



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación de lean logistic para aumentar la productividad del almacén
de suministros en la empresa inversiones CASALI, 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTORES:

Peña Rodriguez, Nayelli Lizbet (orcid.org/0000-0002-7647-4128)

Vergaray Linarez, Alexander Ruben (orcid.org/0000-0002-7537-5670)

ASESORA:

Mg. Argomedo Odar, Lizbeth Jhahaira (orcid.org/0000-0002-2584-8716)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LINEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA Desarrollo

Económico, empleo y emprendimiento

CHIMBOTE - PERÚ

2024



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ARGOMEDO ODAR LIZBETH JHAHAIRA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "Aplicación de lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros en la empresa inversiones CASALI, 2023", cuyos autores son PEÑA RODRIGUEZ NAYELLI LIZBET, VERGARAY LINAREZ ALEXANDER RUBEN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12%, 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.

CHIMBOTE, 02 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ARGOMEDO ODAR LIZBETH JHAHAIRA DNI: 18218020 ORCID: 0000-0002-2584-8716	Firmado electrónicamente por: LARGOMEDOO el 02-07-2024 17:12:23

Código documento Trilce: TRI - 0788661



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, PEÑA RODRIGUEZ NAYELLI LIZBET, VERGARAY LINAREZ ALEXANDER RUBEN estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo de Investigación titulado: "LEAN LOGISTIC COMO HERRAMIENTA EMPRESARIAL", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que el Trabajo de Investigación:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
ALEXANDER RUBEN VERGARAY LINAREZ DNI: 75120576 ORCID: 0000-0002-7537-5670	Firmado electrónicamente por: AVERGARAYLI1 el 22-05-2024 22:37:54
NAYELLI LIZBET PEÑA RODRIGUEZ DNI: 75329555 ORCID: 0000-0002-7647-4128	Firmado electrónicamente por: NLPENAP el 22-05-2024 22:37:32

Código documento Trilce: TRI - 0753053

Dedicatoria

Dedico esta investigación a mis familiares que siempre me han apoyado en este camino para convertirme en un profesional y a mis amigos tanto del trabajo como fuera de este que me han brindado apoyo teórico y oportunidades para no perder mi camino.

Agradecimiento

Agradezco a la universidad de brindarme esta oportunidad de conseguir mi título como profesional, así mismo dentro de la institución agradezco a mis profesores y asesores que me apoyaron a realizar todas las actividades que me permitieron desarrollarme dentro de la carrera de ingeniería industrial; por último, agradezco a la institución donde realice esta investigación ya que me permitió usar sus datos y modificar procesos; brindándome la confianza a pesar de ser un nuevo ingeniero.

Índice de Contenidos

Caratula.....	i
Declaratoria de Autenticidad del Asesor.....	ii
Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento	v
Índice de Contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras.....	ix
Resumen	x
Abstract.....	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA.....	13
III. RESULTADOS	17
IV. DISCUSIÓN	68
V. CONCLUSIONES	68
VI. RECOMENDACIONES.....	69
REFERENCIAS.....	70

Índice de tablas

Tabla 01: <i>Diagrama de análisis de procesos – Proceso de Selección, etiquetado y empaque</i>	19
Tabla 02: <i>Evaluación de causas y soluciones por medio de las 5 w y 2H</i>	24
Tabla 03: <i>Eficacia de la empresa – Evaluación general</i>	25
Tabla 04: <i>Eficiencia de la empresa – Evaluación general</i>	26
Tabla 05: <i>Productividad de la empresa – Evaluación general</i>	27
Tabla 06: <i>Eficacia del almacén de suministros</i>	28
Tabla 07: <i>Eficiencia del almacén de suministros</i>	29
Tabla 08: <i>Productividad del almacén de suministros</i>	30
Tabla 09: <i>Integración de las herramientas de análisis y criterios para la selección de mejoras</i>	31
Tabla 10: <i>Desarrollo de la evaluación ABC en los suministros de la empresa</i>	32
Tabla 11: <i>Stock de seguridad para las etiquetas en la empresa</i>	33
Tabla 12: <i>Evaluación de los suministros para los suministros secundarios (Materiales con demanda estable)</i>	34
Tabla 13: <i>Materiales que no tienen espacio en el almacén por su demanda inestable</i>	35
Tabla 14: <i>Clasificación de materiales según su tipo de función en el almacén de suministros</i>	36
Tabla 15: <i>Programa de limpieza para el almacén de suministros</i>	38
Tabla 16: <i>Programa capacitación del personal</i>	40
Tabla 17: <i>Determinación de tiempo estándar</i>	41
Tabla 18: <i>Condición del tiempo mediante evaluaciones periódicas</i>	42
Tabla 19: <i>Tarjetas Kanban para gestión de actividades</i>	43
Tabla 20: <i>Registro Kanban</i>	161
Tabla 20: <i>Eficacia de la empresa después de la mejora – Evaluación general</i>	47
Tabla 21: <i>Registro de control visual con especificaciones</i>	162
Tabla 21: <i>Eficiencia de la empresa después de la mejora – Evaluación general</i> .	48
Tabla 22: <i>Productividad de la empresa después de la mejora – Evaluación general</i>	49
Tabla 23: <i>Eficacia del almacén de suministros después de la mejora</i>	50
Tabla 24: <i>Eficiencia del almacén de suministros después de la mejora</i>	51

Tabla 25: <i>Productividad del almacén de suministros después de la mejora</i>	52
Tabla 26: <i>Inversión inicial de la implementación</i>	56
Tabla 27: <i>Inversión mensual de la implementación</i>	56
Tabla 28: <i>Análisis económico de la implementación</i>	57
Tabla 29: <i>Prueba de normalidad de los resultados encontrados</i>	58
Tabla 30: <i>Prueba de Wilconxon resultados antes y después de la implementación</i> – <i>Eficacia</i>	59
Tabla 31: <i>Prueba de t de student resultados antes y después de la implementación</i> – <i>Eficiencia</i>	60
Tabla 32: <i>Prueba de t de student resultados antes y después de la implementación</i> – <i>Productividad</i>	61

Índice de figuras

Figura 01: Resultados de encuesta – situación de aprovisionamiento.....	17
Figura 02: Resultados de Check List – situación de aprovisionamiento.....	18
Figura 03: Determinación de tiempos muertos y asignación de recursos según DAP	20
Figura 04: Tipos de actividades según DAP.....	21
Figura 05: Evaluación Ishikawa de los niveles de abastecimiento	22
Figura 06: Registros de peligros (Evaluación Pareto)	23
Figura 07: Evaluación de los tiempos de entrega de las etiquetas.....	33
Figura 08: Orden sobre los espacios del almacén de suministros	37
Figura 09: Flujograma de las actividades de limpieza, mantenimiento y abastecimiento	39
Figura 10: <i>Grafico de control de errores en conservas</i>	45
Figura 11: <i>Distribución de problemas encontrados según tipo de material</i>	46
Figura 12: Comparación de la <i>eficacia del almacén de suministros</i>	53
Figura 13: Comparación de la <i>eficiencia del almacén de suministros</i>	54
Figura 14: Comparación de la <i>productividad del almacén de suministros</i>	55

Resumen

La investigación tiene el objetivo de aplicar el lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali, 2023; bajo este concepto se establece como metodología la aplicada de diseño no experimental, en tanto a la muestra elegida son los artículos en el almacén de suministros compuestos por 40 tipos diferentes de artículos y almacenados para el período de estudio desde octubre de 2023 hasta abril de 2024. Los resultados iniciales mostraron un gran índice de incumplimientos que asciende a 44% y varias actividades que no generan valor por el desabastecimiento de materiales, es por ello que la productividad no sobrepasó las 0,23 solicitudes por hora hombre; bajo este paradigma se implementaron 5 de las herramientas Lean en función a los problemas más frecuentes; con ello se aumentó la productividad a un máximo de 0,28 solicitudes por hora hombre y una sig bilateral que comprueba la hipótesis. Se concluye que las herramientas del lean Logistic aumenta la productividad en la empresa cuando se eliminan desperdicios inherentes de la gestión.

