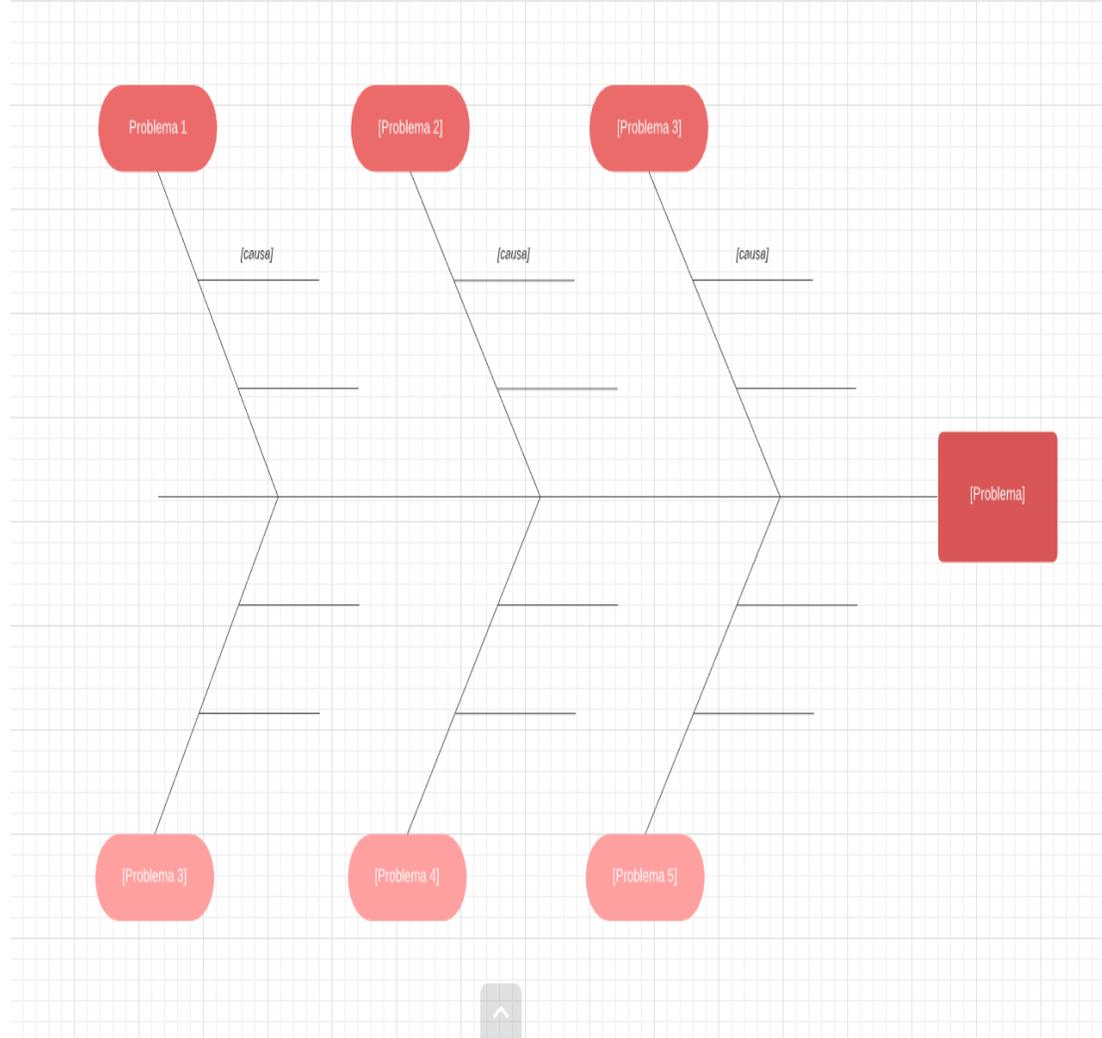
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Este cuestionario, muestra las preguntas que se aplicaran en la entrevista que se realizara a los operarios del almacén de la Empresa Dominus SAC. a fin de obtener información para evaluar el diagnostico actual de la gestión de almacenamiento

| N° | Interrogante | Respuesta | | Comentarios |
|----|--|-----------|----|-------------|
| | | Sí | No | |
| 1 | ¿Conoce usted la estructura organizacional del área del almacén? | | | |
| 2 | ¿Conoce usted las políticas y planes de la de la empresa? | | | |
| 3 | ¿Conoce usted las funciones relacionadas a su puesto de trabajo? | | | |
| 4 | ¿Cree usted que está debidamente capacitado respecto al trabajo capacitado respecto al trabajo que realiza en el almacén | | | |
| 5 | ¿La empresa implementa un programa de capacitaciones al personal? | | | |
| 6 | ¿La empresa realiza un buen control de inventarios? | | | |
| 7 | ¿Existen reportes periódicos de control de inventarios? | | | |
| 8 | ¿La empresa cuenta con el equipamiento e infraestructura mínima para desarrollar eficientemente el trabajo? | | | |
| 9 | ¿El registro de información está debidamente actualizado? | | | |
| 10 | ¿La empresa cuenta con un manual de procedimientos? | | | |
| 11 | ¿Los procesos y procedimientos establecidos se cumplen a cabalidad? | | | |
| 12 | ¿Los procesos y procedimientos están acorde a las necesidades del área? | | | |
| 13 | ¿La distribución física del almacén le facilita el trabajo en cuanto al despacho de mercaderías? | | | |
| 14 | ¿Se efectúa controles para identificar sobrantes o faltantes de inventarios? | | | |
| 15 | ¿Se efectúa controles para identificar productos vencidos de inventarios? | | | |
| 17 | ¿Se implementan estrategias para minimizar las perdidas por vencimiento o deterioro? | | | |
| 18 | ¿Existe control de pérdidas de inventario? | | | |
| 19 | ¿Se presentan déficit de productos constantemente? | | | |
| 20 | ¿Cree usted que se realizar una buena gestión de almacenes en la empresa? | | | |

¡Muchas gracias por su tiempo en esta investigación!

ANEXO N° 04 Instrumento N° 03: Ficha de Evaluación: Diagrama de Causa y efecto



ANEXO N° 08: Instrumento N° 07: Check List de Productividad

| OPERACIONES | DIMENSIONES | INDICADORES: Índices | VARIABLES DEL INDICE | |
|---------------|-------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| PRODUCTIVIDAD | EFICIENCIA | Porcentaje de eficiencia | N° de despachos cumplidos | N° total de despachos requeridos |
| | | | | |
| | EFICACIA | Porcentaje de eficacia | N° de pedidos generados sin problemas | N° total de pedidos generados |
| | | | | |

ANEXO 09: TABLA N° 12: SISTEMA ABC DE LA EMPRESA DOMINUS SAC.