Palabras clave: 5s, Lean Logistic, Kanban, Productividad, eficiencia, eficacia

Abstract

The research aims to apply lean logistics to increase the productivity of the supply warehouse of the company Inversiones Casali, 2023. Under this concept, the applied methodology is non-experimental design. The chosen sample consists of the items in the supply warehouse, comprising 40 different types of articles, stored for the study period from October 2023 to April 2024. Initial results revealed a high non-compliance rate of 44% and several activities that do not add value due to material shortages. Consequently, productivity did not exceed 0.23 requests per man-hour. Under this paradigm, 5 Lean tools were implemented to address the most common issues. This led to an increase in productivity to a maximum of 0.28 requests per man-hour, supported by a two-tailed significance test confirming the hypothesis. It is concluded that lean logistics tools increase productivity in the company by eliminating inherent management waste

Keywords: 5S, Lean Logistics, Kanban, Productivity, Efficiency, Effectiveness.

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las empresas consideran fundamental la cadena logística porque les permite identificar, monitorear y controlar el desempeño de todos sus procesos, certificando así el nivel adecuado que brinda el mejor servicio a los consumidores. Desde una visión holística, se puede argumentar que la gestión logística es la oportunidad de negocio para las empresas y sus socios aumentando la competitividad y mejorando los eslabones que se tiene en la cadena de suministro. Autores como Silva et al. (2022) establece que utilizar el espacio para las operaciones de almacén y acortar las horas de trabajo es uno de los mayores problemas en la gestión de almacenes. Gracias a esta propuesta y al uso del ABC recursivo, es posible identificar los productos en stock según su frecuencia y cantidad; Luego, la ruta de recolección se construye utilizando el modelo TSP clásico combinado con un algoritmo genético. Los resultados de este estudio muestran que dependiendo del peso ABC del producto, es posible crear una ruta óptima minimizando la distancia.

Según Tortorella et al. (2020) el Lean Management es una representación abstracta de una organización cuyo propósito es promover las actividades al cliente que este necesita, cuando y donde lo necesita, a menores costos, buscando siempre la perfección. Lo que llamamos valor. Se puede decir que un almacén es un espacio dispuesto en cuadrados y cubos para asegurar que los productos encajen en el espacio lo más ajustado posible. Es importante señalar que el espacio utilizado conlleva costos elevados, pues una vez agotados los valores de la infraestructura física, el aumento del costo de los procesos de almacenamiento anula el costo del valor de la mercancía almacenada; Actualmente, una de las funciones organizativas tácticas más importantes en la gestión logística de almacenes es la contabilidad anual, que se elabora dando de alta un almacén concreto.

Por otro lado Almeida et al. (2023) indica que en Europa, uno de los mayores mercados de productos pesqueros, representa el 34 por ciento del valor global total de las importaciones de animales acuáticos en 2020, así mismo el mayor país importador en 2020 fue E.E. U.U, a esto le siguió el quince por ciento del valor de productos hídricos, también China (10%), Japón (9%) y España (5%). y Francia (4%). También, cabe señalar que el mayor importador de productos acuáticos por

volumen (peso vivo) es China, muy por detrás de Estados Unidos. China importa cantidades inmensas de especies que no se producen localmente, no destinadas únicamente al consumo interno del país, sino también a su uso como materia prima en el procesamiento del país y luego a su reexportación. España es el mayor productor de pescados y mariscos de la UE y el segundo del mundo. Su producción estimada en 2020 fue de 359.081 toneladas con un valor de 1.745 millones de euros (incremento del 4,8% respecto a 2019). En 2020, la exportación total de pescado y semiconservas de pescado y marisco aumentó aproximadamente un 15,5% y ascendió a 1.144 millones de euros. España es el mayor exportador de la UE y, a su vez, el TOP 5 del mundo en cuanto a pescado y marisco y almacenamiento. Los principales destinatarios de conservas de pescado y marisco procedentes de España son Francia, Italia, Portugal, Países Bajos y Alemania de la Unión Europea y Gran Bretaña, Estados Unidos.

El Perú tiene una excelente oportunidad para comercializar sus productos en el mercado comunitario porque puede denominar a las anchovetas "sardinias *Engraulis ringens*" si considera y tiene en cuenta la previsión para 2020 de que el Perú es y seguirá siendo un país exportador capaz de incorporarse e integrarse a los mercados extranjeros. Así, apareció una demanda insaciable en los 18 países estudiados. Esto también sería del orden de las 200 mil toneladas, confirmamos que el Perú puede exportar anualmente de tres a cuatro millones de cajas de este alimento enlatado al mundo. En 2020, la variación anual fue menor: 11,12%, fue la más baja de los últimos treinta años, la pesca industrial aumentó de 297.647 toneladas en diciembre de 2019 a 1.225.470 toneladas en 2020, lo que nos indica un aumento del 311,72 por ciento y un aumento en la captura de CHD, gracias a lo cual el sector pesquero logró un resultado positivo del 2,08 por ciento. en 2020.

En este estudio, en el diseño de sistemas de control de almacenes de Inversiones Casali EIRL, empresa especializada en la distribución y transporte terrestre de conservas de pescado en mza. f lote 5 - z.i. Gran trapecio Chimbote - Santa - Ancash, Fue fundada el 31 de junio de 2012 para incrementar la productividad, lo que a la vez incide en el crecimiento de las ventas, lo que permite ser competitivo a nivel nacional en el mercado de conservas: 10 empleados, la empresa está dirigida por el Sr. Ricardo Enrique Carrillo, director y fundador de Inversiones Casali

EIRL, su área administrativa está a cargo del Dr. Luis Gallo Espinoza, también cuenta con un gran gerente de producción y una jefa de almacén.

Sin embargo, siendo una empresa de solo 5 años de operación, hay varios problemas, mayormente en el área de almacén, uno de ellos es el desorden que los empleados reempacan cuando comienzan a trabajar en las latas, recoger y etiquetar. Una vez finalizado el procedimiento, los trabajadores continúan clasificando los pallets en filas según el código, actualmente el problema es que hay 4-3 códigos por fila, mientras que el número estándar es solo 1-2 códigos por fila, política de almacenamiento, provoca la gestión de residuos. Otro problema habitual en el almacén es la falta de control de limpieza durante el etiquetado, debido a la goma. La mayoría de los usuarios eligen una etiqueta blanca en sus latas para determinar la cantidad de drenado (cuánto líquido queda en el filo del recipiente) rompiendo dichas etiquetas blancas y pegando finalmente etiquetas de la marca. Mientras hacen esto, los etiquetadores arrojan al suelo todo lo que trituran, creando la misma basura que luego se coloca debajo de las bandejas. La basura distribuida en los pasillos dificulta el movimiento de los pallets porque afecta la visibilidad y retrasa los envíos, haciendo que la basura espere.

Normalmente hay un cierto porcentaje de productos condensados o encogidos en stock, Inversiones Casali EIRL supera el porcentaje de encogimiento debido a muchos factores como abolladuras por manipulación manual, defectos de fabricación y mal sellado de la máquina empacadora, pero el daño es mayor por mover las paletas, porque no se ubican correctamente provocando que el carro de transporte dañe tanto la paleta como los productos puestos en ella, lo que requiere recolocar las paletas para que lo maneje el montacargas, esto gasta recursos al usar este tiempo que se invertir en otras actividades. Por otro lado, se encuentra que los pallets colapsan y aumentan el porcentaje de merma. Como se mencionó anteriormente, las consecuencias de no prestar atención rápidamente a estos problemas serán catastróficas, una de las cuales serían retrasos en las entregas, problemas de almacenamiento, accidentes por el constante movimiento de trabajadores internos y externos, pallets innecesarios por fallas. según nuestro propio código, la segunda sería la aparición de bichos o ratas debido a la cantidad de residuos acumulados durante las jornadas laborales, pero la consecuencia más

fuerte sería la imposibilidad de realizar operaciones de almacén, lo que supondría una disminución. personal, pérdidas de clientes y pérdidas financieras significativas. En relación con todo lo anterior surge la siguiente pregunta: ¿En qué medida la aplicación de lean logistic afecta la productividad del almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali, 2023?

Se justifica socialmente porque ayuda a los socios, porque si se hacen mejoras en el almacén que aumentan la productividad, hace que los empleados hagan su trabajo más rápido, más organizados, lo que les da más beneficios tanto para ellos como para los demás. para la empresa, porque el trabajo se hace más rápido y es mucho más eficiente. Este estudio es económicamente sólido porque ayuda a la empresa a mejorar su posición financiera al contar con un sistema de gestión de almacén confiable y eficiente que ayuda a utilizar el espacio de almacenamiento. Este estudio se justifica teóricamente porque ayuda a mejorar la productividad del almacén mediante una logística ajustada, que nos ayuda a identificar los residuos en el almacén. Desde el punto de vista ambiental, esto se justifica, porque contribuye al estado del medio ambiente al reducir desechos, basuras, olores y eliminar desechos del almacén, así mismo, la presencia de animales o insectos que causen o propaguen enfermedades, posibles incendios, para que de esta forma puedan seguir una buena higiene básica.

El objetivo general de la investigación es aplicar el lean logistic para aumentar La productividad del almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali, 2023. Para ello se establecieron los siguientes objetivos específicos describir la circunstancia actual del almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali ERIL; el siguiente objetivo específico es determinar la productividad del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali EIRL; continuando el siguiente objetivo específico es aplicar el lean logistic en la empresa Inversiones Casali EIRL; el último objetivo específico es determinar la productividad del almacén de suministros luego de aplicar la mejora en la empresa Inversiones Casali EIRL. y compararlo con la productividad inicial.

Se describe al menos 1 teoría para cada variable de aprendizaje en la investigación, la cual explica las bases, dimensiones y otros elementos relevantes que son la base para la investigación y la elaboración de la matriz de consistencia. Para Bertram et

al. (2019), en su investigación “Suministro inteligente de material que apoya los sistemas de asistencia para estaciones de trabajo manuales” las empresas deben adaptarse constantemente a los cambios. El objetivo de este trabajo radica en implementar métodos lean en la gestión de materiales consumibles en el taller de mantenimiento de una empresa industrial ajustando/reduciendo el volumen de materiales y reordenando la ubicación de los mismos. El desarrollo de este trabajo ha ayudado a mejorar la organización de los consumibles de oficina gracias a la implementación del método 5S. Se utilizó un enfoque de prueba de tipo previo a la prueba, lo que resultó en un mejor control de inventario debido a la mejora de Kanban (aproximadamente 30 %); Reducción garantizada del tiempo necesario para reponer el gabinete de consumibles mediante el uso de mizusumashi (con una mejora esperada del 50%).

Se tienen a Marinelli et al. (2021) en su artículo de investigación “Aplicación combinada de manufactura esbelta e industria 4.0: prácticas y beneficios percibidos”, enseñándonos prácticas industriales sobre el uso combinado de Industria 4.0 y herramientas Lean en el sector manufacturero. El objetivo es resaltar combinaciones de herramientas comunes observadas en las prácticas de fabricación y capturar su nivel percibido de contribución al rendimiento operativo. Utilizando un enfoque de prueba previa, los resultados de la encuesta muestran datos en tiempo real, para el intercambio de datos, análisis de big data, sistemas ciber físicos (CPS), algoritmos de predicción y la robótica es una de las aplicaciones más populares utilizadas para soportar I4.0. atributos lean como procesos continuos, Kanban, trabajo estandarizado, TPM y mejora continua. Parece que, si bien el impacto beneficioso de la Lean Manufacturing en las organizaciones de los encuestados es ampliamente aceptado, el impacto percibido de las herramientas de la Industria 4.0 es menos claro.

Por otro lado, Voronova (2022) en su investigación “Mejora de la logística del almacén basada en la introducción de principios de lean manufacturing” centra su evaluación en el caso del almacén de Coca-Cola HBC Rusia en Moscú. Durante el proceso de investigación, los autores conocieron las características de la producción ajustada en el mercado inmobiliario de almacenes. El proyecto tiene como objetivo desarrollar medidas para mejorar la eficiencia en el uso de

almacenes suficientes, optimizar los procesos de búsqueda e inventario, así como mecanizar la logística interna. Considerando los resultados obtenidos al estudiar el objeto y tema de estudio, así como al analizar el mercado inmobiliario industrial y de almacenes, utilizando el método experimental descrito en el estudio, se puede concluir que Avanzar en el proceso de almacenamiento es muy importante. y la introducción de tecnología digital en el complejo de almacenes “Coca Cola HBC Rusia” en Moscú aumentará el nivel de mecanización de las operaciones de almacén, contribuyendo así a reducir los costes de mantenimiento.

También se tomó en cuenta a Rathi et al. (2021) en su investigación titulada “Identificación de barreras Lean Six Sigma en la industria de fabricación de piezas de automóviles”, el objetivo de este artículo es identificar los diferentes tipos de obstáculos que encuentra una empresa de fabricación de autopartes al intentar aplicar técnicas Lean Six Sigma. Utilizando un enfoque previo al juicio, los autores estudiaron los obstáculos que enfrenta la industria automotriz al producir una unidad y también continuaron con el LSS. Porque este estudio se realiza sobre la base de la opinión de expertos y todo el análisis se realiza sobre la base de estadísticas de confiabilidad para las 17 barreras. Análisis de confiabilidad A Valor de Cronbach Número de barreras LSS 0,971 17 y diagrama de conglomerados R. Rathi, M. Singh, A. Kumar Verma et al. En conclusión, la ayuda de este artículo, los investigadores y profesionales de LSS pueden centrarse directamente en la implementación de LSS sin tener ningún problema para encontrar la barrera en sus empresas, ya que pueden deshacerse de estas barreras de antemano. Pueden planificar fácilmente los diseños de la empresa en términos de erradicar las barreras LSS.

En la investigación de Kharub et al. (2022) titulada “Mejora de las ganancias para pequeñas y medianas empresas utilizando Lean Six Sigma” tiene el objetivo de mejorar la rentabilidad de las pequeñas y medianas empresas (PYME) utilizando Lean Six Sigma, la metodología utilizada es preventiva ya que se basa en un esfuerzo colaborativo en equipo para mejorar el desempeño uno a uno de manera sistemática reduciendo/eliminando el desperdicio. o reducir la variación. Se eligió como caso de estudio una empresa de fabricación de zumos de frutas que experimentaba un enorme desperdicio. Se aplicaron Definir-Medir-Analizar-

Mejorar-Control (DMAIC), Mapeo de Flujo de Valor (VSM) y Diagrama de Causa y Efecto. En resumen, los resultados de la investigación muestran que los residuos se pueden reducir hasta en un 50%. Por tanto, las ganancias aumentan un 7% si la empresa sigue las recomendaciones. Esta investigación abre la puerta a más proyectos de este tipo, por tanto, este puede considerarse el primer paso hacia cambios significativos en la industria hortofrutícola.