| N° | SERIE | FAMILIA | DESCRIPCION | UND | COSTOS UNITARIOS (S/. POR UNIDAD) | UTILIZACION TRIMESTRAL | VALOR DE CONSUMO | VALOR ACUMULADO | Fr | Fa | CI |
|----|---------|---------|------------------------------------|-----|-----------------------------------|------------------------|------------------|-----------------|-------|--------|----|
| 1 | 8000097 | INSUMOS | ACEITE DE OLIVA 100% PURO | LT | S/28.00 | 4000 | S/112,000.00 | S/112,000.00 | 5.13% | 5.13% | A |
| 2 | 8000093 | INSUMOS | PULPA DE MANZANA | KG | S/7.00 | 9000 | S/63,000.00 | S/175,000.00 | 2.89% | 8.01% | A |
| 3 | 8000095 | INSUMOS | QUESO GRANA PADANO | KG | S/26.00 | 2100 | S/54,600.00 | S/229,600.00 | 2.50% | 10.52% | A |
| 4 | 8000092 | INSUMOS | PULPA DE DURAZNO V. HUAYCO ROJO | KG | S/6.00 | 9000 | S/54,000.00 | S/283,600.00 | 2.47% | 12.99% | A |
| 5 | 8000100 | INSUMOS | ZUMO DE LIMON CONGELADO | KG | S/9.00 | 6000 | S/54,000.00 | S/337,600.00 | 2.47% | 15.46% | A |
| 6 | 8000096 | INSUMOS | SAL SIN YODO | KG | S/2.50 | 21000 | S/52,500.00 | S/390,100.00 | 2.40% | 17.87% | A |
| 7 | 8000098 | INSUMOS | QUESO PARMESANO | KG | S/35.00 | 1500 | S/52,500.00 | S/442,600.00 | 2.40% | 20.27% | A |
| 8 | 8000101 | INSUMOS | ACEITE DE CANOLA (KG) | KG | S/15.00 | 3500 | S/52,500.00 | S/495,100.00 | 2.40% | 22.68% | A |
| 9 | 8000102 | INSUMOS | VINAGRE BLANCO DE UVA 10% | LT | S/3.50 | 15000 | S/52,500.00 | S/547,600.00 | 2.40% | 25.08% | A |
| 10 | 8000103 | INSUMOS | ACIDO ASCORBICO | KG | S/70.00 | 700 | S/49,000.00 | S/596,600.00 | 2.24% | 27.32% | A |
| 11 | 8000104 | INSUMOS | ACEITE SESAMO | KG | S/39.00 | 1200 | S/46,800.00 | S/643,400.00 | 2.14% | 29.47% | A |
| 12 | 8000094 | INSUMOS | CASTAÑAS PARTIDAS PELADAS | KG | S/28.00 | 1500 | S/42,000.00 | S/685,400.00 | 1.92% | 31.39% | A |
| 13 | 8000105 | INSUMOS | ACEITE DE OLIVA EXTRAVIRGEN | LT | S/22.00 | 1800 | S/39,600.00 | S/725,000.00 | 1.81% | 33.20% | A |
| 14 | 8000106 | INSUMOS | AZUCAR BLANCA | KG | S/1.20 | 30000 | S/36,000.00 | S/761,000.00 | 1.65% | 34.85% | A |
| 15 | 8000107 | INSUMOS | VINAGRE DE CAÑA 10% | LT | S/2.70 | 13000 | S/35,100.00 | S/796,100.00 | 1.61% | 36.46% | A |
| 16 | 8000108 | INSUMOS | ACIDO LACTICO | KG | S/50.00 | 700 | S/35,000.00 | S/831,100.00 | 1.60% | 38.06% | A |
| 17 | 8000109 | INSUMOS | AZUCAR RUBIA | KG | S/1.00 | 35000 | S/35,000.00 | S/866,100.00 | 1.60% | 39.67% | A |
| 18 | 8000110 | INSUMOS | ACEITE OLIVA EXTRAVIRGEN (CA10) | LT | S/23.00 | 1500 | S/34,500.00 | S/900,600.00 | 1.58% | 41.25% | A |
| 19 | 8000111 | INSUMOS | ACIDO MALICO | KG | S/57.00 | 600 | S/34,200.00 | S/934,800.00 | 1.57% | 42.81% | A |
| 20 | 8000112 | INSUMOS | CASTAÑA ENTERA C/CASCARA (MUESTRA) | KG | S/18.00 | 1800 | S/32,400.00 | S/967,200.00 | 1.48% | 44.30% | A |
| 21 | 8000115 | INSUMOS | BERENJENA ROJA | KG | S/7.50 | 3200 | S/24,000.00 | S/991,200.00 | 1.10% | 45.40% | A |
| 22 | 8000116 | INSUMOS | AJO ROSTIZADO EN POLVO AD01511 | KG | S/16.00 | 1450 | S/23,200.00 | S/1,014,400.00 | 1.06% | 46.46% | A |
| 23 | 8000117 | INSUMOS | AJO EN POLVO | KG | S/15.00 | 1500 | S/22,500.00 | S/1,036,900.00 | 1.03% | 47.49% | A |
| 24 | 8000118 | INSUMOS | VINAGRE ROJO | LT | S/7.40 | 3000 | S/22,200.00 | S/1,059,100.00 | 1.02% | 48.51% | A |
| 25 | 8000120 | INSUMOS | ACIDO CITRICO | KG | S/12.00 | 1800 | S/21,600.00 | S/1,080,700.00 | 0.99% | 49.50% | A |
| 26 | 8000121 | INSUMOS | VINAGRE DE VINO TINTO | LT | S/4.70 | 4500 | S/21,150.00 | S/1,101,850.00 | 0.97% | 50.46% | A |
| 27 | 8000122 | INSUMOS | AJO GRANULADO DESHI. | KG | S/13.00 | 1600 | S/20,800.00 | S/1,122,650.00 | 0.95% | 51.42% | A |
| 28 | 8000114 | INSUMOS | ACEITUNA VERDE DESHUESADA | KG | S/17.00 | 1200 | S/20,400.00 | S/1,143,050.00 | 0.93% | 52.35% | A |
| 29 | 8000124 | INSUMOS | CEBOLLA CABEZA ROJA AL BARRER | KG | S/3.50 | 5500 | S/19,250.00 | S/1,162,300.00 | 0.88% | 53.23% | A |
| 30 | 8000119 | INSUMOS | SEMILLA APIO NACIONAL I | KG | S/63.00 | 280 | S/17,640.00 | S/1,179,940.00 | 0.81% | 54.04% | A |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---------|----------|---------------------------------|----|---------|-------|-------------|----------------|-------|--------|---|
| 31 | 8000125 | INSUMOS | TOMATE ROJO | KG | S/0.90 | 18000 | S/16,200.00 | S/1,196,140.00 | 0.74% | 54.78% | A |
| 32 | 8000126 | INSUMOS | SPC N° 32 DESHI. | KG | S/47.10 | 340 | S/16,014.00 | S/1,212,154.00 | 0.73% | 55.52% | A |
| 33 | 8000127 | INSUMOS | ACIDO CITRICO (JUNGBUNZLAUER) | KG | S/12.00 | 1300 | S/15,600.00 | S/1,227,754.00 | 0.71% | 56.23% | A |
| 34 | 8000128 | INSUMOS | SPC N° 21 DESHI. | KG | S/44.48 | 340 | S/15,123.20 | S/1,242,877.20 | 0.69% | 56.92% | A |
| 35 | 8000123 | INSUMOS | SEMILLA DE CULANTRO EN POLVO | KG | S/67.00 | 225 | S/15,075.00 | S/1,257,952.20 | 0.69% | 57.61% | A |
| 36 | 8000129 | INSUMOS | ALBAHACA PICADA 100% DESHI. | KG | S/15.00 | 1000 | S/15,000.00 | S/1,272,952.20 | 0.69% | 58.30% | A |
| 37 | 8000113 | INSUMOS | SEMILLA MOSTAZA | KG | S/43.00 | 340 | S/14,620.00 | S/1,287,572.20 | 0.67% | 58.97% | A |
| 38 | 8000130 | INSUMOS | HARINA DE CURCUMA | KG | S/32.00 | 435 | S/13,920.00 | S/1,301,492.20 | 0.64% | 59.61% | A |
| 39 | 8000131 | INSUMOS | FECULA DE YUCA PREMIX STARCH | KG | S/14.20 | 900 | S/12,780.00 | S/1,314,272.20 | 0.59% | 60.19% | A |
| 40 | 8000132 | INSUMOS | PIMIENTA NEGRA ENTERA | KG | S/23.00 | 540 | S/12,420.00 | S/1,326,692.20 | 0.57% | 60.76% | A |
| 41 | 8000133 | INSUMOS | SPC N° 26 DESHI. | KG | S/35.60 | 340 | S/12,104.00 | S/1,338,796.20 | 0.55% | 61.32% | A |
| 42 | 8000134 | INSUMOS | BENZOATO DE SODIO | KG | S/40.00 | 300 | S/12,000.00 | S/1,350,796.20 | 0.55% | 61.87% | A |
| 43 | 8000099 | INSUMOS | QUESO EN POLVO 112001 | KG | S/32.00 | 360 | S/11,520.00 | S/1,362,316.20 | 0.53% | 62.39% | A |
| 44 | 8000135 | INSUMOS | OLEO RESIN CAPSICUM | KG | S/56.00 | 204 | S/11,424.00 | S/1,373,740.20 | 0.52% | 62.92% | A |
| 45 | 8000136 | INSUMOS | MIEL DE ABEJA | KG | S/13.50 | 840 | S/11,340.00 | S/1,385,080.20 | 0.52% | 63.44% | A |
| 46 | 8000137 | INSUMOS | SPC N° 18 DESHI. | KG | S/32.34 | 340 | S/10,995.60 | S/1,396,075.80 | 0.50% | 63.94% | A |
| 47 | 8000138 | INSUMOS | NATURAL BETA-CAROTENE P10 | KG | S/89.00 | 122 | S/10,858.00 | S/1,406,933.80 | 0.50% | 64.44% | A |
| 48 | 8000139 | INSUMOS | NUEZ MOSCADA EN POLVO | KG | S/24.00 | 450 | S/10,800.00 | S/1,417,733.80 | 0.49% | 64.93% | A |
| 49 | 8000143 | INSUMOS | ACEITE VEGETAL GIRASOL | LT | S/4.20 | 2500 | S/10,500.00 | S/1,428,233.80 | 0.48% | 65.41% | A |
| 50 | 8000148 | INSUMOS | CLAVO DE OLOR EN POLVO | KG | S/29.00 | 350 | S/10,150.00 | S/1,438,383.80 | 0.46% | 65.88% | A |
| 51 | 8000142 | INSUMOS | PASTA AJONJOLI O TAHINI GOURMET | KG | S/56.00 | 180 | S/10,080.00 | S/1,448,463.80 | 0.46% | 66.34% | A |
| 52 | 4000605 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_EO_D/INC_15OZ_ | UN | S/0.11 | 90000 | S/9,900.00 | S/1,458,363.80 | 0.45% | 66.79% | A |
| 53 | 4000440 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_EO_B_D/INC_1/4K | UN | S/0.11 | 90000 | S/9,900.00 | S/1,468,263.80 | 0.45% | 67.25% | A |
| 54 | 8000144 | INSUMOS | CEBOLLA EN POLVO DESHI. | KG | S/5.80 | 1700 | S/9,860.00 | S/1,478,123.80 | 0.45% | 67.70% | A |
| 55 | 8000145 | INSUMOS | AJOS AL BARRER ENTEROS PELADOS | KG | S/7.00 | 1350 | S/9,450.00 | S/1,487,573.80 | 0.43% | 68.13% | A |
| 56 | 8000146 | INSUMOS | ALMIDON DE PAPA | KG | S/19.00 | 490 | S/9,310.00 | S/1,496,883.80 | 0.43% | 68.56% | A |
| 57 | 8000149 | INSUMOS | OREGANO (HOJAS 2MM X 2MM) | KG | S/20.00 | 460 | S/9,200.00 | S/1,506,083.80 | 0.42% | 68.98% | A |
| 58 | 4000363 | HOJALATA | TA_HL_73MM_EO_B_D/INC_15OZ_BB | UN | S/0.10 | 90000 | S/9,000.00 | S/1,515,083.80 | 0.41% | 69.39% | A |
| 59 | 4000396 | HOJALATA | TA_HL_73MM_TFS_B_B/INC_15OZ_BL | UN | S/0.11 | 81000 | S/8,910.00 | S/1,523,993.80 | 0.41% | 69.80% | A |
| 60 | 8000147 | INSUMOS | SPC N° 31 DESHI. | KG | S/26.20 | 340 | S/8,908.00 | S/1,532,901.80 | 0.41% | 70.21% | A |
| 61 | 8000150 | INSUMOS | PRONAL 80 RM SD | KG | S/46.00 | 180 | S/8,280.00 | S/1,541,181.80 | 0.38% | 70.59% | A |
| 62 | 8000151 | INSUMOS | ESTRAGON | KG | S/34.20 | 240 | S/8,208.00 | S/1,549,389.80 | 0.38% | 70.96% | A |
| 63 | 4000594 | HOJALATA | TA_HL_153MM_ETP_B_B/INC_A-5 | UN | S/0.09 | 87000 | S/7,830.00 | S/1,557,219.80 | 0.36% | 71.32% | A |
| 64 | 4000759 | VIDRIO | TA_HL_65MM_ETP_EO_B_B/INC_PTALL | UN | S/0.15 | 52000 | S/7,800.00 | S/1,565,019.80 | 0.36% | 71.68% | A |
| 65 | 8000152 | INSUMOS | COMINO | KG | S/17.00 | 450 | S/7,650.00 | S/1,572,669.80 | 0.35% | 72.03% | A |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-----------|-----------------------------------|----|---------|-------|------------|----------------|-------|--------|---|
| 66 | 8000153 | INSUMOS | FARRO DICOCCUM - EMMER | KG | S/52.00 | 147 | S/7,644.00 | S/1,580,313.80 | 0.35% | 72.38% | A |
| 67 | 8000154 | INSUMOS | SPC N° 9 DESHI. | KG | S/3.46 | 2100 | S/7,266.00 | S/1,587,579.80 | 0.33% | 72.71% | A |
| 68 | 4000616 | HOJALATA | TA_HL_65MM_TFS_B_B/INC_15OZ_PTA | UN | S/0.08 | 90000 | S/7,200.00 | S/1,594,779.80 | 0.33% | 73.04% | A |
| 69 | 4000407 | HOJALATA | TA_HL_99X119MM_ETP_EO_B_D/INC_28 | UN | S/0.08 | 90000 | S/7,200.00 | S/1,601,979.80 | 0.33% | 73.37% | A |
| 70 | 4000869 | VIDRIO | TA_HL_155X81MM_ETP_B_B/D_KA_BPA | UN | S/0.17 | 42000 | S/7,140.00 | S/1,609,119.80 | 0.33% | 73.70% | A |
| 71 | 4000528 | HOJALATA | TA_HL_65MM_ETP_B_B/INC_15OZ_PTA | UN | S/0.10 | 70000 | S/7,000.00 | S/1,616,119.80 | 0.32% | 74.02% | A |
| 72 | 8000155 | INSUMOS | ANNATTO P150 - POWDER 423080 | KG | S/35.00 | 200 | S/7,000.00 | S/1,623,119.80 | 0.32% | 74.34% | A |
| 73 | 8000156 | INSUMOS | OPTISOL 1000 | KG | S/51.00 | 135 | S/6,885.00 | S/1,630,004.80 | 0.32% | 74.65% | A |
| 74 | 8000157 | INSUMOS | GOMA XANTHAN | KG | S/57.20 | 120 | S/6,864.00 | S/1,636,868.80 | 0.31% | 74.97% | A |
| 75 | 8000158 | INSUMOS | PASTA DE AJI HABANERO | KG | S/10.30 | 660 | S/6,798.00 | S/1,643,666.80 | 0.31% | 75.28% | A |
| 76 | 8000159 | INSUMOS | MAIZ AMARILLO PELADO MOLIDO | KG | S/1.50 | 4500 | S/6,750.00 | S/1,650,416.80 | 0.31% | 75.59% | A |
| 77 | 8000160 | INSUMOS | CANELA EN POLVO | KG | S/22.00 | 300 | S/6,600.00 | S/1,657,016.80 | 0.30% | 75.89% | A |
| 78 | 8000165 | INSUMOS | CLORURO DE CALCIO | KG | S/55.00 | 120 | S/6,600.00 | S/1,663,616.80 | 0.30% | 76.19% | A |
| 79 | 4000858 | VIDRIO | TA_HL_65MM_ETP_211_B_D/INC_10.5OZ | UN | S/0.15 | 43000 | S/6,450.00 | S/1,670,066.80 | 0.30% | 76.49% | A |
| 80 | 8000161 | INSUMOS | BISULFITO DE SODIO | KG | S/29.00 | 220 | S/6,380.00 | S/1,676,446.80 | 0.29% | 76.78% | A |
| 81 | 4000748 | HOJALATA | TA_HL_65MM_ETP_B_D/INC_PTALL | UN | S/0.07 | 90000 | S/6,300.00 | S/1,682,746.80 | 0.29% | 77.07% | A |
| 82 | 4000649 | HOJALATA | TA_HL_73MM_EO_B_D/INC_15OZ_BL_B | UN | S/0.09 | 70000 | S/6,300.00 | S/1,689,046.80 | 0.29% | 77.36% | A |
| 83 | 8000162 | INSUMOS | VINAGRE DE MANZANA | LT | S/7.00 | 900 | S/6,300.00 | S/1,695,346.80 | 0.29% | 77.65% | A |
| 84 | 8000163 | INSUMOS | PASTA DE TOMATE | KG | S/7.20 | 840 | S/6,048.00 | S/1,701,394.80 | 0.28% | 77.92% | A |
| 85 | 4000836 | VIDRIO | TA_HL_155X81MM_ETP_B_D/D_33.8OZ_ | UN | S/0.16 | 37000 | S/5,920.00 | S/1,707,314.80 | 0.27% | 78.19% | A |
| 86 | 8000166 | INSUMOS | VINAGRE BALSAMICO TINTO | LT | S/3.70 | 1500 | S/5,550.00 | S/1,712,864.80 | 0.25% | 78.45% | A |
| 87 | 8000167 | INSUMOS | AJE_TN_AJÍ ESCABECHE S/C | KG | S/1.80 | 3000 | S/5,400.00 | S/1,718,264.80 | 0.25% | 78.70% | A |
| 88 | 8000168 | INSUMOS | ACHIOTE MOLIDO EN POLVO | KG | S/7.60 | 700 | S/5,320.00 | S/1,723,584.80 | 0.24% | 78.94% | A |
| 89 | 4000770 | VIDRIO | TA_HL_99MM_ETP_EO_B_BL/INC_28OZ | UN | S/0.15 | 35000 | S/5,250.00 | S/1,728,834.80 | 0.24% | 79.18% | A |
| 90 | 3002465 | ETIQUETAS | ET HEMMER A10 TROZOS | UN | S/0.05 | 96000 | S/4,800.00 | S/1,733,634.80 | 0.22% | 79.40% | A |
| 91 | 3002537 | ETIQUETAS | ET NAPO A-8QUART ARCHS | UN | S/0.05 | 95000 | S/4,750.00 | S/1,738,384.80 | 0.22% | 79.62% | A |
| 92 | 3002470 | ETIQUETAS | ET NORTHEAST A-10 SWEET FIRE ROA | UN | S/0.05 | 94500 | S/4,725.00 | S/1,743,109.80 | 0.22% | 79.83% | A |
| 93 | 8000170 | INSUMOS | ESTABILIZANTE CARRALACT | KG | S/36.20 | 130 | S/4,706.00 | S/1,747,815.80 | 0.22% | 80.05% | B |
| 94 | 3002508 | ETIQUETAS | ET MON. A-10 WHOLE ROA RED PEPP. | UN | S/0.05 | 94000 | S/4,700.00 | S/1,752,515.80 | 0.22% | 80.26% | B |
| 95 | 3002687 | ETIQUETAS | ET CENTINELA 28OZ PIM. MORRÓN | UN | S/0.05 | 92000 | S/4,600.00 | S/1,757,115.80 | 0.21% | 80.48% | B |
| 96 | 3002731 | ETIQUETAS | ET CUMANÁ 1/4 CILIND.PIM.MORRO | UN | S/0.05 | 91000 | S/4,550.00 | S/1,761,665.80 | 0.21% | 80.68% | B |
| 97 | 3002568 | ETIQUETAS | ET 28OZ MON. WHOLE RED ROA PEPP. | UN | S/0.05 | 91000 | S/4,550.00 | S/1,766,215.80 | 0.21% | 80.89% | B |
| 98 | 4000638 | HOJALATA | TA_HL_65MM_TFS_B_B/INC_15OZ_PTA | UN | S/0.05 | 90000 | S/4,500.00 | S/1,770,715.80 | 0.21% | 81.10% | B |
| 99 | 3000557 | ETIQUETAS | SLV 7.9OZ C&A T/R QM&MANGO | UN | S/0.05 | 90000 | S/4,500.00 | S/1,775,215.80 | 0.21% | 81.30% | B |
| 100 | 8000171 | INSUMOS | SPC N° 1 DESHI. | KG | S/13.20 | 340 | S/4,488.00 | S/1,779,703.80 | 0.21% | 81.51% | B |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------|--------------------------------------|----|---------|-------|------------|----------------|-------|--------|---|
| 101 | 4000352 | HOJALATA | TA_HL_73MM_EO_B_D/INC_15OZ_AE | UN | S/0.05 | 89600 | S/4,480.00 | S/1,784,183.80 | 0.21% | 81.72% | B |
| 102 | 4000341 | HOJALATA | TA_HL_65MM_ETP_EO_B_D/INC_PTALL | UN | S/0.05 | 89400 | S/4,470.00 | S/1,788,653.80 | 0.20% | 81.92% | B |
| 103 | 4000319 | HOJALATA | TA_HL_65MM_ETP_B_D/INC_PTALL_DO | UN | S/0.05 | 89200 | S/4,460.00 | S/1,793,113.80 | 0.20% | 82.12% | B |
| 104 | 8000164 | INSUMOS | ALCAPARRA EN VINAGRE | KG | S/37.00 | 120 | S/4,440.00 | S/1,797,553.80 | 0.20% | 82.33% | B |
| 105 | 8000141 | INSUMOS | LECHE EN POLVO | KG | S/12.00 | 360 | S/4,320.00 | S/1,801,873.80 | 0.20% | 82.53% | B |
| 106 | 3002138 | ETIQUETAS | ET 370/17 HEMMER ASP IN 17 X 8 CM | UN | S/0.05 | 85400 | S/4,270.00 | S/1,806,143.80 | 0.20% | 82.72% | B |
| 107 | 4000385 | HOJALATA | TA_HL_73MM_TFS_B_B/INC_15OZ | UN | S/0.05 | 85000 | S/4,250.00 | S/1,810,393.80 | 0.19% | 82.92% | B |
| 108 | 4000418 | HOJALATA | TA_HL_153MM_ETP_B_B/INC_A- | UN | S/0.05 | 85000 | S/4,250.00 | S/1,814,643.80 | 0.19% | 83.11% | B |
| 109 | 4000803 | VIDRIO | TA_HL_73MM_ETP_B_D/INC_19OZ_PICN | UN | S/0.15 | 28000 | S/4,200.00 | S/1,818,843.80 | 0.19% | 83.30% | B |
| 110 | 8000172 | INSUMOS | AZAFRAN MOLIDO DESHI. | KG | S/14.00 | 300 | S/4,200.00 | S/1,823,043.80 | 0.19% | 83.50% | B |
| 111 | 8000173 | INSUMOS | METABISULFITO DE SODIO | KG | S/8.20 | 510 | S/4,182.00 | S/1,827,225.80 | 0.19% | 83.69% | B |
| 112 | 4000704 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_B_D/INC_19OZ_PICN | UN | S/0.05 | 83000 | S/4,150.00 | S/1,831,375.80 | 0.19% | 83.88% | B |