Para Mahajan et al. (2019) en su investigación titulada "Implementación de técnicas lean para un proceso de flujo de trabajo sostenible en una unidad de fabricación de motores de la India", tiene como objetivo mejorar el movimiento sostenible de materiales y reducir los residuos de manipulación de materiales. Este estudio utiliza principios de fabricación Lean ampliamente aceptados, como el ejercicio del círculo de tiza (siete pasos de los principios Lean), a través del análisis del diagrama de espagueti para reducir el desperdicio en el proceso. El método de investigación experimental preexperimental utilizado, ayuda a reducir el tiempo de procesamiento de materiales de 67 horas a 30,1 horas al año, con distancias físicas de recorrido de 152 km a 117 km al año y residuos sólidos de alta calidad de 464 kg a cero. La conclusión es una investigación viable con un plan de acción correctiva y mediante el desarrollo de envases reutilizables sostenibles para la reducción de residuos magros durante el procesamiento de materias primas en la fabricación de motores. La importancia de esta investigación es reducir constantemente el desperdicio de materiales de embalaje corrugados mejorando la capacidad de manipulación y el movimiento eficiente del material con un producto respetuoso con el medio ambiente.

Así mismo, Abed (2022) en su investigación titulada "La eficacia de la estructura Lean-Branch-and-Bound para mejorar la metodología de almacenamiento logístico para las formas regulares" Un excelente ciclo logístico del comercio electrónico depende de reducir los tiempos de entrega para satisfacer a los clientes. Este método se considera una descripción preexperimental en el sentido de que los métodos se acercan a la heurística matemática (es decir, la metafísica de la descomposición) a medida que utilizamos pasos matemáticos. OSM-CA reduce los costos de envío en un 7% y el tiempo de entrega en un 14%. Además, muestra superioridad sobre la colonia de hormigas en solitario en el almacenamiento de

menos de 50 cajas en un 10% y sobre el algoritmo de camello en solitario en un 27%, mientras que, para más de 50 cajas, OSM-CA supera en más del 30% para las colonias de hormigas, y 17% para el algoritmo camello. OSM-CA ha logrado reducir los tiempos de espera en algunas estaciones en un 28%, reducir el sobre procesamiento en un 35%, ayudando a acelerar el viaje logístico (es decir, reflejado en los tiempos totales de entrega) y reducir los costos de almacenamiento y transporte por la misma cantidad. Además de ese rubro, si disminuye el número de viajes por aumento de capacidad de almacenamiento a través del transporte.

En la investigación de Ayough, Rafiei & Shabbak (2021) titulada “Cómo optimizar las operaciones de distribución: el enfoque del sistema de gestión en un caso” tiene el propósito de desarrollar un sistema de gestión de distribución que identifique el camino hacia la distribución eficiente a través del trabajo en equipo. Este estudio utilizó un enfoque descriptivo preexperimental en el que los equipos celebraron múltiples rondas de mesas redondas para desarrollar los planes estratégicos, tácticos y técnicos necesarios para optimizar la entrega. Se concluye que el enfoque estratégico de este caso no sólo se limita a las iniciativas de distribución, sino que también permite a la empresa alcanzar una posición competitiva relevante al centrarse en el rol de liderazgo y la arquitectura general de los canales de información, distribución y transporte. Previsión de costes de ventas mediante cross-docking. También apunta a aumentar la participación de mercado en un 10% y reducir en un 20% la pérdida de ingresos debido a una mala implementación de procesos. La implementación de este sistema crea un vínculo significativo entre los principios de entrega efectiva y las iniciativas operativas.

Hammadi & Herrou (2020) en su este artículo, “Integración lean en la gestión de la logística de mantenimiento: un nuevo marco sostenible”, tuvo como objetivo identificar las principales direcciones de investigación y los puntos importantes en el contexto específico de la producción y el mantenimiento, se llevaron a cabo dos estudios de caso en dos sistemas de producción en Marruecos y Canadá, con el objetivo de establecer que la implementación de la filosofía Lean fuera más clara en las entrevistas. Utilizando un enfoque descriptivo preexperimental, también se analiza su gestión por primera vez dentro de un marco de sostenibilidad, donde los autores proponen un nuevo paradigma que considera una perspectiva

lean/sostenibilidad y se inspira en la rica memoria de la interacción hombre-máquina para resolver el día a día. problemas de mantenimiento. Beneficiarse de la retroalimentación de los problemas de mantenimiento diario aprovechando la retroalimentación del operador. Este artículo concluye que se ha desarrollado un nuevo marco de mantenimiento que cubre las tres dimensiones de la sostenibilidad para facilitar la gestión centrándose en el aspecto social que aborda la nueva sostenibilidad. Actualmente se está desarrollando un modelo basado en Hombre-Máquina.

En la investigación de Balvin et al. (2020) titulado “Propuesta de distribución de gas natural en los cerros urbanos de Lima mediante logística lean y programación lineal entera mixta”, se centró en identificar puntos estratégicos del Cerro San Cristóbal con el objetivo de que la pérdida de presión de la estación de suministro sea suficiente para abastecer a todos los habitantes del área geográfica, se propone utilizar la herramienta Lean Six Sigma, a través del método DMAIC. El estudio utiliza un enfoque piloto descriptivo donde esta implementación entregará una serie de beneficios que mejorarán la calidad de vida de las personas, brindándoles un mayor acceso a nuevos tipos de suministros energéticos a precios asequibles, menores costos y menor impacto ambiental. Se finaliza con una propuesta innovadora que incluye un gasoducto virtual encaminado desde la estación de licuefacción Pampa Melchorita hasta la parte alta de los cerros de la ciudad de Lima, donde ya existen sistemas gravitacionales y cinéticos de centros enteros mixtos. y además con la aplicación de Lean Six Sigma se logrará la entrega total.

Se tiene a Valencia et al. (2022) en su investigación titulada “Aplicación de Lean Logistic para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de cosmetología, Arequipa 2022” que tiene de aplicar el Lean Logistic para ayudar a incrementar la productividad de un comercializador de estética en Arequipa 2022. Para ello se aplicó investigación, nivel de descripción, métodos cuantitativos, prueba de diseño, preprueba, rango longitudinal, considerado un conjunto de 8 indicadores de productos cosméticos evaluados cada semana durante las 8 semanas de pretest y 8 semanas de postest, con una encuesta poblacional por muestreo numérico y no probabilístico por conveniencia, utilizando técnicas de observación directa y análisis de documentos, junto con fichas técnicas e

Instrumentos de hoja de observación. Los resultados clave se registraron como una mejora del 27,51 % en la optimización de recursos y una mejora del 20,05 % en el logro de objetivos mediante la adición de herramientas de logística eficiente como Kanban y 5S. En resumen, mediante la aplicación de logística ajustada, la productividad de las empresas de marketing estético aumentará un 35,35% para 2022.

Pasando al marco teórico se tienen a Walker F et al. (2020) que define kaizen como “un término japonés que significa gradual e interminable mejorar haciendo mejor las pequeñas cosas y estableciendo y logrando cada vez más estándares más altos”. En términos operativos, Kaizen generalmente se refiere a eventos que involucran equipos de personas que trabajan desde un mapa de estado actual y futuro (cubierto en el documento Value Stream Mapping), espacio de reelaboración para mejorar la eficiencia de la producción, la conductividad y la eliminación de residuos. Push es un concepto que se refiere a la producción de productos antes de que los clientes los necesiten o soliciten. Pulling es un concepto que se refiere a la producción de productos únicamente cuando son ordenados por los clientes. Fluir define el flujo como “la finalización gradual de tareas a lo largo de la cadena de valor para que un producto progrese desde la concepción hasta el lanzamiento, desde el pedido hasta la entrega y hasta su estado bruto.

Según lo descrito por Dossou, Torregrossa & Martinez (2022), esta metodología ha sido desarrollada en la década de 1950 a partir del Sistema de Producción Toyota (TPS) creado por Ohno. En la década de 1970, su objetivo para demostrar que sus características eran la clave del éxito de las empresas japonesas, especialmente en el sector de los autos. Luego surgió en los años 1980 gracias al MIT y al Programa Internacional de Vehículos Motorizados, que tenía como objetivo comparar el rendimiento de las instalaciones según sus métodos organizativos. Posteriormente, la “fabricación ajustada” se expresó en términos como flexibilidad, preparación del trabajo colaborativo e investigación de procesos. En este contexto, se desarrolló Kanban para gestionar el transporte de contenedores y optimizar el ciclo del proceso productivo, así como el minuto individual, Die Exchange (SMED) (filosofía justo a tiempo (JIT)) para reducir el tiempo de conversión de lotes. A lo

largo de los años, ha creado un conjunto de métodos y herramientas para medir el desempeño en función del costo, la calidad y el tiempo de entrega.

Para Anderhofstadt & Disselkamp (2023) el “lean logistic”, es una forma de gestionar los procesos logísticos que busca eliminar todos los elementos redundantes que en conjunto no aportan valor al proceso o un producto que, constituye un coste económico adicional. Gran parte del conocimiento no se encuentra en el equipo directivo medio sino en el propio operador, que se convierte a la vez en trabajador manual y mecánico; El almacén ya no es un puro ejecutor. En esta red suele haber varios participantes activos desempeñando diferentes roles: fabricantes, proveedores, prestadores de servicios, especialmente el conocimiento de los trabajadores es fundamental en las empresas de servicios logísticos con métodos de gestión avanzados, basados en equipos de trabajo, flexibilidad, reuniones innovadoras. y ampliar las funciones de los trabajadores. La “logística ajustada” y, en general, cualquier aplicación de los principios de calidad total incluyen estas buenas prácticas laborales típicas.

Según Mesa & Carreño (2020) el enfoque del lean logistic implica mejorar los procesos y procedimientos de una empresa para lograr un alto rendimiento. Existen distintos niveles que se basan en defectos por miles de oportunidades (DPMO), que son la cantidad de productos defectuosos por millón de unidades enviadas. Proponen un método para aplicar la logística ajustada a proyectos logísticos: identificar, medir, analizar, mejorar y controlar. Además, brindan herramientas para su uso en cada etapa, con el objetivo de eliminar desperdicios en las operaciones, reducir los tiempos de entrega, reducir la variación de los procesos y aumentar el valor.

Tomando en cuenta a Tadayonrad & Ndiaye (2023), la gestión de inventarios se refiere a la entrega puntual y oportuna de insumos en las condiciones adecuadas en términos de cantidad, calidad y tiempo de entrega, logrando el menor costo posible. Demuestra que la gestión de inventarios se orienta en la planificación y el control, y se utiliza como un instrumento para ayudar a la compañía a alcanzar sus objetivos sin ningún problema, el control interno de inventarios donde se alcanza implementarse como un recurso competitivo y su ocupación solicita categorizaciones para verificar los bienes pedidos a través de órdenes de compra,

recibir y almacenar artículos para inventario, preparar recibos de pago y contabilidad y control.

Por otro lado, Xie et al. (2023) hace referencia a la productividad como la correlación entre el total del volumen de producción y los recursos que se manejan para conseguir el nivel de producción establecido, es decir, la relación entre producción e insumos. Es el uso de los elementos de producción al elaborar bienes y servicios para poder compensar las necesidades que tiene la sociedad, agregó que es un factor importante las distribuciones porque tanto los bienes como los servicios no logran competir si no se producen con valiosos estándares de productividad. Cuando hay progresos, se lleva a que se utilice iguales o menos recursos se puedan obtener iguales o mejores resultados (bienes y servicios).

La Eficiencia para Hortal et al. (2021) se basa en evaluaciones de pronósticos, implica lograr los mejores resultados con una mínima inversión, Sin embargo, la eficiencia no aclara ni justifica por sí sola si debe priorizarse. La Fórmula según Dey et al. (2023) puede definirse mediante la ecuación, que acciones se deben tomar para garantizar los intereses de la organización; significa hacer un uso apropiado de los recursos disponibles. Eficiencia: recursos utilizados / recursos programados.

La Eficacia lo define Escobedo et al. (2023) es la capacidad de una organización para lograr el efecto deseado o esperado de lograr sus objetivos, incluidos la eficiencia y los factores ambientales. Alineados con la visión definida y organizados según su prioridad e importancia para su consecución y así poder medir las expectativas que los clientes tienen respecto a los productos y servicios.

La Fórmula para Barboza et al. (2023) indica que su alcance está entre los objetivos de la organización y los resultados, ya que son observables. Se define claramente si los objetivos y los resultados están definidos con claridad y la comparación entre ambos es significativa. **Eficacia:** unidades producidas / unidades programadas.

Para la hipótesis se establece que la hipótesis nula de la investigación es que la aplicación del lean logistic no aumenta la productividad del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali, 2023. En tanto a la hipótesis alternativa es la aplicación del lean logistic aumenta la productividad del inventario de suministros de la empresa Inversiones Casali, 2023.

II. METODOLOGÍA

La investigación es de tipo aplicada debido a que se implementaron métodos y estrategias que ya han sido probadas teóricamente, por lo que se han comprobado sus beneficios prácticos para una empresa del sector conservero. Para Hauser et al. (2023) la Investigación Aplicada se centra en la resolución de problemas en un contexto determinado, es decir busca una aplicación y utilización de conocimientos. Asimismo, según Kang et al. (2023) el estudio tiene un diseño experimental en el que se utilizan métodos científicos para buscar determinar las causas y efectos de un fenómeno. En otras palabras, se trata de resultados y datos cuantitativos (no cualitativos) y estos pueden medirse de manera científica y estadísticamente. Asimismo, para Gurjar (2023) este estudio fue preexperimental, que es una investigación en la que el investigador intenta abordar la investigación experimental pero no tiene suficientes medios de control para permitir la validez interna. Sólo se considera exitoso cuando el investigador confirma que el cambio en la variable dependiente se debe a la manipulación de la variable independiente.

$$G: \rightarrow O_1 \rightarrow X_1 \rightarrow O_2$$

G: Proceso productivo del almacén de suministros de inversiones Casali EIRL.

O1: Productividad antes de aplicar el lean logistic en el almacén de suministros de inversiones Casali EIRL.

X1: Lean Logistic

O2: Productividad después de aplicar el lean logistic en el almacén de suministros de inversiones Casali EIRL.

Para las variables y operacionalización de la investigación se tiene la definición conceptual de la variable dependiente **productividad** es la correlación entre el total del volumen de producción y los recursos que se manejan para conseguir el nivel de producción establecido (Xie et al.; 2023). Operacionalmente se considera que se presenta a través de la relación de la eficiencia y la eficacia con el fin de gestionar correctamente los recursos de la empresa. Para la variable independiente se define al **Lean Logistic** que es una forma de gestionar los procesos logísticos que busca eliminar todos los elementos redundantes que en conjunto no aportan valor al proceso o un producto que, constituye un coste económico adicional (Anderhofstadt

& Disselkamp, 2023). Operacionalmente se considera que es un proceso encargado de definir y medir los elementos que no generan valor dentro del proceso logístico; todo ello para eliminarlos a través de un análisis causal y mejorar el proceso en su totalidad. En el Anexo 1, se realiza una matriz de operacionalización de variables.

La población según el autor Cinza et al. (2020) Primero especificar qué o quién se va a medir o analizar, es decir, quién es el sujeto del estudio. Esta determinación depende del método de investigación original, sus objetivos y diseño; En este estudio, la población incluyo todos los artículos propiedad del almacén de suministros durante el período de estudio de octubre de 2023 a abril de 2024.

Criterios de inclusión: Son los artículos que han sido almacenados dentro del periodo de estudio, los artículos deben ser parte del proceso productivo de la empresa, los artículos deben ser activos pertenecientes a la empresa. **Criterios de exclusión:** Artículos de terceros no pertenecientes a la empresa, artículos almacenados fuera del periodo de estudio, artículos que no forman parte del proceso productivo y pertenecen a las áreas administrativas o son artículos personales de los colaboradores.