| 113 | 3001979 | ETIQUETAS | ET U 370/17 ASP BLAN GRO. 8-13 | UN | S/0.05 | 81500 | S/4,075.00 | S/1,835,450.80 | 0.19% | 84.06% | B |
| 114 | 4000792 | VIDRIO | TA_HL_153MM_ETP_B_D/INC_A- | UN | S/0.15 | 27000 | S/4,050.00 | S/1,839,500.80 | 0.19% | 84.25% | B |
| 115 | 3002411 | ETIQUETAS | ST P/TAPA ALWAYS FRESH 10.5X3.5CM | UN | S/0.05 | 80000 | S/4,000.00 | S/1,843,500.80 | 0.18% | 84.43% | B |
| 116 | 8000174 | INSUMOS | MUESTRA TOMATE DESHI. SOL 1/2 | KG | S/3.80 | 1020 | S/3,876.00 | S/1,847,376.80 | 0.18% | 84.61% | B |
| 117 | 3001942 | ETIQUETAS | ET 720/17 CASAVE-CL3 ESPA. BLANCO | UN | S/0.05 | 76200 | S/3,810.00 | S/1,851,186.80 | 0.17% | 84.78% | B |
| 118 | 4000825 | VIDRIO | TA_HL_73MM_ETP_B_D/INC_15OZ_D_1/ | UN | S/0.10 | 38000 | S/3,800.00 | S/1,854,986.80 | 0.17% | 84.96% | B |
| 119 | 4000781 | VIDRIO | TA_HL_65MM_EO_B_D/INC_8OZ_BPANI | UN | S/0.15 | 25000 | S/3,750.00 | S/1,858,736.80 | 0.17% | 85.13% | B |
| 120 | 8000169 | INSUMOS | HONGO DESHIDRATADO | KG | S/29.50 | 126 | S/3,717.00 | S/1,862,453.80 | 0.17% | 85.30% | B |
| 121 | 8000175 | INSUMOS | PIMIENTA NEGRA EN POLVO | KG | S/26.00 | 141 | S/3,666.00 | S/1,866,119.80 | 0.17% | 85.47% | B |
| 122 | 3001739 | ETIQUETAS | ET 370/16 CASAVE-CL3 ESPA. VE GRIO | UN | S/0.05 | 72390 | S/3,619.50 | S/1,869,739.30 | 0.17% | 85.63% | B |
| 123 | 4000726 | HOJALATA | TA_HL_99X119MM_ETP_B_B/INC_28OZ | UN | S/0.08 | 45000 | S/3,600.00 | S/1,873,339.30 | 0.16% | 85.80% | B |
| 124 | 8000176 | INSUMOS | COLORANTE AMARILLO N° | KG | S/17.00 | 210 | S/3,570.00 | S/1,876,909.30 | 0.16% | 85.96% | B |
| 125 | 4000330 | HOJALATA | TA_HL_166X91.5MM_RECT_EO_B_D/D_ | UN | S/0.04 | 89000 | S/3,560.00 | S/1,880,469.30 | 0.16% | 86.13% | B |
| 126 | 4000627 | HOJALATA | TA_HL_65MM_ETP_B_B/INC_15OZ_PTA | UN | S/0.05 | 70000 | S/3,500.00 | S/1,883,969.30 | 0.16% | 86.29% | B |
| 127 | 4000561 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_B_D/INC_15OZ_DOR | UN | S/0.15 | 23000 | S/3,450.00 | S/1,887,419.30 | 0.16% | 86.44% | B |
| 128 | 3001688 | ETIQUETAS | ET 370/16 HEMMER ASP VES 15 X 6.8 CM | UN | S/0.05 | 68580 | S/3,429.00 | S/1,890,848.30 | 0.16% | 86.60% | B |
| 129 | 4000374 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_EO_D/INC_YI_15OZ_ | UN | S/0.04 | 85000 | S/3,400.00 | S/1,894,248.30 | 0.16% | 86.76% | B |
| 130 | 4000429 | HOJALATA | TA_HL_65MM_ETP_EO_B_B/INC_PTALL | UN | S/0.04 | 85000 | S/3,400.00 | S/1,897,648.30 | 0.16% | 86.91% | B |
| 131 | 8000177 | INSUMOS | TOMILLO | KG | S/1.80 | 1800 | S/3,240.00 | S/1,900,888.30 | 0.15% | 87.06% | B |
| 132 | 3001629 | ETIQUETAS | ET 314/11 ALWAYS PIQ. PEPP. - WHOLE | UN | S/0.05 | 64770 | S/3,238.50 | S/1,904,126.80 | 0.15% | 87.21% | B |
| 133 | 4000737 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_B_B/INC_15OZ_BPA | UN | S/0.09 | 35000 | S/3,150.00 | S/1,907,276.80 | 0.14% | 87.35% | B |
| 134 | 3003362 | CAJAS-CART. | TRAY 720ML FACLETTE X 12 GARTEN | UN | S/0.04 | 78000 | S/3,120.00 | S/1,910,396.80 | 0.14% | 87.50% | B |
| 135 | 8000178 | INSUMOS | MENTA EN POLVO DESHI. | KG | S/6.90 | 450 | S/3,105.00 | S/1,913,501.80 | 0.14% | 87.64% | B |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|--------|-------------|-------------------------------------|----|--------|--------|------------|----------------|-------|--------|---|
| 136 | 300052 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO 580/17MLX12 23.4X18.4 | UN | S/0.04 | 76230 | S/3,049.20 | S/1,916,551.00 | 0.14% | 87.78% | B |
| 137 | 300157 | ETIQUETAS | ET TRADER JOE'S 460ML HOT&SWEET | UN | S/0.05 | 60960 | S/3,048.00 | S/1,919,599.00 | 0.14% | 87.92% | B |
| 138 | 300069 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL N/A GIANT_GR | UN | S/0.02 | 150000 | S/3,000.00 | S/1,922,599.00 | 0.14% | 88.05% | B |
| 139 | 400066 | HOJALATA | TA_HL_166X91.5MM_RECT_EO_B_D/D | UN | S/0.06 | 50000 | S/3,000.00 | S/1,925,599.00 | 0.14% | 88.19% | B |
| 140 | 800017 | INSUMOS | PEREJIL PICADO 100 % DESHI. | KG | S/4.80 | 600 | S/2,880.00 | S/1,928,479.00 | 0.13% | 88.32% | B |
| 141 | 400055 | HOJALATA | TA_HL_65MM_ETP_EO_B_D/INC_PTALL | UN | S/0.11 | 26000 | S/2,860.00 | S/1,931,339.00 | 0.13% | 88.46% | B |
| 142 | 300151 | ETIQUETAS | ET HEB 314 A X 12 UN PI. PENCIL ASP | UN | S/0.05 | 57150 | S/2,857.50 | S/1,934,196.50 | 0.13% | 88.59% | B |
| 143 | 800018 | INSUMOS | MUESTRA TOMATE DESHI. SOL 1/2 | KG | S/2.80 | 1020 | S/2,856.00 | S/1,937,052.50 | 0.13% | 88.72% | B |
| 144 | 400049 | HOJALATA | TA_HL_153MM_ETP_B_B/INC_A-8 | UN | S/0.04 | 70000 | S/2,800.00 | S/1,939,852.50 | 0.13% | 88.84% | B |
| 145 | 800018 | INSUMOS | AJI ROJO PICANTE MOLIDO DESHI. | KG | S/1.80 | 1500 | S/2,700.00 | S/1,942,552.50 | 0.12% | 88.97% | B |
| 146 | 400006 | CAJAS-CART. | TRAY_PL_VR11-20-T5B_PP/EVOH_166 | UN | S/0.04 | 67080 | S/2,683.20 | S/1,945,235.70 | 0.12% | 89.09% | B |
| 147 | 300135 | ETIQUETAS | ET CB.CJ VIAGGIO A10 ROA RED PEPP | UN | S/0.05 | 53340 | S/2,667.00 | S/1,947,902.70 | 0.12% | 89.21% | B |
| 148 | 400058 | HOJALATA | TA_HL_153MM_ETP_B_D/INC_A | UN | S/0.12 | 22000 | S/2,640.00 | S/1,950,542.70 | 0.12% | 89.33% | B |
| 149 | 300345 | CAJAS-CART. | TR.720ML FAC.X12 FINEST PAPRIKA | UN | S/0.04 | 63900 | S/2,556.00 | S/1,953,098.70 | 0.12% | 89.45% | B |
| 150 | 400081 | VIDRIO | TA_HL_99MM_ETP_B_B/INC_28OZ_BPA | UN | S/0.12 | 21000 | S/2,520.00 | S/1,955,618.70 | 0.12% | 89.57% | B |
| 151 | 400047 | HOJALATA | TA_HL_73MM_EO_B_D/INC_15OZ_ID | UN | S/0.05 | 50000 | S/2,500.00 | S/1,958,118.70 | 0.11% | 89.68% | B |
| 152 | 400051 | HOJALATA | TA_HL_153MM_ETP_B_B/INC_A- | UN | S/0.05 | 50000 | S/2,500.00 | S/1,960,618.70 | 0.11% | 89.80% | B |
| 153 | 400052 | HOJALATA | TA_HL_156X81MM_ETP_B_D/D_33.8OZ_ | UN | S/0.05 | 50000 | S/2,500.00 | S/1,963,118.70 | 0.11% | 89.91% | B |
| 154 | 300123 | ETIQUETAS | ET CJ T.J'S 460ML HOT&SWEET CHE | UN | S/0.05 | 49530 | S/2,476.50 | S/1,965,595.20 | 0.11% | 90.02% | B |
| 155 | 400069 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_EO_B_B/INC_15OZ_ | UN | S/0.07 | 35000 | S/2,450.00 | S/1,968,045.20 | 0.11% | 90.14% | B |
| 156 | 800018 | INSUMOS | ENELDO/ DILL | KG | S/4.50 | 540 | S/2,430.00 | S/1,970,475.20 | 0.11% | 90.25% | B |
| 157 | 400067 | HOJALATA | TA_HL_156X81MM_ETP_B_D/D_33.8OZ_ | UN | S/0.06 | 40000 | S/2,400.00 | S/1,972,875.20 | 0.11% | 90.36% | B |
| 158 | 800018 | INSUMOS | FIDEO TORNILLO | KG | S/4.00 | 600 | S/2,400.00 | S/1,975,275.20 | 0.11% | 90.47% | B |
| 159 | 400053 | HOJALATA | TA_HL_ETP_B_B/INC_20OZ | UN | S/0.09 | 26000 | S/2,340.00 | S/1,977,615.20 | 0.11% | 90.57% | B |
| 160 | 400084 | VIDRIO | TA_HL_153MM_ETP_B_B/INC_A-5 BPA | UN | S/0.18 | 13000 | S/2,340.00 | S/1,979,955.20 | 0.11% | 90.68% | B |
| 161 | 300092 | ETIQUETAS | PAÑ ESP EXOTICS BOPP CRISTA | UN | S/0.05 | 45720 | S/2,286.00 | S/1,982,241.20 | 0.10% | 90.79% | B |
| 162 | 800018 | INSUMOS | GDL GLUCONA DELTA LACTONA | KG | S/3.70 | 612 | S/2,264.40 | S/1,984,505.60 | 0.10% | 90.89% | B |
| 163 | 400007 | CAJAS-CART. | TRAY_CIRC_T08-94-T5B_PP/EVOH/PP | UN | S/0.04 | 56070 | S/2,242.80 | S/1,986,748.40 | 0.10% | 90.99% | B |
| 164 | 300063 | CAJAS-CART. | TRAY 1L MEMBER'S_MARK | UN | S/0.04 | 55845 | S/2,233.80 | S/1,988,982.20 | 0.10% | 91.10% | B |
| 165 | 400048 | HOJALATA | TA_HL_153MM_ETP_B_B/INC_A-10GL | UN | S/0.04 | 55000 | S/2,200.00 | S/1,991,182.20 | 0.10% | 91.20% | B |
| 166 | 300090 | ETIQUETAS | EF GEN EN PP B 82 X 32MM | UN | S/0.05 | 41910 | S/2,095.50 | S/1,993,277.70 | 0.10% | 91.29% | B |
| 167 | 300053 | CAJAS-CART. | CASILL GDE 580/17MLX12 18.4X31 COR | UN | S/0.04 | 50646 | S/2,025.84 | S/1,995,303.54 | 0.09% | 91.38% | B |
| 168 | 300056 | ETIQUETAS | SLV 255ML C&A 5X30 BA C/B PAGB | UN | S/0.05 | 38100 | S/1,905.00 | S/1,997,208.54 | 0.09% | 91.47% | B |
| 169 | 800018 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_EO_B_B/INC_15OZ_ | UN | S/0.02 | 89800 | S/1,796.00 | S/1,999,004.54 | 0.08% | 91.55% | B |
| 170 | 400045 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_EO_B_D/INC_15OZ | UN | S/0.05 | 30000 | S/1,500.00 | S/2,000,504.54 | 0.07% | 91.62% | B |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------|-------------------------------------|----|--------|-------|------------|----------------|-------|--------|---|
| 171 | 3000704 | CAJAS-CART. | TRAY 314/11 ALWAYS_F 20.5X13.2X3 | UN | S/0.04 | 37197 | S/1,487.88 | S/2,001,992.42 | 0.07% | 91.69% | B |
| 172 | 8000185 | INSUMOS | ACEITUNA NEGRA DESHUESADA | KG | S/1.00 | 1450 | S/1,450.00 | S/2,003,442.42 | 0.07% | 91.76% | B |
| 173 | 4000506 | HOJALATA | TA_HL_156X81MM_ETP_B_D/D_1/2KA | UN | S/0.04 | 35000 | S/1,400.00 | S/2,004,842.42 | 0.06% | 91.82% | B |
| 174 | 4000682 | HOJALATA | TA_HL_65MM_ETP_B_D/INC_10.5OZ | UN | S/0.10 | 14000 | S/1,400.00 | S/2,006,242.42 | 0.06% | 91.89% | B |
| 175 | 4000715 | HOJALATA | TA_HL_99MM_TFS_EO_B_B/INC_28OZ | UN | S/0.06 | 22000 | S/1,320.00 | S/2,007,562.42 | 0.06% | 91.95% | B |
| 176 | 3003246 | CAJAS-CART. | SEPARADOR KRAFT CJA 1/4KILO RECT | UN | S/0.04 | 32265 | S/1,290.60 | S/2,008,853.02 | 0.06% | 92.01% | B |
| 177 | 4000069 | CAJAS-CART. | TRAY_CIRC_T08-25-T5B_PP/EVOH/PP | UN | S/0.04 | 32043 | S/1,281.72 | S/2,010,134.74 | 0.06% | 92.06% | B |
| 178 | 4000308 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_EO_B_B/INC_1/4K_B | UN | S/0.05 | 25500 | S/1,275.00 | S/2,011,409.74 | 0.06% | 92.12% | B |
| 179 | 4000462 | HOJALATA | TA_HL_73MM_ETP_EO_B_D/INC_15OZ | UN | S/0.04 | 30000 | S/1,200.00 | S/2,012,609.74 | 0.05% | 92.18% | B |
| 180 | 3000723 | CAJAS-CART. | TRAY 212/11 D'AUCY 18.7X24.5X4.5 E | UN | S/0.04 | 28905 | S/1,156.20 | S/2,013,765.94 | 0.05% | 92.23% | B |
| 181 | 3003287 | CAJAS-CART. | BANDEJA P/PAL C/OREJA -ES39- | UN | S/0.04 | 27015 | S/1,080.60 | S/2,014,846.54 | 0.05% | 92.28% | B |
| 182 | 3000661 | CAJAS-CART. | TRAY 370CI BOTTICELLI 21.6X28.8X4 E | UN | S/0.05 | 19518 | S/975.90 | S/2,015,822.44 | 0.04% | 92.32% | B |
| 183 | 3000684 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ PASTENE 22.3X29.8X4 E | UN | S/0.05 | 18759 | S/937.95 | S/2,016,760.39 | 0.04% | 92.37% | B |
| 184 | 3000751 | CAJAS-CART. | TRAY 720ML_FACCE K-CLASSIC | UN | S/0.04 | 23250 | S/930.00 | S/2,017,690.39 | 0.04% | 92.41% | B |
| 185 | 3000124 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ S/BL 30X22.5X4 | UN | S/0.05 | 18521 | S/926.05 | S/2,018,616.44 | 0.04% | 92.45% | B |
| 186 | 3000532 | CAJAS-CART. | CASILL GDE 580/16MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 18431 | S/921.55 | S/2,019,537.99 | 0.04% | 92.49% | B |
| 187 | 3000128 | CAJAS-CART. | TRAY 1KB BL 25.2X31.8X10 | UN | S/0.05 | 18415 | S/920.75 | S/2,020,458.74 | 0.04% | 92.54% | B |
| 188 | 3000675 | CAJAS-CART. | TRAY V720ML BOTTICELLI 24.2X32.4X6 | UN | S/0.05 | 18345 | S/917.25 | S/2,021,375.99 | 0.04% | 92.58% | B |
| 189 | 3000748 | CAJAS-CART. | TRAY 370C DELALLO 21X28.1X4 B208-C | UN | S/0.05 | 18314 | S/915.70 | S/2,022,291.69 | 0.04% | 92.62% | B |
| 190 | 3000743 | CAJAS-CART. | TRAY 1L WELLSLEY_F 20.3X31.1X5.6 | UN | S/0.05 | 18231 | S/911.55 | S/2,023,203.24 | 0.04% | 92.66% | B |
| 191 | 3000648 | CAJAS-CART. | TRAY 212/7 ROCHEFONT 20.5X27.5X4 | UN | S/0.05 | 18222 | S/911.10 | S/2,024,114.34 | 0.04% | 92.70% | B |
| 192 | 3003363 | CAJAS-CART. | TRAY PASTENE ARTICHOKE HEARTS | UN | S/0.05 | 18213 | S/910.65 | S/2,025,024.99 | 0.04% | 92.75% | B |
| 193 | 3000137 | CAJAS-CART. | BANDEJA P/PALLET 1.0X1.2MX6.0CM B | UN | S/0.05 | 18121 | S/906.05 | S/2,025,931.04 | 0.04% | 92.79% | B |
| 194 | 3000515 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO 460MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 18111 | S/905.55 | S/2,026,836.59 | 0.04% | 92.83% | B |
| 195 | 3000516 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO 580/16MLX12 COR KR | UN | S/0.04 | 22416 | S/896.64 | S/2,027,733.23 | 0.04% | 92.87% | B |
| 196 | 3000525 | CAJAS-CART. | CASILL GDE 212/11MLX24 COR KR | UN | S/0.05 | 17923 | S/896.15 | S/2,028,629.38 | 0.04% | 92.91% | B |
| 197 | 3000662 | CAJAS-CART. | TRAY 212/11 ROCHEFONT 18.7X24.5X4.5 | UN | S/0.05 | 17832 | S/891.60 | S/2,029,520.98 | 0.04% | 92.95% | B |
| 198 | 3000741 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ N/A GIANT_GR 22.7X30X3.8 | UN | S/0.04 | 22242 | S/889.68 | S/2,030,410.66 | 0.04% | 92.99% | B |
| 199 | 3000695 | CAJAS-CART. | TRAY 19OZ LE SUEUR 22.7X30X3.8 | UN | S/0.05 | 17742 | S/887.10 | S/2,031,297.76 | 0.04% | 93.03% | B |
| 200 | 3000758 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ PROGRESSO 15X22.7X3.8 B | UN | S/0.05 | 17735 | S/886.75 | S/2,032,184.51 | 0.04% | 93.07% | B |
| 201 | 3000615 | CAJAS-CART. | TRAY 12OZ GREAT_VA 27.2X20.2X4 | UN | S/0.05 | 17732 | S/886.60 | S/2,033,071.11 | 0.04% | 93.11% | B |
| 202 | 3000517 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO 720/17MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 17723 | S/886.15 | S/2,033,957.26 | 0.04% | 93.15% | B |
| 203 | 3000633 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ HILL_COUNTRY AS_C&T | UN | S/0.05 | 17723 | S/886.15 | S/2,034,843.41 | 0.04% | 93.20% | B |
| 204 | 3000742 | CAJAS-CART. | TRAY 10.5OZ N/A GIANT_GR | UN | S/0.05 | 17545 | S/877.25 | S/2,035,720.66 | 0.04% | 93.24% | B |
| 205 | 3003279 | CAJAS-CART. | TRAY 720MLX12 FACLETTE ALINO | UN | S/0.04 | 21000 | S/840.00 | S/2,036,560.66 | 0.04% | 93.27% | B |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------|---------------------------------------|----|--------|-------|----------|----------------|-------|--------|---|
| 206 | 3000513 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO 370/17MLX24 KR | UN | S/0.05 | 16743 | S/837.15 | S/2,037,397.81 | 0.04% | 93.31% | B |
| 207 | 3000531 | CAJAS-CART. | CASILL GDE 460MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 16234 | S/811.70 | S/2,038,209.51 | 0.04% | 93.35% | B |
| 208 | 3000133 | CAJAS-CART. | BANDEJA SLIP SHEET 1.0X1.2M | UN | S/0.05 | 14000 | S/700.00 | S/2,038,909.51 | 0.03% | 93.38% | B |
| 209 | 8000140 | INSUMOS | PIMENTO EN POLVO | KG | S/5.00 | 138 | S/690.00 | S/2,039,599.51 | 0.03% | 93.41% | B |
| 210 | 3000129 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL COLES 19.7X26.7X3 B300- | UN | S/0.05 | 13760 | S/688.00 | S/2,040,287.51 | 0.03% | 93.44% | B |
| 211 | 3000647 | CAJAS-CART. | TRAY 370/17 AUCHAN 18.3X24.7X7 B300- | UN | S/0.05 | 12800 | S/640.00 | S/2,040,927.51 | 0.03% | 93.47% | B |
| 212 | 3000555 | ETIQUETAS | SLV 7.9OZ C&A T/R QM&BP | UN | S/0.09 | 7040 | S/633.60 | S/2,041,561.11 | 0.03% | 93.50% | B |
| 213 | 3000568 | ETIQUETAS | SLV 255ML C&A 5X30 BA T/R C/B | UN | S/0.09 | 7030 | S/632.70 | S/2,042,193.81 | 0.03% | 93.53% | B |
| 214 | 3000572 | ETIQUETAS | SLV 225G C&A 38.9X9 T/R Q&SPC | UN | S/0.09 | 7020 | S/631.80 | S/2,042,825.61 | 0.03% | 93.56% | B |