La muestra según los autores Valbuena, Nova, Sánchez (2020) una muestra es un subconjunto de la población que se estudia. Representa la parte de la población más grande y esta se utiliza para sacar conclusiones de esa población. Esta es una técnica de investigación muy utilizada en las ciencias sociales para recopilar información sin tener que medir a una población entera; por lo tanto, en este estudio, se seleccionó como muestra la misma población, con todos los artículos en el almacén de suministros compuestos por 40 tipos diferentes de artículos y almacenados para el período de estudio desde octubre de 2023 hasta abril de 2024.

El muestreo seleccionado para la investigación es el no probabilístico por conveniencia, debido a que se tomará la muestra según criterios del investigador para beneficiar los resultados alcanzados. **Unidad de estudio** es un artículo en el almacén de suministros de la empresa durante el periodo de octubre 2023 hasta abril del 2024.

La técnica seleccionada para la investigación fueron 3 para dar resultados a la investigación; la **observación**, se utiliza la técnica de observación para sacar el

check list y diagrama de análisis de proceso; la **encuesta**, se utiliza para el cuestionario de necesidades de suministro; el **análisis documental**, se utiliza para resolver registro de errores encontrados, registro de inventario del almacén de suministro, registro de actividades de almacén y registro de asistencia de la empresa. En tanto a los instrumentos se tienen los siguientes Check list, se tiene 16 ítems que tratan de evaluar el estado de los suministros del almacén; el Cuestionario de necesidades de suministros, que define la perspectiva del colaborador en función al manejo de la logística dentro de la empresa; el DAP que registra tanto actividades que generan valor como las que no generan valor; Registro de errores encontrados que sirve para determinar los errores producidos en el almacén durante la gestión; registro de productividad de actividades del almacén que sirve para determinar la cantidad de producto acondicionado para su venta y las salidas de este mismo producto; Registro de asistencia de la empresa, que sirve para determinar las horas hombre que se incurren durante el periodo de estudio (anexo 36).

Todos los instrumentos que fueron validados por juicios de expertos en la materia se presentan en el anexo 11. El juicio de expertos salió un puntaje total de 0.96 lo que significa que tiene una validez alta, donde refleja que los indicadores expuestos son los mejores para dar resultado mejor efectivo al proyecto. Con respecto a la confiabilidad se realizaron varias pruebas, para el check list se utilizó la prueba KR 20, el cual salió 0.922 indicando que existe una correcta viabilidad y el instrumento es altamente confiable. Para el cuestionario se utilizó la prueba Alfa de Cronbach, el cual salió 0.931 indicando que existe una correcta viabilidad y el instrumento es altamente confiable.

Con respecto a los métodos de análisis de datos se tiene la estadística descriptiva que se usó a lo largo de la investigación para plantear los niveles de la productividad y el número de defectos en la gestión actual de suministros; además sirvió para vigilar el comportamiento de la variable dependiente en función a los meses del pretest y post test, esto con el fin de establecer conclusiones sobre las tendencias que tiene a futuro. El segundo método que se tiene en cuenta, es el análisis inferencial en donde se usó pruebas de normalidad para determinar qué tipo de contrastación se debe realizar para la comparación de la variable dependiente

antes y después punto que es vital para dar una respuesta a la hipótesis, según este resultado se usa la t de student para un conjunto de datos paramétricos y la prueba Wilconxon para estudios con datos no paramétricos (Anexo 38).

Se deben mencionar los aspectos éticos en esta investigación, que el material de investigación sea confiable y objetivo, porque determina el interés de la investigación en toda la comunidad científica. La autenticidad del estudio se recoge de estudios confiables que han sido analizados, autenticados y aprobados para su transmisión sin plagio de otros estudios mencionados en las referencias bibliográficas a las que pertenecen según las normas ISO 690. Además, el programa Turnitin de La Universidad César Vallejo define la similitud, lo que significa que la investigación es auténtica. Además, se promulga el Código de Ética mediante Resolución de Consejo Universitario N°0470-2022 Resolución Universitaria de Derecho 30220. El presente trabajo se enfocó en los siguientes principios de ética de investigación que se difundieron en el artículo 3°: beneficencia, lo que quiere decir que se priorizó el bienestar de todos los participantes del estudio; no maleficencia, en otras palabras quiere decir que se respetó la integridad mental y física de todos los involucrados en la investigación; justicia, es decir que se trató a todos los participantes por igual sin exclusión alguna; y la transparencia, lo que quiere decir que la investigación fue publicada para que se pueda comprobar la validez de los resultados. Además, se tuvo presente el artículo 9° debido a que se dio cumplimiento a la política anti plagio, en otras palabras, el trabajo de investigación fue pasado por un software anti plagio y precisar el índice de similitud con otros trabajos de investigación. Por último, se agregó el permiso de la empresa para poder desarrollar la investigación dentro de la misma.

III. RESULTADOS

3.1 Descripción de la circunstancia actual del almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali ERIL

Para la realización del diagnóstico actual se procede a la aplicación de las encuestas como se ve a continuación:

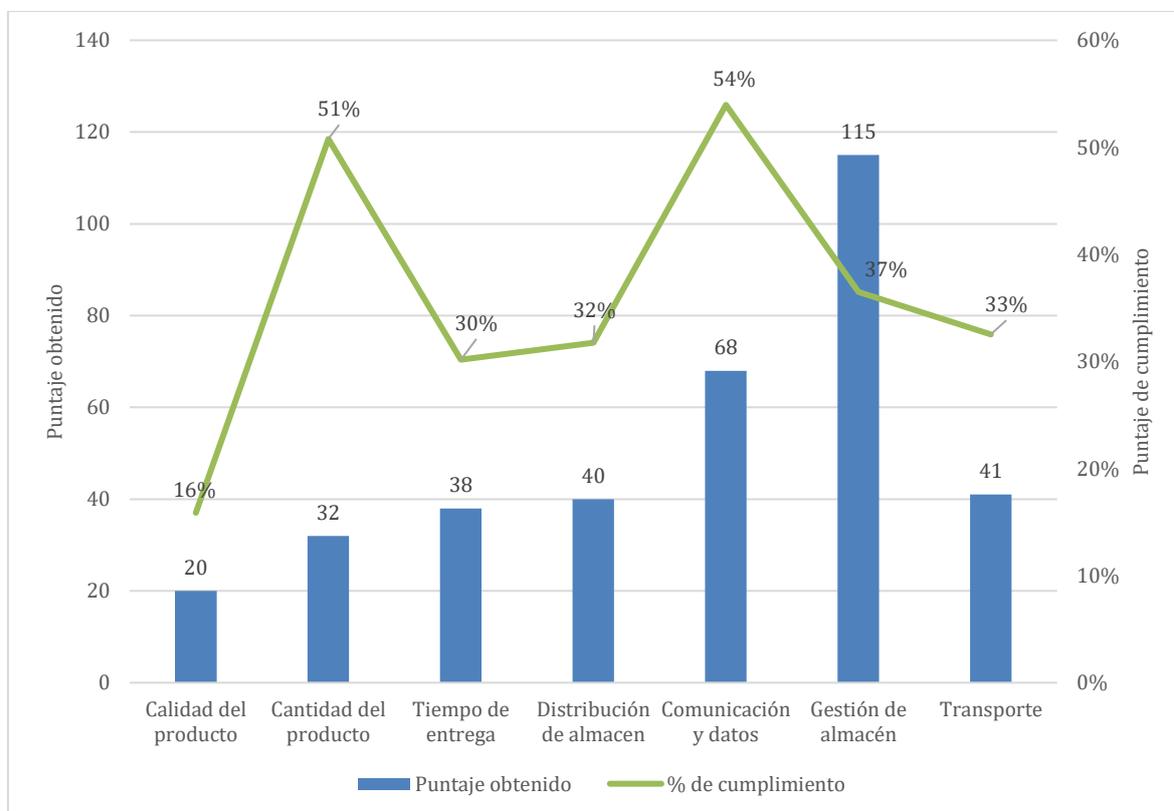


Figura 01: Resultados de encuesta – situación de aprovisionamiento

Nota. Anexo 29

Tomando en cuenta el puntaje máximo de cada pregunta se obtiene niveles de cumplimiento de entre 16% a 54%, siendo el mínimo la calidad del producto que en múltiples ocasiones se encuentran con defectos ya sea en el etiquetado o la estructura de la lata; por otro lado los tiempos de entrega y la distribución del almacén, tienen varios defectos por la falta de un estudio de estos puntos provocando que los trabajadores realicen sus labores en un rendimiento no deseado por la organización; además de acumularse varios desperdicios al no encontrar los productos o encontrar menos de lo esperado implicando la realización de actividades adicionales a las planeadas.

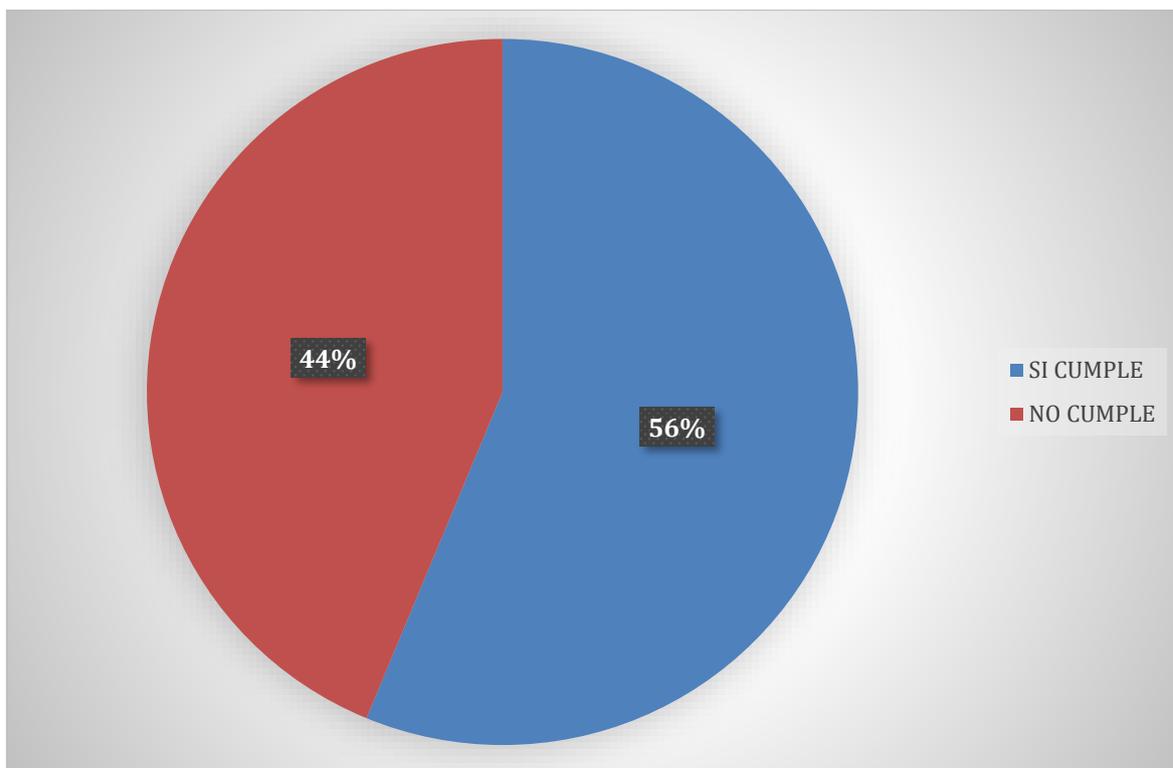


Figura 02: Resultados de Check List – situación de aprovisionamiento

Nota. Anexo 30

En tanto a la realización del check List se encuentra una situación similar en donde se tiene un incumplimiento del 44%, en todos los elementos evaluados por 3 meses, esto se da principalmente por la falta de control sobre las acciones de abastecimiento, en varios casos no se cuenta con la cantidad exacta de materiales para cubrir la producción y en otros casos el almacenamiento se encuentra limitado provocando que se almacenen suministros fuera de los lugares designados; esto causa congestión en los transportes al inicio del día productivo y en casos especiales hay accidentes que dañan a los trabajadores o los materiales.

Tabla 01

Diagrama de análisis de procesos – Proceso de Selección, etiquetado y empaque

DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE PROCESOS									
Diagrama: Dap	Anexo:04	OPERARIO	MATERIAL	EQUIPO					
Objetivo: "aplicación de lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros en la empresa inversiones Casali, 2023"		ACTIVIDAD	RESUMEN						
Proceso analizado: selección - reempaque-etiquetado			ACTUAL	PRE- TEST	PRO-TEST				
Método: Actual		Operación	14	14					
		Transporte	3	3					
		Espera	0	0					
		Inspección	0	0					
		Almacenamiento	0	0					
Localización: almacén de suministros en la empresa inversiones Casali		Distancia (m)							
		Tiempo (hr/hombre)	41,16						
Operario: hombre		Costo							
		Total	17	17					
Elaborado por: PEÑA RODRIGUEZ NAYELLI LIZBET		Comentarios							
VERGARAY LINAREZ ALEXANDER RUBEN									
Fecha: 18/10/2023									
	Descripción	Tiempo diseñado (min)	Tiempo Actual (min)	Símbolo					Observaciones
				○	➡	D	□	▽	
SELECCIÓN	Abastecer las cajas a los seleccionadores	0,1	0,2		X				
	Seleccionar los envases buenos y defectuosos	9,41	14,1				X		
	Colocar los envases buenos y defectuosos a sus cajas	0,66	0,7	X					
	Macar las cajas listas	0,03	0,03	X					
	Evaluar cajas	0,6	1				X		
	Recoger las cajas listas y no listas	0,12	0,15	X			X		
	TOTAL	10,92	16,18	3	1	0	3	0	
REEMPAQUE	Abastecer las cajas a los reempacadores	0,1	0,3		X				
	Echar alcohol con quita grasa a los trapos	0,06	0,08	X					
	Limpia tapa, cuerpo y parte trasera de la lata	4,86	5,36	X					
	Secar las partes que se a limpiado	0,06	0,07	X					
	Revisar condicion de la lata	0,8	1				X		
	Colocar correctamente las latas limpias a una caja	0,63	0,78	X					
	Marcar las cajas listas	0,03	0,03	X			X		
Recoger las cajas listas y no listas	0,12	0,12	X						
TOTAL	6,5	7,36	6	1	0	2	0		
ETIQUETADO	Abastecer las cajas a los etiquetadores	0,1	0,1		X				
	Abastecer las etiquetas	1	2,5		X				
	Abastecer los suministros	0,5	1		X				
	Espera media de abastecimiento	0	8			X			
	Colocar la etiqueta	3,08	5,22	X					
	Colocar correctamente las latas Etiquetadas a una caja	0,58	0,65	X			X		
	Marcar las cajas listas	0,03	0,03	X					
	Recoger las cajas listas y no listas	0,12	0,12	X			X		
	Almacenamiento	1	1,5					X	
TOTAL	5,41	17,62	4	1	1	2	1		
TOTALES	22,83	41,16	13	3	1	7	1		

Nota. Elaboración propia

Para el análisis del proceso se realiza un DAP sobre el tratamiento que se les da a las latas que llegan al almacén como se puede observar esto se conforma de 3 procesos centrales los cuales acondicionan el producto para su salida al extranjero o tiendas nacionales; bajo este lineamiento de procesos se espera que el abastecimiento de materiales sea el correcto ya que la cantidad de productos a procesar es grande y el desabastecimiento provocaría que no se cumplan con los tiempos de entrega; es por eso que en el DAP se puede ver una espera durante la realización del proceso en donde se tienen que cubrir con la falta de ciertos materiales los cuales son las etiquetas y pegamento; es por este motivo que el proyecto se enfoca en la disminución de estos errores que afectan al proceso.