| 215 | 3000800 | ETIQUETAS | ST. P/ CJ QUI. MEAL MANGO & | UN | S/0.09 | 7010 | S/630.90 | S/2,043,456.51 | 0.03% | 93.59% | B |
| 216 | 3000711 | CAJAS-CART. | TRAY RECT_1/2KA S/I BL 32.5X25.9X9.4 | UN | S/0.05 | 12600 | S/630.00 | S/2,044,086.51 | 0.03% | 93.62% | B |
| 217 | 3000920 | ETIQUETAS | EF ESP RIO SANTA AUT PP 120X80MM | UN | S/0.09 | 7000 | S/630.00 | S/2,044,716.51 | 0.03% | 93.65% | B |
| 218 | 3001176 | ETIQUETAS | ET CJ HEMMER ESPA.CONSERVA | UN | S/0.09 | 6990 | S/629.10 | S/2,045,345.61 | 0.03% | 93.68% | B |
| 219 | 3001182 | ETIQUETAS | ET CJ GOYA 4OZ F RED PIM.S | UN | S/0.09 | 6980 | S/628.20 | S/2,045,973.81 | 0.03% | 93.71% | B |
| 220 | 3001186 | ETIQUETAS | ET CJ GOYA 11.5 OZ F RED PIM.S | UN | S/0.09 | 6970 | S/627.30 | S/2,046,601.11 | 0.03% | 93.73% | B |
| 221 | 3001519 | ETIQUETAS | ET HEB 370/16 X 12 UN GRI GREEN ASP | UN | S/0.09 | 6960 | S/626.40 | S/2,047,227.51 | 0.03% | 93.76% | B |
| 222 | 3001724 | ETIQUETAS | ET 370CIL CASAVE-CO4 PIM. MORRON | UN | S/0.09 | 6950 | S/625.50 | S/2,047,853.01 | 0.03% | 93.79% | B |
| 223 | 3001726 | ETIQUETAS | ET 314C CASA_V_17X4.2CM_B/AC | UN | S/0.09 | 6940 | S/624.60 | S/2,048,477.61 | 0.03% | 93.82% | B |
| 224 | 3001741 | ETIQUETAS | ET 314C CASAVE-CL3 BRUS. ALCA. | UN | S/0.09 | 6930 | S/623.70 | S/2,049,101.31 | 0.03% | 93.85% | B |
| 225 | 3001780 | ETIQUETAS | ET 370/16 GOMES DA COSTA ASP VES | UN | S/0.09 | 6920 | S/622.80 | S/2,049,724.11 | 0.03% | 93.88% | B |
| 226 | 3001817 | ETIQUETAS | ET PAESANA 250ML/7CM - 7.5OZ ROA | UN | S/0.09 | 6910 | S/621.90 | S/2,050,346.01 | 0.03% | 93.91% | B |
| 227 | 3001823 | ETIQUETAS | ET SPROUTS 460ML CHE PEPP. | UN | S/0.09 | 6900 | S/621.00 | S/2,050,967.01 | 0.03% | 93.93% | B |
| 228 | 3002085 | ETIQUETAS | ET 15 OZ HILL COU FARE ASP CUTS & | UN | S/0.09 | 6890 | S/620.10 | S/2,051,587.11 | 0.03% | 93.96% | B |
| 229 | 3002154 | ETIQUETAS | ET CB. P/CJ LIBITOP A10 FINE | UN | S/0.09 | 6880 | S/619.20 | S/2,052,206.31 | 0.03% | 93.99% | B |
| 230 | 3002207 | ETIQUETAS | ET NAPO 314/11 SWEET PIQ. PEPP. 9.9OZ | UN | S/0.09 | 6870 | S/618.30 | S/2,052,824.61 | 0.03% | 94.02% | B |
| 231 | 3002233 | ETIQUETAS | ST P/ TRAY 314A PASTENE | UN | S/0.09 | 6860 | S/617.40 | S/2,053,442.01 | 0.03% | 94.05% | B |
| 232 | 3002264 | ETIQUETAS | ST P/ TRAY PASTENE BABY ARCHS | UN | S/0.09 | 6850 | S/616.50 | S/2,054,058.51 | 0.03% | 94.08% | B |
| 233 | 3002391 | ETIQUETAS | ST TRAY 370C DELALLO ROA PIQ. PEPP. | UN | S/0.09 | 6840 | S/615.60 | S/2,054,674.11 | 0.03% | 94.10% | B |
| 234 | 3002590 | ETIQUETAS | ET A-8 DELALLO ROA PIQ. PEPP. IN | UN | S/0.09 | 6830 | S/614.70 | S/2,055,288.81 | 0.03% | 94.13% | B |
| 235 | 3002596 | ETIQUETAS | ET A-10 NAPOLI ROA YE PEPP. | UN | S/0.09 | 6820 | S/613.80 | S/2,055,902.61 | 0.03% | 94.16% | B |
| 236 | 3003221 | ETIQUETAS | ET CJ 130-340ML HEB QUIN BOWL | UN | S/0.09 | 6810 | S/612.90 | S/2,056,515.51 | 0.03% | 94.19% | B |
| 237 | 3003305 | ETIQUETAS | ETIQ.720ML FACCE GARTE KRO PAPRI | UN | S/0.09 | 6800 | S/612.00 | S/2,057,127.51 | 0.03% | 94.22% | B |
| 238 | 3003222 | ETIQUETAS | ET CJ 130-340ML HEB QUIN BOWL | UN | S/0.09 | 6800 | S/612.00 | S/2,057,739.51 | 0.03% | 94.24% | B |
| 239 | 3000578 | ETIQUETAS | SLV C&A 38.9X9 QM&A&PG | UN | S/0.08 | 7300 | S/584.00 | S/2,058,323.51 | 0.03% | 94.27% | B |
| 240 | 3000897 | ETIQUETAS | EF GEN AUTOA EN PP B 25X49MM | UN | S/0.08 | 7280 | S/582.40 | S/2,058,905.91 | 0.03% | 94.30% | B |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------|---|----|--------|-------|----------|----------------|-------|--------|---|
| 241 | 3000918 | ETIQUETAS | ST ESP AUT PP B S/IMPRESION 4X2" P | UN | S/0.08 | 7260 | S/580.80 | S/2,059,486.71 | 0.03% | 94.32% | B |
| 242 | 3001187 | ETIQUETAS | ET CJ GOYA 14 OZ ARCH HEA. IN BRINE | UN | S/0.08 | 7240 | S/579.20 | S/2,060,065.91 | 0.03% | 94.35% | B |
| 243 | 3001189 | ETIQUETAS | ET CJ GOYA 12 OZ ITALIAN STYLE ROA | UN | S/0.08 | 7220 | S/577.60 | S/2,060,643.51 | 0.03% | 94.38% | B |
| 244 | 3001205 | ETIQUETAS | ST RF 212/11 ASP VERTES | UN | S/0.08 | 7200 | S/576.00 | S/2,061,219.51 | 0.03% | 94.40% | B |
| 245 | 3001380 | ETIQUETAS | ET CJ 370/16 GOMES DA COSTA ASP VES | UN | S/0.08 | 7180 | S/574.40 | S/2,061,793.91 | 0.03% | 94.43% | B |
| 246 | 3001395 | ETIQUETAS | ET CJA C&A GENE PESTO 12X6 | UN | S/0.08 | 7160 | S/572.80 | S/2,062,366.71 | 0.03% | 94.46% | B |
| 247 | 3000570 | ETIQUETAS | SLV 225G C&A 38.9X9 T/R Q&BA&PC | UN | S/0.10 | 5720 | S/572.00 | S/2,062,938.71 | 0.03% | 94.48% | B |
| 248 | 3001413 | ETIQUETAS | ET CJ C&A VARI. PACK 8X10CJ 24UN 8 | UN | S/0.08 | 7140 | S/571.20 | S/2,063,509.91 | 0.03% | 94.51% | B |
| 249 | 3000799 | ETIQUETAS | ST. P/ CJ QUI. MEAL BASIL PESTO | UN | S/0.10 | 5700 | S/570.00 | S/2,064,079.91 | 0.03% | 94.53% | B |
| 250 | 3001568 | ETIQUETAS | ET 370 CIL. TRADER JOE'S ROA RED | UN | S/0.08 | 7120 | S/569.60 | S/2,064,649.51 | 0.03% | 94.56% | B |
| 251 | 3001181 | ETIQUETAS | ET CJ GOYA 4 OZ F SLICED RED PIM.S | UN | S/0.10 | 5680 | S/568.00 | S/2,065,217.51 | 0.03% | 94.59% | B |
| 252 | 3001697 | ETIQUETAS | ET 212C HEB PEPP TOPPERS JALAPEÑO | UN | S/0.08 | 7100 | S/568.00 | S/2,065,785.51 | 0.03% | 94.61% | B |
| 253 | 3001947 | ETIQUETAS | ET 15 OZ HILL COU -ASP C&T LOWER | UN | S/0.08 | 7080 | S/566.40 | S/2,066,351.91 | 0.03% | 94.64% | B |
| 254 | 3001183 | ETIQUETAS | ET CJ GOYA 6.5 OZ F RED PIM.S | UN | S/0.10 | 5660 | S/566.00 | S/2,066,917.91 | 0.03% | 94.66% | B |
| 255 | 3001998 | ETIQUETAS | ET TRADER JOE'S ARCH HEA. - 15 OZ | UN | S/0.08 | 7060 | S/564.80 | S/2,067,482.71 | 0.03% | 94.69% | B |
| 256 | 3001254 | ETIQUETAS | ET CJ 212C/6OZ PAMPA MAR. ARCH | UN | S/0.10 | 5640 | S/564.00 | S/2,068,046.71 | 0.03% | 94.72% | B |
| 257 | 3002076 | ETIQUETAS | ET U ASP BLAN MINI. 212/11 16X4.5CM | UN | S/0.08 | 7040 | S/563.20 | S/2,068,609.91 | 0.03% | 94.74% | B |
| 258 | 3001327 | ETIQUETAS | ET CJ 370/16HEMMER ASP VES EM | UN | S/0.10 | 5620 | S/562.00 | S/2,069,171.91 | 0.03% | 94.77% | B |
| 259 | 3002148 | ETIQUETAS | ET CD. LIBITOP MEDIUM 20 OZ. | UN | S/0.08 | 7020 | S/561.60 | S/2,069,733.51 | 0.03% | 94.79% | B |
| 260 | 3001370 | ETIQUETAS | ET CJ JJJ 15OZ X24 PIM.S DEL PIQ. 18/22 | UN | S/0.10 | 5600 | S/560.00 | S/2,070,293.51 | 0.03% | 94.82% | B |
| 261 | 3002305 | ETIQUETAS | ST TAPA 255ML CASAVE-CO4 | UN | S/0.08 | 7000 | S/560.00 | S/2,070,853.51 | 0.03% | 94.84% | B |
| 262 | 3002310 | ETIQUETAS | ST TAPA 255ML CASAVE-CL3 MIX | UN | S/0.08 | 6980 | S/558.40 | S/2,071,411.91 | 0.03% | 94.87% | B |
| 263 | 3001405 | ETIQUETAS | ET P/ CJ SPROUTS 460ML CHE PEPP. | UN | S/0.10 | 5580 | S/558.00 | S/2,071,969.91 | 0.03% | 94.90% | B |
| 264 | 3002416 | ETIQUETAS | ST SINGLE STOCK - 2.1 X 12CM. | UN | S/0.08 | 6960 | S/556.80 | S/2,072,526.71 | 0.03% | 94.92% | B |
| 265 | 3001410 | ETIQUETAS | ET CJ MANG&JAL. 8X10 BILINGUE 8- | UN | S/0.10 | 5560 | S/556.00 | S/2,073,082.71 | 0.03% | 94.95% | B |
| 266 | 3002529 | ETIQUETAS | ET 15OZ GREAT VAL. ASP CUT | UN | S/0.08 | 6940 | S/555.20 | S/2,073,637.91 | 0.03% | 94.97% | B |
| 267 | 3001520 | ETIQUETAS | ET AUCHAN 370/17 ASP BLAN | UN | S/0.10 | 5540 | S/554.00 | S/2,074,191.91 | 0.03% | 95.00% | B |
| 268 | 3002555 | ETIQUETAS | ET 19OZ LE SUEUR GREEN ASP SPEA. | UN | S/0.08 | 6920 | S/553.60 | S/2,074,745.51 | 0.03% | 95.02% | C |
| 269 | 3000761 | CAJAS-CART. | TRAY 130-340ML BELSUN 36.9X27.3X9.5 | UN | S/0.07 | 7900 | S/553.00 | S/2,075,298.51 | 0.03% | 95.05% | C |
| 270 | 3000734 | CAJAS-CART. | TRAY 1L S/I BL 20.5X31.2X5.7 E | UN | S/0.07 | 7900 | S/553.00 | S/2,075,851.51 | 0.03% | 95.07% | C |
| 271 | 3000722 | CAJAS-CART. | TRAY RECT_1KB S/I BL 25X31.6X3.5 | UN | S/0.07 | 7890 | S/552.30 | S/2,076,403.81 | 0.03% | 95.10% | C |
| 272 | 3001725 | ETIQUETAS | ET 370/16 CASAVE-CO4 ESPA. VE | UN | S/0.10 | 5520 | S/552.00 | S/2,076,955.81 | 0.03% | 95.12% | C |
| 273 | 3002718 | ETIQUETAS | ET 28 OZ SIETE LAGOS PIM.S MORRO | UN | S/0.08 | 6900 | S/552.00 | S/2,077,507.81 | 0.03% | 95.15% | C |
| 274 | 3003220 | ETIQUETAS | ET CJ 130-340 HEB QUIN BOWL MANGO | UN | S/0.08 | 6880 | S/550.40 | S/2,078,058.21 | 0.03% | 95.17% | C |
| 275 | 3000523 | CAJAS-CART. | CASILL GDE 370/17MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 11000 | S/550.00 | S/2,078,608.21 | 0.03% | 95.20% | C |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|---------------|---------------------------------------|----|--------|-------|----------|----------------|-------|--------|---|
| 276 | 300173 | ETIQUETAS | ET 720/17 CASAVE-CO4 ESPA. BLANCO | UN | S/0.10 | 5500 | S/550.00 | S/2,079,158.21 | 0.03% | 95.23% | C |
| 277 | 3003248 | ETIQUETAS | SLV 130-340ML HEB QUIN BOWL | UN | S/0.08 | 6860 | S/548.80 | S/2,079,707.01 | 0.03% | 95.25% | C |
| 278 | 3001878 | ETIQUETAS | ET 370C DELALLO ROA PIQ. PEPP IN | UN | S/0.10 | 5480 | S/548.00 | S/2,080,255.01 | 0.03% | 95.28% | C |
| 279 | 3003339 | ETIQUETAS | ETQ R.SANTA 15OZ ASPAR.NITTER M | UN | S/0.08 | 6840 | S/547.20 | S/2,080,802.21 | 0.03% | 95.30% | C |
| 280 | 3001902 | ETIQUETAS | ET GOYA 11.5OZ F PIM.S -CON PESO | UN | S/0.10 | 5460 | S/546.00 | S/2,081,348.21 | 0.03% | 95.33% | C |
| 281 | 3002531 | ETIQUETAS | ET A-8 BERZOSA PIM.S DEL PIQ. TIRAS | UN | S/0.08 | 6820 | S/545.60 | S/2,081,893.81 | 0.02% | 95.35% | C |
| 282 | 3001940 | ETIQUETAS | ET 212/11CASAVE-CL3 ESPA. BLANCO | UN | S/0.10 | 5440 | S/544.00 | S/2,082,437.81 | 0.02% | 95.38% | C |
| 283 | 3002027 | ETIQUETAS | ET P.TALL COLES ASP SPEA. | UN | S/0.10 | 5420 | S/542.00 | S/2,082,979.81 | 0.02% | 95.40% | C |
| 284 | 3002085 | ETIQUETAS | ET 15 OZ HILL COU FARE ASP CUTS & | UN | S/0.10 | 5400 | S/540.00 | S/2,083,519.81 | 0.02% | 95.42% | C |
| 285 | 3000655 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ AUCHAN 22.3X29.8X4 | UN | S/0.07 | 7700 | S/539.00 | S/2,084,058.81 | 0.02% | 95.45% | C |
| 286 | 3000690 | CAJAS-CART. | TRAY 370CI S/I BL 21.6X28.8X4 B300-E | UN | S/0.07 | 7700 | S/539.00 | S/2,084,597.81 | 0.02% | 95.47% | C |
| 287 | 3000759 | CAJAS-CART. C | TRAY 370CI MT_OLIVE 14.3X21.4X4 E | UN | S/0.07 | 7690 | S/538.30 | S/2,085,136.11 | 0.02% | 95.50% | C |
| 288 | 3002149 | ETIQUETAS | ET CD. LIBITOP 20 OZ. FINE | UN | S/0.10 | 5380 | S/538.00 | S/2,085,674.11 | 0.02% | 95.52% | C |
| 289 | 3002356 | ETIQUETAS | ST FO C&A BRUS. ARCH | UN | S/0.10 | 5360 | S/536.00 | S/2,086,210.11 | 0.02% | 95.55% | C |
| 290 | 3002409 | ETIQUETAS | ST FO 425ML SMOOTH ARCH BRUS. | UN | S/0.10 | 5340 | S/534.00 | S/2,086,744.11 | 0.02% | 95.57% | C |
| 291 | 3002410 | ETIQUETAS | ST LATERAL 425ML SMOOTH ARCH | UN | S/0.10 | 5320 | S/532.00 | S/2,087,276.11 | 0.02% | 95.60% | C |
| 292 | 3002567 | ETIQUETAS | ET CASTELLA A-10 SWEET RED ROA | UN | S/0.10 | 5300 | S/530.00 | S/2,087,806.11 | 0.02% | 95.62% | C |
| 293 | 3002587 | ETIQUETAS | ET A-8 ROLAND FIRE ROA RED PEPP | UN | S/0.10 | 5280 | S/528.00 | S/2,088,334.11 | 0.02% | 95.65% | C |
| 294 | 3002687 | ETIQUETAS | ET CENTINELA 28OZ PIM. MORRÓN | UN | S/0.10 | 5260 | S/526.00 | S/2,088,860.11 | 0.02% | 95.67% | C |
| 295 | 3000613 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL COLES 20.5X27X3 B300-E | UN | S/0.05 | 10500 | S/525.00 | S/2,089,385.11 | 0.02% | 95.69% | C |
| 296 | 3002732 | ETIQUETAS | ET GOYA 14OZ F PIM.S - CON PESO | UN | S/0.10 | 5240 | S/524.00 | S/2,089,909.11 | 0.02% | 95.72% | C |
| 297 | 3000554 | ETIQUETAS | SLV 7.9OZ C&A T/R QM&AR&RP | UN | S/0.08 | 6500 | S/520.00 | S/2,090,429.11 | 0.02% | 95.74% | C |
| 298 | 3000727 | CAJAS-CART. | TRAY 370/14 KING'S_C 28.3X20.6X8 E | UN | S/0.07 | 7400 | S/518.00 | S/2,090,947.11 | 0.02% | 95.77% | C |
| 299 | 3000680 | CAJAS-CART. | TRAY 212/7 S/I BL 20.5X27.5X4 E | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,091,462.11 | 0.02% | 95.79% | C |
| 300 | 3000635 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ HEB 30.3X22.7X4 QAH | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,091,977.11 | 0.02% | 95.81% | C |
| 301 | 3000749 | CAJAS-CART. | TRAY 370C DELALLO 21X28.1X4 B208 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,092,492.11 | 0.02% | 95.84% | C |
| 302 | 3000686 | CAJAS-CART. | TRAY 370C PASTENE 21X28.1X4 E | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,093,007.11 | 0.02% | 95.86% | C |
| 303 | 3000716 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL S/I BL 13.3X13.3X4 B300-E | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,093,522.11 | 0.02% | 95.88% | C |
| 304 | 3000646 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ AUCHAN 22.3X29.8X4 8/12 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,094,037.11 | 0.02% | 95.91% | C |
| 305 | 4000075 | CAJAS-CART. | TRAY_PL_VR11-40-T5B_PP/EVOH | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,094,552.11 | 0.02% | 95.93% | C |
| 306 | 3000623 | CAJAS-CART. | TRAY 212/7 ROCHEFONT 20.5X27.5X4 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,095,067.11 | 0.02% | 95.95% | C |
| 307 | 4000073 | CAJAS-CART. | TRAY_PL_VR11-20-T5_PP_166X120X20 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,095,582.11 | 0.02% | 95.98% | C |
| 308 | 3000529 | CAJAS-CART. | CASILL GDE 370/17MLX24 18.6X39.2 KR | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,096,097.11 | 0.02% | 96.00% | C |
| 309 | 3000534 | CAJAS-CART. | CASILL GDE 720/17MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,096,612.11 | 0.02% | 96.02% | C |
| 310 | 3000645 | CAJAS-CART. | TRAY 1L MEMBER'S_MARK 31.2X20.5X5 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,097,127.11 | 0.02% | 96.05% | C |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------|--------------------------------------|----|--------|-------|----------|----------------|-------|--------|---|
| 311 | 300336 | CAJAS-CART. | TRAY 720ML FACCE X 8 BBQ | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,097,642.11 | 0.02% | 96.07% | C |
| 312 | 3000668 | CAJAS-CART. | TRAY 370/17 ROCHEFONT 18.3X24.7X7 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,098,157.11 | 0.02% | 96.10% | C |
| 313 | 3000707 | CAJAS-CART. | TRAY 370CI S/I KR 21.6X28.8X4 E | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,098,672.11 | 0.02% | 96.12% | C |
| 314 | 3000634 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ HILL_COUNTRY A | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,099,187.11 | 0.02% | 96.14% | C |
| 315 | 3000543 | CAJAS-CART. | SEP 425MLX12 38.30X25.50 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,099,702.11 | 0.02% | 96.17% | C |
| 316 | 3000630 | CAJAS-CART. | TRAY 370/14-16ML BL 27.3X20.2X5 E | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,100,217.11 | 0.02% | 96.19% | C |
| 317 | 3000535 | CAJAS-CART. | CASILL GDE S-314MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,100,732.11 | 0.02% | 96.21% | C |
| 318 | 3003280 | CAJAS-CART. | TRAY PRIMANA 130-340ML QUINUA | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,101,247.11 | 0.02% | 96.24% | C |
| 319 | 3000726 | CAJAS-CART. | TRAY 370/17 TIP 18.3X24.7X7 B300-E | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,101,762.11 | 0.02% | 96.26% | C |
| 320 | 3000698 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL SAINSBURY'S 13.4X20.1X3 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,102,277.11 | 0.02% | 96.28% | C |
| 321 | 3000744 | CAJAS-CART. | TRAY 460ML TUSCAN_GAR 25.8X34.5X4 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,102,792.11 | 0.02% | 96.31% | C |
| 322 | 4000068 | CAJAS-CART. | TRAY_CIRC_T08-52-T5B_PP/EVOH/PP_1 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,103,307.11 | 0.02% | 96.33% | C |
| 323 | 3000536 | CAJAS-CART. | CASILL GDE V720MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,103,822.11 | 0.02% | 96.35% | C |
| 324 | 3000706 | CAJAS-CART. | TRAY V720ML S/I KR 24.2X32.4X6 E | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,104,337.11 | 0.02% | 96.38% | C |
| 325 | 3000728 | CAJAS-CART. | TRAY 212C HEB 21.1X28.1X3 B300-E PTJ | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,104,852.11 | 0.02% | 96.40% | C |
| 326 | 3000518 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO V720MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,105,367.11 | 0.02% | 96.43% | C |
| 327 | 3003507 | CAJAS-CART. | SEPARADOR KRAFT TAMAL POUCH | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,105,882.11 | 0.02% | 96.45% | C |
| 328 | 3000656 | CAJAS-CART. | TRAY 212/11 ROCHEFONT 18.7X24.5X4.5 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,106,397.11 | 0.02% | 96.47% | C |
| 329 | 3002924 | CAJAS-CART. | TRAY 580MLX12 FAC ISKA GEGRILLTE | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,106,912.11 | 0.02% | 96.50% | C |
| 330 | 3000510 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO 212/11MLX24 COR KR | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,107,427.11 | 0.02% | 96.52% | C |
| 331 | 3000512 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO 370/17MLX12 COR KR | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,107,942.11 | 0.02% | 96.54% | C |
| 332 | 3000713 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ DELALLO 22.3X29.8X5 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,108,457.11 | 0.02% | 96.57% | C |
| 333 | 3000629 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL KINGFISHER 13.47X20.1X3 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,108,972.11 | 0.02% | 96.59% | C |
| 334 | 3000724 | CAJAS-CART. | TRAY 370/17 D'AUCY 18.3X24.7X5 B300 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,109,487.11 | 0.02% | 96.61% | C |
| 335 | 3000626 | CAJAS-CART. | TRAY 580ML_FACCE BL GERTIE'S | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,110,002.11 | 0.02% | 96.64% | C |
| 336 | 3000643 | CAJAS-CART. | TRAY 314/11 F&E KR 20.5X13.2X4 | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,110,517.11 | 0.02% | 96.66% | C |
| 337 | 3000760 | CAJAS-CART. | TRAY 370CI MT_OLIVE 14.3X21.4X4 E | UN | S/0.05 | 10300 | S/515.00 | S/2,111,032.11 | 0.02% | 96.68% | C |
| 338 | 3003278 | CAJAS-CART. | TRAY 370C X12 BELSUN MANGO / | UN | S/0.07 | 7345 | S/514.15 | S/2,111,546.26 | 0.02% | 96.71% | C |
| 339 | 3000746 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ WINN_DI 22.3X29.8X4 B300- | UN | S/0.07 | 7213 | S/504.91 | S/2,112,051.17 | 0.02% | 96.73% | C |
| 340 | 3000135 | CAJAS-CART. | TRAY 370C ROCHEFONT 21.4X14.4X4.5 | UN | S/0.10 | 5000 | S/500.00 | S/2,112,551.17 | 0.02% | 96.75% | C |
| 341 | 3000740 | CAJAS-CART. | TRAY 370C GOLDEN_FRUIT 28.1X21X6 E | UN | S/0.05 | 9900 | S/495.00 | S/2,113,046.17 | 0.02% | 96.78% | C |
| 342 | 3000756 | CAJAS-CART. | TRAY 1L FESTIVAL 20.3X31.1X5.6 B300E | UN | S/0.07 | 7000 | S/490.00 | S/2,113,536.17 | 0.02% | 96.80% | C |
| 343 | 3000944 | ETIQUETAS | ST ESP AUT EN PP TERMOTRANS | UN | S/0.04 | 12250 | S/490.00 | S/2,114,026.17 | 0.02% | 96.82% | C |
| 344 | 3001170 | ETIQUETAS | ET CJ NAPO 12/9.9OZ ROA PIQ. PEPP | UN | S/0.04 | 12200 | S/488.00 | S/2,114,514.17 | 0.02% | 96.84% | C |
| 345 | 3001521 | ETIQUETAS | ET GOYA 12 OZ ROA PIM.S | UN | S/0.04 | 12150 | S/486.00 | S/2,115,000.17 | 0.02% | 96.87% | C |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------|---------------------------------------|----|--------|-------|----------|----------------|-------|--------|---|
| 346 | 3001548 | ETIQUETAS | ET 720/17 - V720ML BOTT SWEET RED | UN | S/0.04 | 12100 | S/484.00 | S/2,115,484.17 | 0.02% | 96.89% | C |
| 347 | 3000747 | CAJAS-CART. | TRAY A8 DELALLO 46.9X31.3X5 150B | UN | S/0.07 | 6908 | S/483.56 | S/2,115,967.73 | 0.02% | 96.91% | C |
| 348 | 3000754 | CAJAS-CART. | TRAY 580ML_FACCE KING'S_C | UN | S/0.07 | 6890 | S/482.30 | S/2,116,450.03 | 0.02% | 96.93% | C |
| 349 | 3002311 | ETIQUETAS | ST TAPA 255ML CASAVE-CL3 CU. ALCA. | UN | S/0.04 | 12050 | S/482.00 | S/2,116,932.03 | 0.02% | 96.96% | C |
| 350 | 3002408 | ETIQUETAS | ST P/TAPA 425ML SMOOTH ARCH | UN | S/0.04 | 12000 | S/480.00 | S/2,117,412.03 | 0.02% | 96.98% | C |
| 351 | 3002419 | ETIQUETAS | ST P/SLEEVE C&A BILINGUAL BASIL | UN | S/0.04 | 11950 | S/478.00 | S/2,117,890.03 | 0.02% | 97.00% | C |
| 352 | 3000659 | CAJAS-CART. | TRAY 370/16 AUCHAN 20.6X27.8X6 C | UN | S/0.05 | 9540 | S/477.00 | S/2,118,367.03 | 0.02% | 97.02% | C |
| 353 | 3002453 | ETIQUETAS | ET LIBITOP FINE GALON A-10 | UN | S/0.04 | 11900 | S/476.00 | S/2,118,843.03 | 0.02% | 97.04% | C |
| 354 | 3000697 | CAJAS-CART. | TRAY 1L S/I KR 20.5X31.2X5.7 E | UN | S/0.07 | 6789 | S/475.23 | S/2,119,318.26 | 0.02% | 97.06% | C |
| 355 | 3000640 | CAJAS-CART. | TRAY 370/16 HEB 27.3X20.2X5 | UN | S/0.05 | 9500 | S/475.00 | S/2,119,793.26 | 0.02% | 97.09% | C |
| 356 | 3002589 | ETIQUETAS | ET 28OZ ROLAND FIRE ROA RED PEPP | UN | S/0.04 | 11850 | S/474.00 | S/2,120,267.26 | 0.02% | 97.11% | C |
| 357 | 3002907 | ETIQUETAS | PRECINTO DE PVC TRANSPARENTE | UN | S/0.04 | 11800 | S/472.00 | S/2,120,739.26 | 0.02% | 97.13% | C |
| 358 | 3003355 | ETIQUETAS | STICK P/TRAY R.SANTA 15OZ ASPAR | UN | S/0.04 | 11750 | S/470.00 | S/2,121,209.26 | 0.02% | 97.15% | C |
| 359 | 3000691 | CAJAS-CART. | TRAY 1L TERRA_VERDE 31.2X20.5X5.7 | UN | S/0.07 | 6700 | S/469.00 | S/2,121,678.26 | 0.02% | 97.17% | C |
| 360 | 3001223 | ETIQUETAS | ET CJ 370 CIL. TRADER JOE'S ROA RED | UN | S/0.04 | 11700 | S/468.00 | S/2,122,146.26 | 0.02% | 97.19% | C |
| 361 | 3000737 | CAJAS-CART. | TRAY 370/16 D'AUCY 27.3X20.2X5 150B | UN | S/0.05 | 9345 | S/467.25 | S/2,122,613.51 | 0.02% | 97.22% | C |
| 362 | 3001879 | ETIQUETAS | ET 370C DELALLO GRI PIQ. PEPP IN | UN | S/0.04 | 11650 | S/466.00 | S/2,123,079.51 | 0.02% | 97.24% | C |
| 363 | 3000556 | ETIQUETAS | SLV 7.9OZ C&A T/R QM&SJ&RP | UN | S/0.03 | 15500 | S/465.00 | S/2,123,544.51 | 0.02% | 97.26% | C |
| 364 | 3002528 | ETIQUETAS | ET P.TALL GREAT VAL. ASP SPEA. - | UN | S/0.04 | 11600 | S/464.00 | S/2,124,008.51 | 0.02% | 97.28% | C |
| 365 | 3002614 | ETIQUETAS | ET 15 OZ LIDER ESPA.S VES ENTEROS | UN | S/0.04 | 11550 | S/462.00 | S/2,124,470.51 | 0.02% | 97.30% | C |
| 366 | 3000575 | ETIQUETAS | SLV C&A 38.9X9 QM&BP | UN | S/0.06 | 7700 | S/462.00 | S/2,124,932.51 | 0.02% | 97.32% | C |
| 367 | 3000757 | CAJAS-CART. | TRAY V720ML MEMBER'S MARK | UN | S/0.05 | 9234 | S/461.70 | S/2,125,394.21 | 0.02% | 97.34% | C |
| 368 | 3003205 | ETIQUETAS | ET 720ML FACLETTE ALINO | UN | S/0.04 | 11500 | S/460.00 | S/2,125,854.21 | 0.02% | 97.36% | C |
| 369 | 3000556 | ETIQUETAS | SLV 7.9OZ C&A T/R QM&SJ&RP | UN | S/0.03 | 15300 | S/459.00 | S/2,126,313.21 | 0.02% | 97.38% | C |
| 370 | 3000642 | CAJAS-CART. | TRAY 314_ALTO HEB 27.3X20.2X4 | UN | S/0.07 | 6546 | S/458.22 | S/2,126,771.43 | 0.02% | 97.41% | C |
| 371 | 3001597 | ETIQUETAS | ET 212C(6OZ)PAMPA MAR.ARCH | UN | S/0.06 | 7600 | S/456.00 | S/2,127,227.43 | 0.02% | 97.43% | C |
| 372 | 3000636 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ HEB 30.3X22.7X4 WAH | UN | S/0.05 | 9087 | S/454.35 | S/2,127,681.78 | 0.02% | 97.45% | C |
| 373 | 3001547 | ETIQUETAS | ET 370 CIL BOTT SWEET RED PEPP | UN | S/0.03 | 15100 | S/453.00 | S/2,128,134.78 | 0.02% | 97.47% | C |
| 374 | 3000544 | CAJAS-CART. | SEP 255MLX12 KR 17X25.5 E | UN | S/0.05 | 9046 | S/452.30 | S/2,128,587.08 | 0.02% | 97.49% | C |
| 375 | 3000702 | CAJAS-CART. | TRAY 1L DAILY_CHEF 31.2X20.5X5 125E | UN | S/0.05 | 9023 | S/451.15 | S/2,129,038.23 | 0.02% | 97.51% | C |
| 376 | 3000652 | CAJAS-CART. | TRAY 720/17 S/I BL 33.4X25.1X6 150B | UN | S/0.10 | 4500 | S/450.00 | S/2,129,488.23 | 0.02% | 97.53% | C |
| 377 | 3001601 | ETIQUETAS | ET 370/14 CASAVE-CL3 ESPA. VE | UN | S/0.06 | 7500 | S/450.00 | S/2,129,938.23 | 0.02% | 97.55% | C |
| 378 | 3000651 | CAJAS-CART. | TRAY 370/17 BELLE_F 18.3X24.7X7 B300- | UN | S/0.05 | 8999 | S/449.95 | S/2,130,388.18 | 0.02% | 97.57% | C |
| 379 | 3000753 | CAJAS-CART. | TRAY 370C BELSUN 28.1X21X6 | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,130,836.18 | 0.02% | 97.59% | C |
| 380 | 3000621 | CAJAS-CART. | TRAY 1L BELLE_S 31.2X20.5X5.7 E | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,131,284.18 | 0.02% | 97.61% | C |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|---------------|---|----|--------|-------|----------|----------------|-------|--------|---|
| 381 | 3000132 | CAJAS-CART. | TRAY 370/16 ROCHEFONT 20.6X27.8X6 | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,131,732.18 | 0.02% | 97.63% | C |
| 382 | 3000692 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL WYLWOOD 19.7X26.7X6 | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,132,180.18 | 0.02% | 97.65% | C |
| 383 | 3000612 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL COLES 19.7X26.7X4.5 B30 | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,132,628.18 | 0.02% | 97.67% | C |
| 384 | 3000679 | CAJAS-CART. | TRAY 314/11 S/I KR 27.3X20.2X4 C | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,133,076.18 | 0.02% | 97.69% | C |
| 385 | 3000618 | CAJAS-CART. C | TRAY 370/17 S/I BL 24.7X18.3X7 E | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,133,524.18 | 0.02% | 97.72% | C |
| 386 | 3000622 | CAJAS-CART. | TRAY 212/7 ROCHEFONT 20.5X27.5X4 M | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,133,972.18 | 0.02% | 97.74% | C |
| 387 | 3000546 | CAJAS-CART. | CASILL GDE 314/11X12 12.5X27.3 E | UN | S/0.07 | 6400 | S/448.00 | S/2,134,420.18 | 0.02% | 97.76% | C |
| 388 | 3001943 | ETIQUETAS | ET 212 / 11 CASAVE-CL3 ESPA. VE | UN | S/0.03 | 14900 | S/447.00 | S/2,134,867.18 | 0.02% | 97.78% | C |
| 389 | 3000687 | CAJAS-CART. | TRAY 212C PASTENE 21.1X28.1X3 E | UN | S/0.05 | 8900 | S/445.00 | S/2,135,312.18 | 0.02% | 97.80% | C |
| 390 | 3000649 | CAJAS-CART. | TRAY 212/11 AUCHAN 18.7X24.5X4.5 E | UN | S/0.07 | 6345 | S/444.15 | S/2,135,756.33 | 0.02% | 97.82% | C |
| 391 | 3002072 | ETIQUETAS | ET U ASP BLAN 580/17 TRES GRO. | UN | S/0.06 | 7400 | S/444.00 | S/2,136,200.33 | 0.02% | 97.84% | C |
| 392 | 3001977 | ETIQUETAS | ET U 212/11 ASP VERTES MINI. | UN | S/0.03 | 14700 | S/441.00 | S/2,136,641.33 | 0.02% | 97.86% | C |
| 393 | 3000725 | CAJAS-CART. | TRAY 720/14 DELALLO 17.6X26.7X5 | UN | S/0.10 | 4400 | S/440.00 | S/2,137,081.33 | 0.02% | 97.88% | C |
| 394 | 3000577 | ETIQUETAS | SLV C&A 38.9X9 QM&M&J | UN | S/0.04 | 11000 | S/440.00 | S/2,137,521.33 | 0.02% | 97.90% | C |
| 395 | 3000750 | CAJAS-CART. | TRAY 720ML_FACCE PASTENE | UN | S/0.05 | 8789 | S/439.45 | S/2,137,960.78 | 0.02% | 97.92% | C |
| 396 | 3000627 | CAJAS-CART. | TRAY 212/11 S/I BL 18.7X24.5X4.5 B300-E | UN | S/0.05 | 8760 | S/438.00 | S/2,138,398.78 | 0.02% | 97.94% | C |
| 397 | 3002464 | ETIQUETAS | ET 314/11 HEMMER PIMENTOES EM | UN | S/0.06 | 7300 | S/438.00 | S/2,138,836.78 | 0.02% | 97.96% | C |
| 398 | 3000730 | CAJAS-CART. | TRAY 212C HEB 21.1X28.1X3 B300-E PTC | UN | S/0.05 | 8756 | S/437.80 | S/2,139,274.58 | 0.02% | 97.98% | C |
| 399 | 3000545 | CAJAS-CART. | CASILL CHICO 314/11X12 12.5X20.5 E | UN | S/0.07 | 6234 | S/436.38 | S/2,139,710.96 | 0.02% | 98.00% | C |
| 400 | 3002197 | ETIQUETAS | ET CREMOSA A-10 FIRE ROA 49.7 X | UN | S/0.03 | 14500 | S/435.00 | S/2,140,145.96 | 0.02% | 98.02% | C |
| 401 | 3000755 | CAJAS-CART. | TRAY 580ML_FACCE ORIENT KR | UN | S/0.05 | 8650 | S/432.50 | S/2,140,578.46 | 0.02% | 98.04% | C |
| 402 | 3002493 | ETIQUETAS | ET GOYA 1/4 CILINDRICO F PIM.S | UN | S/0.06 | 7200 | S/432.00 | S/2,141,010.46 | 0.02% | 98.06% | C |
| 403 | 3002358 | ETIQUETAS | ST FO PESTO ALLA GENE BASIL | UN | S/0.03 | 14300 | S/429.00 | S/2,141,439.46 | 0.02% | 98.08% | C |
| 404 | 3003491 | CAJAS-CART. | BJA TERMOFORM. BE190/25 PET NE | UN | S/0.07 | 6123 | S/428.61 | S/2,141,868.07 | 0.02% | 98.10% | C |
| 405 | 3002710 | ETIQUETAS | ET ROLAND 28OZ DICED RED PIM.S | UN | S/0.06 | 7100 | S/426.00 | S/2,142,294.07 | 0.02% | 98.12% | C |
| 406 | 3000625 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL SELECT BL 26.7X19.7X3 | UN | S/0.07 | 6078 | S/425.46 | S/2,142,719.53 | 0.02% | 98.14% | C |
| 407 | 3000729 | CAJAS-CART. | TRAY 212C HEB 21.1X28.1X3 B300-E PTH | UN | S/0.07 | 6067 | S/424.69 | S/2,143,144.22 | 0.02% | 98.16% | C |
| 408 | 3002440 | ETIQUETAS | ET PORT RO. A10 FIRE ROA SWEET RED | UN | S/0.03 | 14100 | S/423.00 | S/2,143,567.22 | 0.02% | 98.18% | C |
| 409 | 3000700 | CAJAS-CART. | TRAY 1L DAILY_CHEF 31.2X20.5X5 125E | UN | S/0.05 | 8456 | S/422.80 | S/2,143,990.02 | 0.02% | 98.19% | C |
| 410 | 3000721 | CAJAS-CART. | TRAY 1L DEL_DESTINO 31.2X20.5X5.7 | UN | S/0.05 | 8456 | S/422.80 | S/2,144,412.82 | 0.02% | 98.21% | C |
| 411 | 3000739 | CAJAS-CART. | TRAY 460ML S/I BL 25.8X34.5X4 B215-B | UN | S/0.07 | 6034 | S/422.38 | S/2,144,835.20 | 0.02% | 98.23% | C |
| 412 | 3000650 | CAJAS-CART. | TRAY 580/17 S/I BL 22.8X30.6X7 B300-E | UN | S/0.07 | 6024 | S/421.68 | S/2,145,256.88 | 0.02% | 98.25% | C |
| 413 | 3003250 | ETIQUETAS | SLV 130-340ML HEB QUINO A BOWL | UN | S/0.06 | 7000 | S/420.00 | S/2,145,676.88 | 0.02% | 98.27% | C |
| 414 | 3000125 | CAJAS-CART. | TRAY 580ML_FACCE KING'S_C KR 2 | UN | S/0.07 | 5967 | S/417.69 | S/2,146,094.57 | 0.02% | 98.29% | C |
| 415 | 3000669 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ KINGFISHER 15X22.5X3 | UN | S/0.05 | 8300 | S/415.00 | S/2,146,509.57 | 0.02% | 98.31% | C |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------|--------------------------------------|----|--------|-------|----------|----------------|-------|--------|---|
| 416 | 3000720 | CAJAS-CART. | TRAY P/TALL HAPPY_HAR | UN | S/0.07 | 5890 | S/412.30 | S/2,146,921.87 | 0.02% | 98.33% | C |
| 417 | 3000638 | CAJAS-CART. | TRAY 1L MEMBER'S_MARK 31.2X20.5X5 | UN | S/0.05 | 8234 | S/411.70 | S/2,147,333.57 | 0.02% | 98.35% | C |
| 418 | 3000736 | CAJAS-CART. | TRAY 314C S/I BL 23X31X3 E | UN | S/0.05 | 8234 | S/411.70 | S/2,147,745.27 | 0.02% | 98.37% | C |
| 419 | 3003364 | CAJAS-CART. | TRAY PASTENE MAR ARTICHOKE 370C | UN | S/0.07 | 5872 | S/411.04 | S/2,148,156.31 | 0.02% | 98.39% | C |
| 420 | 3000617 | CAJAS-CART. | TRAY 1L B&J E | UN | S/0.07 | 5809 | S/406.63 | S/2,148,562.94 | 0.02% | 98.40% | C |
| 421 | 3000701 | CAJAS-CART. | TRAY 1L DAILY_CHEF 31.2X20.5X5 125E | UN | S/0.05 | 8123 | S/406.15 | S/2,148,969.09 | 0.02% | 98.42% | C |
| 422 | 3000609 | CAJAS-CART. | TRAY 370C S/I 21X28.1X4CM B205-C | UN | S/0.07 | 5798 | S/405.86 | S/2,149,374.95 | 0.02% | 98.44% | C |
| 423 | 3001729 | ETIQUETAS | ET 1LT CASAVE-CO4 ESPA. VE PI. | UN | S/0.03 | 13500 | S/405.00 | S/2,149,779.95 | 0.02% | 98.46% | C |
| 424 | 3000752 | CAJAS-CART. | TRAY 370/17 KINGFISHER 19X12.3X5 | UN | S/0.05 | 8000 | S/400.00 | S/2,150,179.95 | 0.02% | 98.48% | C |
| 425 | 3002742 | ETIQUETAS | ET DIVINA A-8 MAR ARCH QUART | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,150,579.95 | 0.02% | 98.50% | C |
| 426 | 3002514 | ETIQUETAS | ET 15OZ BERZOSA PIM.S DEL PIQ. 18/22 | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,150,979.95 | 0.02% | 98.51% | C |
| 427 | 3002468 | ETIQUETAS | ET 15OZ. H.E.B. WHOLE ARCH HEA. | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,151,379.95 | 0.02% | 98.53% | C |
| 428 | 3002392 | ETIQUETAS | ST TRAY 370C DELALLO GRI PIQ. PEPP. | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,151,779.95 | 0.02% | 98.55% | C |
| 429 | 3002302 | ETIQUETAS | ST TAPA 255ML CASAVE-CO4 | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,152,179.95 | 0.02% | 98.57% | C |
| 430 | 3001935 | ETIQUETAS | ET PAESANA 370CIL 12OZ ROA PEPP. | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,152,579.95 | 0.02% | 98.59% | C |
| 431 | 3001698 | ETIQUETAS | ET 212C HEB PEPP TOPPERS HABANERO | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,152,979.95 | 0.02% | 98.61% | C |
| 432 | 3001599 | ETIQUETAS | ET 370/16 CASAVE-CL3 ESPA. BLANCO | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,153,379.95 | 0.02% | 98.62% | C |
| 433 | 3001463 | ETIQUETAS | ET P/ CJ A-10 CASAVE ASP. SNITTER | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,153,779.95 | 0.02% | 98.64% | C |
| 434 | 3001185 | ETIQUETAS | ET CJ GOYA 7 OZ F RED PIM.S | UN | S/0.04 | 10000 | S/400.00 | S/2,154,179.95 | 0.02% | 98.66% | C |
| 435 | 3000708 | CAJAS-CART. | TRAY 460ML AUCHAN 25.8X34.5XB215- | UN | S/0.07 | 5678 | S/397.46 | S/2,154,577.41 | 0.02% | 98.68% | C |
| 436 | 3000714 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ DELALLO 22.3X29.8X5 | UN | S/0.07 | 5670 | S/396.90 | S/2,154,974.31 | 0.02% | 98.70% | C |
| 437 | 3003478 | CAJAS-CART. | TR.580ML FAC.X12 KING'S CROWN | UN | S/0.10 | 3900 | S/390.00 | S/2,155,364.31 | 0.02% | 98.72% | C |
| 438 | 3001549 | ETIQUETAS | EV_370CI_MT.OLI_PI_ROS_T_BOPP_18.5 | UN | S/0.03 | 13000 | S/390.00 | S/2,155,754.31 | 0.02% | 98.73% | C |
| 439 | 3003224 | ETIQUETAS | ET CJ 130-340ML HEB QUINOA BOWL | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,156,144.31 | 0.02% | 98.75% | C |
| 440 | 3003207 | ETIQUETAS | ET.SUPREMO ITALIANO A10 RED | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,156,534.31 | 0.02% | 98.77% | C |
| 441 | 3003186 | ETIQUETAS | ET 1/4CILIND FRONTON PIMIENTO | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,156,924.31 | 0.02% | 98.79% | C |
| 442 | 3002495 | ETIQUETAS | ET GOYA 14 OZ ARCH HEA. 8/10 COUNT | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,157,314.31 | 0.02% | 98.80% | C |
| 443 | 3002466 | ETIQUETAS | ET JJJ 15OZ PIM.S DEL PIQ. | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,157,704.31 | 0.02% | 98.82% | C |
| 444 | 3002461 | ETIQUETAS | ET BONDUELLE 1KG REC.A ASP.BLAN | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,158,094.31 | 0.02% | 98.84% | C |
| 445 | 3001699 | ETIQUETAS | ET 212C HEB PEPP TOPPERS CHE | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,158,484.31 | 0.02% | 98.86% | C |
| 446 | 3001448 | ETIQUETAS | ET CJ A-8 DIVINA MAR ARCH QUART | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,158,874.31 | 0.02% | 98.88% | C |
| 447 | 3001289 | ETIQUETAS | ET CJ 370 CIL RACCONTO ROA RED | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,159,264.31 | 0.02% | 98.89% | C |
| 448 | 3000571 | ETIQUETAS | SLV 225G C&A 38.9X9 T/R Q&PA | UN | S/0.06 | 6500 | S/390.00 | S/2,159,654.31 | 0.02% | 98.91% | C |
| 449 | 3000735 | CAJAS-CART. | TRAY 255ML S/I BL 26X34.7X2.5 E VRN | UN | S/0.07 | 5432 | S/380.24 | S/2,160,034.55 | 0.02% | 98.93% | C |
| 450 | 3000731 | CAJAS-CART. | TRAY 212C HEB 21.1X28.1X3 B300-E PTA | UN | S/0.10 | 3700 | S/370.00 | S/2,160,404.55 | 0.02% | 98.95% | C |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|-------------|--------------------------------------|----|--------|-------|----------|----------------|-------|--------|---|
| 451 | 3000715 | CAJAS-CART. | TRAY 15OZ DELALLO 22.3X29.8X5 | UN | S/0.07 | 5234 | S/366.38 | S/2,160,770.93 | 0.02% | 98.96% | C |
| 452 | 3002744 | ETIQUETAS | ET A10 NAPOLI SWEETY PEPP CHE | UN | S/0.03 | 12000 | S/360.00 | S/2,161,130.93 | 0.02% | 98.98% | C |
| 453 | 3002462 | ETIQUETAS | ET BONDUELLE 1KG REC.A ASP. BLAN | UN | S/0.03 | 12000 | S/360.00 | S/2,161,490.93 | 0.02% | 99.00% | C |
| 454 | 3001529 | ETIQUETAS | ET 580/16 CASAVE-CL3 ESPA. BLANCO | UN | S/0.03 | 12000 | S/360.00 | S/2,161,850.93 | 0.02% | 99.01% | C |
| 455 | 3001409 | ETIQUETAS | ET CJ C&A BASIL PESTO 8X10 BILIN.8- | UN | S/0.03 | 12000 | S/360.00 | S/2,162,210.93 | 0.02% | 99.03% | C |
| 456 | 3003251 | ETIQUETAS | SLV 130-340ML HEB QUINOA BOWL | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,162,560.93 | 0.02% | 99.04% | C |
| 457 | 3003249 | ETIQUETAS | SLV 130-340ML HEB QUINOA BOWL | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,162,910.93 | 0.02% | 99.06% | C |
| 458 | 3003247 | ETIQUETAS | SLV 130-340ML HEB QUIN BOWL | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,163,260.93 | 0.02% | 99.08% | C |
| 459 | 3002665 | ETIQUETAS | ET A-10 ANA CAPRI FIRE ROA SWEET | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,163,610.93 | 0.02% | 99.09% | C |
| 460 | 3002630 | ETIQUETAS | ET CLOVER VALLEY 15OZ ASP CUTS & | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,163,960.93 | 0.02% | 99.11% | C |
| 461 | 3002586 | ETIQUETAS | ET A-8 ROLAND FIRE ROA RED PEPP | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,164,310.93 | 0.02% | 99.13% | C |
| 462 | 3002457 | ETIQUETAS | ET CASAVE HANDSKRAELLEDE | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,164,660.93 | 0.02% | 99.14% | C |
| 463 | 3002454 | ETIQUETAS | ET LIBITOP FINE 20 OZ | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,165,010.93 | 0.02% | 99.16% | C |
| 464 | 3002414 | ETIQUETAS | ST TRAY ALWAYS FRESH 314/11 | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,165,360.93 | 0.02% | 99.17% | C |
| 465 | 3002080 | ETIQUETAS | ET PASTENE 314 PIQ. PEPP. 6 X 18.3 | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,165,710.93 | 0.02% | 99.19% | C |
| 466 | 3001941 | ETIQUETAS | ET 370/17 CASAVE-CL3 ESPA. BLANCO | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,166,060.93 | 0.02% | 99.21% | C |
| 467 | 3001938 | ETIQUETAS | ET 460ML CASAVE-CL3 CORA. DE | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,166,410.93 | 0.02% | 99.22% | C |
| 468 | 3001889 | ETIQUETAS | ET 314/11 SIETE LAGOS PIM.S PIQ. | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,166,760.93 | 0.02% | 99.24% | C |
| 469 | 3001737 | ETIQUETAS | ET 370CIL CASAVE-CL3 PIM. MORRON | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,167,110.93 | 0.02% | 99.25% | C |
| 470 | 3001728 | ETIQUETAS | ET 370/17 CASAVE-CO4 ESPA. BLANCO | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,167,460.93 | 0.02% | 99.27% | C |
| 471 | 3001598 | ETIQUETAS | ET 314/11 CASAVE-CL3 PIM. | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,167,810.93 | 0.02% | 99.29% | C |
| 472 | 3001408 | ETIQUETAS | ET CJ C&A ARCH&ROA PEPP. 8X10 | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,168,160.93 | 0.02% | 99.30% | C |
| 473 | 3001342 | ETIQUETAS | ET CJ CLOVER VALLEY 15OZ ASP C&T | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,168,510.93 | 0.02% | 99.32% | C |
| 474 | 3001188 | ETIQUETAS | ET CJ GOYA 14 OZ F RED PIM.S | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,168,860.93 | 0.02% | 99.33% | C |
| 475 | 3000801 | ETIQUETAS | ST. P/ CJ QUI. MEAL SPICY JALAPENO & | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,169,210.93 | 0.02% | 99.35% | C |
| 476 | 3000576 | ETIQUETAS | SLV C&A 38.9X9 QM-SJ&PG | UN | S/0.07 | 5000 | S/350.00 | S/2,169,560.93 | 0.02% | 99.37% | C |
| 477 | 3000678 | CAJAS-CART. | TRAY 212/11 AUCHAN 18.7X24.5X4.5 E | UN | S/0.10 | 3500 | S/350.00 | S/2,169,910.93 | 0.02% | 99.38% | C |
| 478 | 3002588 | ETIQUETAS | ET 28 OZ ROLAND FIRE ROA RED PEPP. | UN | S/0.01 | 35000 | S/350.00 | S/2,170,260.93 | 0.02% | 99.40% | C |
| 479 | 3000573 | ETIQUETAS | SLV 225G C&A 38.9X9 T/R Q&SM&PJ | UN | S/0.01 | 35000 | S/350.00 | S/2,170,610.93 | 0.02% | 99.41% | C |
| 480 | 3003204 | ETIQUETAS | ET 370CIL SIGNATURE SELECT ROAST | UN | S/0.01 | 34000 | S/340.00 | S/2,170,950.93 | 0.02% | 99.43% | C |
| 481 | 3001903 | ETIQUETAS | ET GOYA 6.5OZ F PIM.S-CON PESO | UN | S/0.02 | 17000 | S/340.00 | S/2,171,290.93 | 0.02% | 99.44% | C |
| 482 | 3002681 | ETIQUETAS | EH_15OZ_GG_EV_CUT_R_AC_M:24.3X10 | UN | S/0.01 | 33000 | S/330.00 | S/2,171,620.93 | 0.02% | 99.46% | C |
| 483 | 3000616 | CAJAS-CART. | TRAY 580/16 BELLE_S 32.2X24.2X6 E | UN | S/0.10 | 3200 | S/320.00 | S/2,171,940.93 | 0.01% | 99.47% | C |
| 484 | 3002455 | ETIQUETAS | ET LIBITOP MEDIUM 20 OZ. | UN | S/0.01 | 32000 | S/320.00 | S/2,172,260.93 | 0.01% | 99.49% | C |
| 485 | 3002640 | ETIQUETAS | ET A-10 BOTT FIRE ROA SWEET RED | UN | S/0.02 | 16000 | S/320.00 | S/2,172,580.93 | 0.01% | 99.50% | C |
| 486 | 3002162 | ETIQUETAS | ET 15OZ. H.E.B.QUART ARCH HEA. | UN | S/0.02 | 16000 | S/320.00 | S/2,172,900.93 | 0.01% | 99.52% | C |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---------|---------------|---|----|--------|-------|----------|----------------|-------|---------|---|
| 487 | 3001939 | ETIQUETAS | ET 720ML CASAVE-CL3 CORA. DE | UN | S/0.02 | 16000 | S/320.00 | S/2,173,220.93 | 0.01% | 99.53% | C |
| 488 | 3001928 | ETIQUETAS | ET 370/17ML CASAVE BR14 ASP | UN | S/0.02 | 16000 | S/320.00 | S/2,173,540.93 | 0.01% | 99.55% | C |
| 489 | 3001648 | ETIQUETAS | ET 370 CIL RACCONTO ROA RED PEPP. | UN | S/0.02 | 16000 | S/320.00 | S/2,173,860.93 | 0.01% | 99.56% | C |
| 490 | 3001502 | ETIQUETAS | EV_1LT_MEM_MARK_PL_W_ROS_T_AC | UN | S/0.02 | 16000 | S/320.00 | S/2,174,180.93 | 0.01% | 99.58% | C |
| 491 | 3001204 | ETIQUETAS | ST 1 BOCAL GRATUIT 3 CM DIAMETRO | UN | S/0.02 | 16000 | S/320.00 | S/2,174,500.93 | 0.01% | 99.59% | C |
| 492 | 3001119 | ETIQUETAS | ET CJ 15OZ. TRADER JOE'S ARCH HEA. | UN | S/0.02 | 16000 | S/320.00 | S/2,174,820.93 | 0.01% | 99.61% | C |
| 493 | 3002648 | ETIQUETAS | ET VIAGGIO A-10 ROA RED PEPP. | UN | S/0.01 | 31000 | S/310.00 | S/2,175,130.93 | 0.01% | 99.62% | C |
| 494 | 3002079 | ETIQUETAS | ET PASTENE 314ML BABY ARCH | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,175,440.93 | 0.01% | 99.63% | C |
| 495 | 3001925 | ETIQUETAS | ET 314-11ML CASAVE BR14 PIMENT PIQ | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,175,750.93 | 0.01% | 99.65% | C |
| 496 | 3001730 | ETIQUETAS | ET 1LT CASAVE-CO4 PIM. PIQ. | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,176,060.93 | 0.01% | 99.66% | C |
| 497 | 3001727 | ETIQUETAS | ET 314C CASAVE-CO4 BRUS. DE PIM. | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,176,370.93 | 0.01% | 99.68% | C |
| 498 | 3001700 | ETIQUETAS | ET 212C HEB PEPP TOPPERS AJI | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,176,680.93 | 0.01% | 99.69% | C |
| 499 | 3001530 | ETIQUETAS | ET 460ML CASAVE-CL3 PIM. | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,176,990.93 | 0.01% | 99.71% | C |
| 500 | 3001462 | ETIQUETAS | ET CJ A-8 NAPOQUART ARCHS | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,177,300.93 | 0.01% | 99.72% | C |
| 501 | 3001273 | ETIQUETAS | ST TRAY 314 A PASTENE BABY ARCHS | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,177,610.93 | 0.01% | 99.73% | C |
| 502 | 3001232 | ETIQUETAS | ET CJ P.TALL GREAT VAL.-ASP SPEA. | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,177,920.93 | 0.01% | 99.75% | C |
| 503 | 3000921 | ETIQUETAS | EF ESP RIO SANTA AUT PP 120X80MM | UN | S/0.02 | 15500 | S/310.00 | S/2,178,230.93 | 0.01% | 99.76% | C |
| 504 | 3001392 | ETIQUETAS | ET CJA BRUS. ARCH 10728119098684 | UN | S/0.01 | 30000 | S/300.00 | S/2,178,530.93 | 0.01% | 99.78% | C |
| 505 | 3002266 | ETIQUETAS | ST P/ TRAY PASTENE PIQ. PEPP. | UN | S/0.01 | 30000 | S/300.00 | S/2,178,830.93 | 0.01% | 99.79% | C |
| 506 | 3001600 | ETIQUETAS | ET 460ML CASAVE-CL3 PIM. CHE | UN | S/0.01 | 30000 | S/300.00 | S/2,179,130.93 | 0.01% | 99.80% | C |
| 507 | 3001386 | ETIQUETAS | ET P/ CJ ROA PEPP IN OIL - US128 | UN | S/0.01 | 30000 | S/300.00 | S/2,179,430.93 | 0.01% | 99.82% | C |
| 508 | 3002356 | ETIQUETAS | ST FO C&A BRUS. ARCH | UN | S/0.01 | 30000 | S/300.00 | S/2,179,730.93 | 0.01% | 99.83% | C |
| 509 | 3002126 | ETIQUETAS | ET 15OZ CENTO PRE ARCH HEA. 8/10 | UN | S/0.01 | 30000 | S/300.00 | S/2,180,030.93 | 0.01% | 99.85% | C |
| 510 | 3001203 | ETIQUETAS | ET CJ 314/11 HEMMER PIM.CONSERVA | UN | S/0.01 | 30000 | S/300.00 | S/2,180,330.93 | 0.01% | 99.86% | C |
| 511 | 3000671 | CAJAS-CART. | TRAY 580/17 AUCHAN 22.8X30.6X7 B300- | UN | S/0.10 | 2900 | S/290.00 | S/2,180,620.93 | 0.01% | 99.87% | C |
| 512 | 3000798 | ETIQUETAS | ST. P/ CJ QUI. MEAL ARTICHOKE & | UN | S/0.01 | 29000 | S/290.00 | S/2,180,910.93 | 0.01% | 99.89% | C |
| 513 | 3003227 | ETIQUETAS | ET CJ SIGNATURE SELECT 370CIL ROAS | UN | S/0.01 | 28000 | S/280.00 | S/2,181,190.93 | 0.01% | 99.90% | C |
| 514 | 3002247 | ETIQUETAS | ST P/ TAPA 63MM HEMMER MED: | UN | S/0.01 | 27000 | S/270.00 | S/2,181,460.93 | 0.01% | 99.91% | C |
| 515 | 3000671 | CAJAS-CART. C | TRAY 580/17 AUCHAN 22.8X30.6X7 B300 | UN | S/0.10 | 2600 | S/260.00 | S/2,181,720.93 | 0.01% | 99.92% | C |
| 516 | 3003223 | ETIQUETAS | ET CJ 130-340ML HEB QUINOA BOWL | UN | S/0.01 | 26000 | S/260.00 | S/2,181,980.93 | 0.01% | 99.93% | C |
| 517 | 4000074 | CAJAS-CART. | TRAY_PL_VR11-30-T5B_PP/EVOH | UN | S/0.10 | 2500 | S/250.00 | S/2,182,230.93 | 0.01% | 99.95% | C |
| 518 | 3000745 | CAJAS-CART. | TRAY 212/11 S/I KR 18.7X24.5X5.5 B300-E | UN | S/0.10 | 2500 | S/250.00 | S/2,182,480.93 | 0.01% | 99.96% | C |
| 519 | 3001411 | ETIQUETAS | ET CJ C&A SPICY JAL. 8X10 BILIN.8-250 | UN | S/0.01 | 25000 | S/250.00 | S/2,182,730.93 | 0.01% | 99.97% | C |
| 520 | 3001500 | ETIQUETAS | ET P/CJ HEMMER ASP 370/17 | UN | S/0.01 | 24000 | S/240.00 | S/2,182,970.93 | 0.01% | 99.98% | C |
| 521 | 3000660 | CAJAS-CART. | TRAY 580/17 BELLE_F 30.7X23X8 | UN | S/0.10 | 2220 | S/222.00 | S/2,183,192.93 | 0.01% | 99.99% | C |
| 522 | 3000685 | CAJAS-CART. | TRAY 314_ALTO PASTENE 20.4X27.3X4 | UN | S/0.10 | 2200 | S/220.00 | S/2,183,412.93 | 0.01% | 100.00% | C |

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N° 10: CONSTANCIA DE VALIDEZ



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ con DNI N° 41947380 Magister EN GERENCIA DE OPERACIÓN - ING. INDUSTRIAL, de profesión INGENIERO INDUSTRIAL desempeñándome actualmente como COORDINADOR DE ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 01: GUÍA DE ENTREVISTA - JEFE DE ALMACEN

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | X |
| 2. Objetividad | | | | | X |
| 3. Actualidad | | | | | X |
| 4. Organización | | | | X | |
| 5. Suficiencia | | | | X | |
| 6. Intencionalidad | | | | X | |
| 7. Consistencia | | | | X | |
| 8. Coherencia | | | | X | |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 10 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Hugo Daniel Garcia Juárez
 INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 110495

Mgtr. : HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ
DNI : 41947380
Especialidad : INGENIERO INDUSTRIAL
E-mail : hgarcia@ucv.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ con DNI N° 41947380 Magister EN GERENCIA DE OPERACIÓN - ING. INDUSTRIAL, de profesión INGENIERO INDUSTRIAL desempeñándome actualmente como COORDINADOR DE ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 02: CUESTIONARIO - OPERARIOS DEL ALMACEN

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | X | |
| 2. Objetividad | | | | X | |
| 3. Actualidad | | | | X | |
| 4. Organización | | | | X | |
| 5. Suficiencia | | | | X | |
| 6. Intencionalidad | | | | X | |
| 7. Consistencia | | | | X | |
| 8. Coherencia | | | | X | |
| 9. Metodología | | | | X | |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.


Hugo Daniel Garcia Juárez
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 110495

Mgr. : HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ
DNI : 41947380
Especialidad : INGENIERO INDUSTRIAL
E-mail : hgarcia@ucv.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ con DNI N° 41947380 Magister EN GERENCIA DE OPERACIÓN - ING. INDUSTRIAL, de profesión INGENIERO INDUSTRIAL desempeñándome actualmente como COORDINADOR DE ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 03: FICHA DE EVALUACIÓN: DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | X | |
| 2. Objetividad | | | | X | |
| 3. Actualidad | | | | X | |
| 4. Organización | | | | X | |
| 5. Suficiencia | | | | X | |
| 6. Intencionalidad | | | | X | |
| 7. Consistencia | | | | X | |
| 8. Coherencia | | | | X | |
| 9. Metodología | | | | X | |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.


Hugo Daniel Garcia Juárez
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 110495

Mgr. : HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ
DNI : 41947380
Especialidad : INGENIERO INDUSTRIAL
E-mail : hgarcia@ucv.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ con DNI N° 41947380 Magister EN GERENCIA DE OPERACIÓN - ING. INDUSTRIAL, de profesión INGENIERO INDUSTRIAL desempeñándome actualmente como COORDINADOR DE ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 06: FICHA DE EVALUACIÓN: CALIDAD DE PRODUCTO RECEPCIONADOS

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | X |
| 2. Objetividad | | | | | X |
| 3. Actualidad | | | | | X |
| 4. Organización | | | | | X |
| 5. Suficiencia | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | | | | | X |
| 7. Consistencia | | | | | X |
| 8. Coherencia | | | | | X |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Hugo Daniel Garcia Juárez
 **INGENIERO INDUSTRIAL**
CIP 110495

Mgr. : HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ
DNI : 41947380
Especialidad : INGENIERO INDUSTRIAL
E-mail : hgarcia@ucv.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ, con DNI N° 41947380 Magister EN GERENCIA DE OPERACIÓN - ING. INDUSTRIAL, de profesión INGENIERO INDUSTRIAL desempeñándome actualmente como COORDINADOR DE ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 08: FICHA DE EVALUACIÓN: ENTREGA COMPLETA Y A TIEMPO

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | X | |
| 2. Objetividad | | | | X | |
| 3. Actualidad | | | | X | |
| 4. Organización | | | | X | |
| 5. Suficiencia | | | | X | |
| 6. Intencionalidad | | | | X | |
| 7. Consistencia | | | | X | |
| 8. Coherencia | | | | X | |
| 9. Metodología | | | | X | |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Hugo Daniel Garcia Juárez
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 110495

Mgr. : HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ
DNI : 41947380
Especialidad : INGENIERO INDUSTRIAL
E-mail : hgarcia@ucv.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ, con DNI N° 41947380 Magister EN GERENCIA DE OPERACIÓN - ING. INDUSTRIAL, de profesión INGENIERO INDUSTRIAL desempeñándome actualmente como COORDINADOR DE ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 10: FICHA DE EVALUACIÓN: ROTACIÓN DE MATERIALES

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | X |
| 2. Objetividad | | | | | X |
| 3. Actualidad | | | | | X |
| 4. Organización | | | | | X |
| 5. Suficiencia | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | | | | | X |
| 7. Consistencia | | | | | X |
| 8. Coherencia | | | | | X |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Hugo Daniel García Juárez
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 110495

Mgr. : HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ
DNI : 41947380
Especialidad : INGENIERO INDUSTRIAL
E-mail : hgarcia@ucv.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ, con DNI N° 41947380 Magister EN GERENCIA DE OPERACIÓN - ING. INDUSTRIAL, de profesión INGENIERO INDUSTRIAL desempeñándome actualmente como COORDINADOR DE ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 12: CHECK LIST DE PRODUCTIVIDAD

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | X | |
| 2. Objetividad | | | | X | |
| 3. Actualidad | | | | X | |
| 4. Organización | | | | X | |
| 5. Suficiencia | | | | X | |
| 6. Intencionalidad | | | | X | |
| 7. Consistencia | | | | X | |
| 8. Coherencia | | | | X | |
| 9. Metodología | | | | X | |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.


Hugo Daniel García Juárez
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 110495

Mgr. : HUGO DANIEL GARCIA JUAREZ
DNI : 41947380
Especialidad : INGENIERO INDUSTRIAL
E-mail : hgarcia@ucv.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ, con DNI N° 42238686 Maestría EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA, de profesión INGENIERO ESTADÍSTICO desempeñándome actualmente como DOCENTE UNIVERSITARIO en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 01: GUÍA DE ENTREVISTA - JEFE DE ALMACEN

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | X | |
| 2. Objetividad | | | | X | |
| 3. Actualidad | | | | X | |
| 4. Organización | | | | X | |
| 5. Suficiencia | | | | X | |
| 6. Intencionalidad | | | | X | |
| 7. Consistencia | | | | X | |
| 8. Coherencia | | | | X | |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 10 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Msc. RICARDO A. ARMAS JUAREZ
ING. ESTADISTICO
COESP 507

Mgr. : RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ
DNI : 42238686
Especialidad : INGENIERO ESTADÍSTICO
E-mail : ajuarezr@ucvvirtual.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ, con DNI N° 42238686 Maestría EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA, de profesión INGENIERO ESTADÍSTICO desempeñándome actualmente como DOCENTE UNIVERSITARIO en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 02: QUESTIONARIO - OPERARIOS DEL ALMACEN

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | X | |
| 2. Objetividad | | | | X | |
| 3. Actualidad | | | | X | |
| 4. Organización | | | | X | |
| 5. Suficiencia | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | | | | | X |
| 7. Consistencia | | | | | X |
| 8. Coherencia | | | | | X |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Msc. RICARDO A. ARMAS JUAREZ
ING. ESTADISTICO
COESPE 507

Mgtr. : RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ
DNI : 42238686
Especialidad : INGENIERO ESTADÍSTICO
E-mail : ajuarezr@ucvvirtual.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ, con DNI N° 42238686 Maestría EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA, de profesión INGENIERO ESTADÍSTICO desempeñándome actualmente como DOCENTE UNIVERSITARIO en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 03: FICHA DE EVALUACIÓN: DIAGRAMA DE CAUSA Y EFECTO

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | X |
| 2. Objetividad | | | | | X |
| 3. Actualidad | | | | | X |
| 4. Organización | | | | | X |
| 5. Suficiencia | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | | | | | X |
| 7. Consistencia | | | | | X |
| 8. Coherencia | | | | | X |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Msc. RICARDO A. ARMAS JUAREZ
ING. ESTADÍSTICO
COESPE 507

Mgr. : RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ
DNI : 42238686
Especialidad : INGENIERO ESTADÍSTICO
E-mail : ajuarezr@ucvvirtual.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ, con DNI N° 42238686 Maestría EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA, de profesión INGENIERO ESTADÍSTICO desempeñándome actualmente como DOCENTE UNIVERSITARIO en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 06: FICHA DE EVALUACIÓN: CALIDAD DE PRODUCTO RECEPCIONADOS

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | X |
| 2. Objetividad | | | | | X |
| 3. Actualidad | | | | | X |
| 4. Organización | | | | | X |
| 5. Suficiencia | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | | | | | X |
| 7. Consistencia | | | | | X |
| 8. Coherencia | | | | | X |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Msc. RICARDO A. ARMAS JUAREZ
ING. ESTADISTICO
COESPE 507

Mgr. : RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ
DNI : 42238686
Especialidad : INGENIERO ESTADÍSTICO
E-mail : ajuarezr@ucvvirtual.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ, con DNI N° 42238686 Maestría EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA, de profesión INGENIERO ESTADÍSTICO desempeñándome actualmente como DOCENTE UNIVERSITARIO en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 08: FICHA DE EVALUACIÓN: ENTREGA COMPLETA Y A TIEMPO

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | X |
| 2. Objetividad | | | | | X |
| 3. Actualidad | | | | | X |
| 4. Organización | | | | | X |
| 5. Suficiencia | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | | | | | X |
| 7. Consistencia | | | | | X |
| 8. Coherencia | | | | | X |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Msc. RICARDO A. ARMAS JUAREZ
ING. ESTADÍSTICO
COESPE 507

Mgr. : RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ
DNI : 42238686
Especialidad : INGENIERO ESTADÍSTICO
E-mail : ajuarezr@ucvvirtual.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ, con DNI N° 42238686 Maestría EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA, de profesión INGENIERO ESTADÍSTICO desempeñándome actualmente como DOCENTE UNIVERSITARIO en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 10: FICHA DE EVALUACIÓN: ROTACIÓN DE MATERIALES

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | X |
| 2. Objetividad | | | | | X |
| 3. Actualidad | | | | | X |
| 4. Organización | | | | | X |
| 5. Suficiencia | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | | | | | X |
| 7. Consistencia | | | | | X |
| 8. Coherencia | | | | | X |
| 9. Metodología | | | | | X |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.


Msc. RICARDO A. ARMAS JUAREZ
ING. ESTADISTICO
COESPE 507

Mgr. : RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ
DNI : 42238686
Especialidad : INGENIERO ESTADÍSTICO
E-mail : ajuarezr@ucvvirtual.edu.pe



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ, con DNI N° 42238686 Maestría EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ESTADÍSTICA APLICADA, de profesión INGENIERO ESTADÍSTICO desempeñándome actualmente como DOCENTE UNIVERSITARIO en la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación el instrumento N° 12: CHECK LIST DE PRODUCTIVIDAD

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Nombre del instrumento | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | X | |
| 2. Objetividad | | | | X | |
| 3. Actualidad | | | | X | |
| 4. Organización | | | | X | |
| 5. Suficiencia | | | | X | |
| 6. Intencionalidad | | | | X | |
| 7. Consistencia | | | | X | |
| 8. Coherencia | | | | X | |
| 9. Metodología | | | | X | |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura a los 9 días del mes de diciembre del dos mil veinte.



Msc. RICARDO A. ARMAS JUAREZ
ING. ESTADISTICO
COESPE 507

Mgr. : RICARDO ANTONIO ARMAS JUAREZ
DNI : 42238686
Especialidad : INGENIERO ESTADISTICO
E-mail : ajuarezr@ucvvirtual.edu.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Declaratoria de Autenticidad del
Asesor**

Yo, GARCIA JUAREZ HUGO DANIEL, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE ALMACENES PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD EN EL ALMACÉN DE LA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DOMINUS SAC PIURA - 2021", cuyo autor es LIZANA ROMERO DAMARIS ROXMERI, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido de 23.00%, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 07 de Julio del 2021

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|---|---|
| GARCIA JUAREZ HUGO DANIEL DNI: 41947380 ORCID 0000-0002-4862-1397 | Firmado digitalmente por: HDGARCIAJ e l 08-11-2021 15:57:49 |