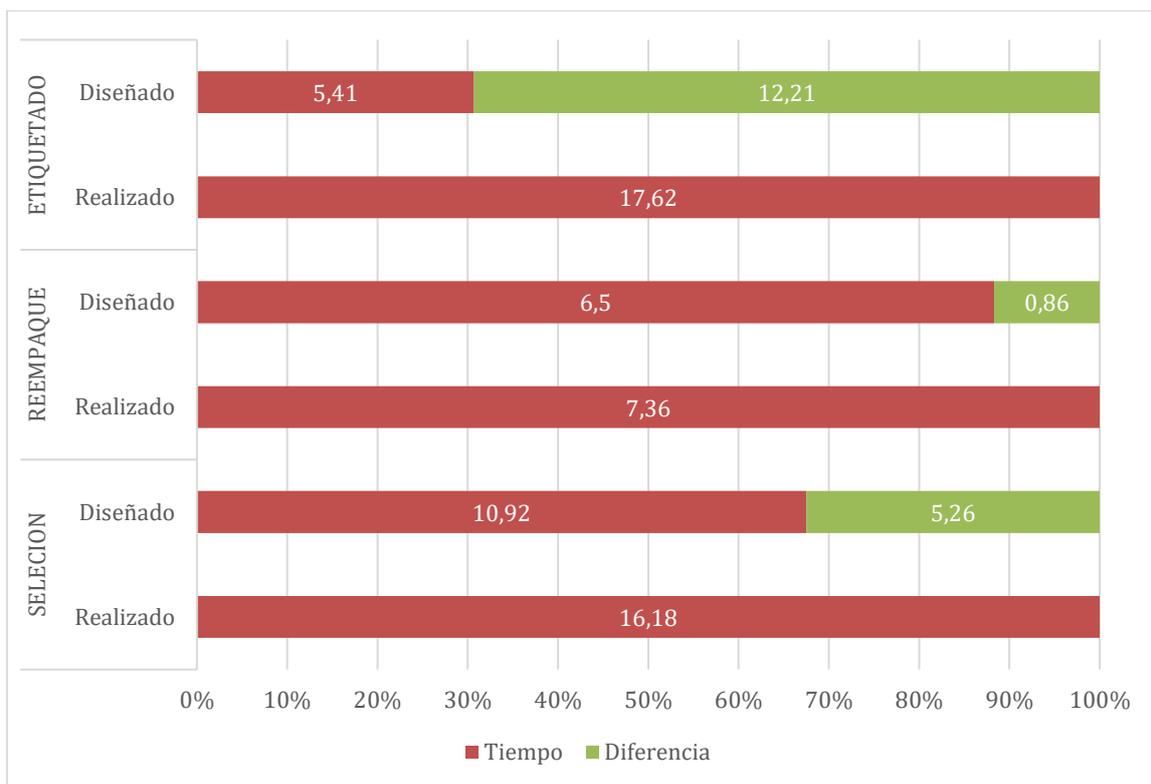


Figura 03: Determinación de tiempos muertos y asignación de recursos según DAP

Nota. Elaboración propia

En un análisis detallado del DAP se encontró que existe una gran diferencia entre el tiempo diseñado y el tiempo realizado, en especial el etiquetado que tiene 12 min más por lote de producto, esto debido a que se tienen que tomar esperas debido a la falta de una etiqueta en específico; la demora causada llega a ser de 3 horas o más si no se tiene un control definido; las actividades de selección en cambio solo

tienen una diferencia con lo diseñado de 5 min y el empaque solo de 0,86 min esto se debe principalmente a que estas actividades no requieren de un suministro continuo de varios materiales por lo que se pueden organizar adecuadamente aunque queden pocos de estos en stock, dando un margen para compras inesperadas.

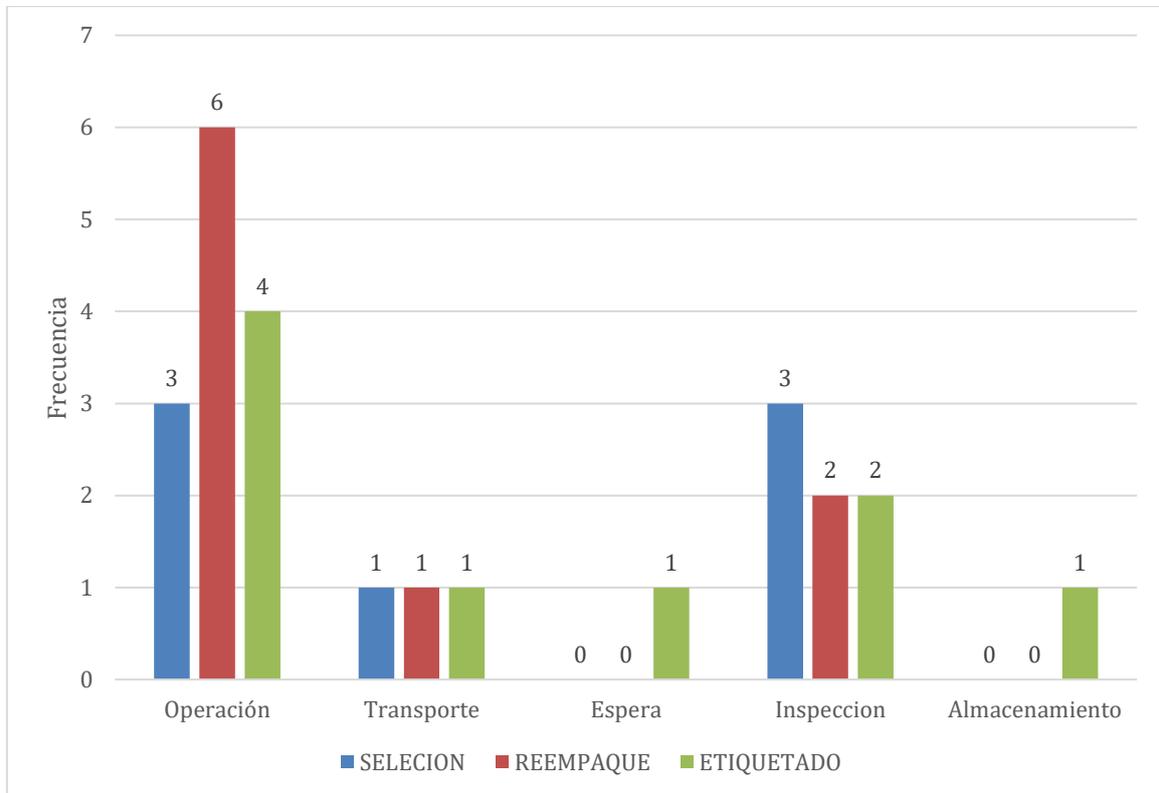


Figura 04: Tipos de actividades según DAP

Nota. Elaboración propia

En un análisis sobre las actividades y sus cantidades, se notó que la realización del etiquetado conserva 2 procesos que no agregan valor al producto, la primera relacionada a las esperas de materiales y suministros que regularmente ocurren; y la segunda relacionada a los almacenamientos temporales que suceden cuando no se cumplen con las entregas dentro del tiempo mencionado; así mismo se nota que los transportes son mínimos ya que el proceso se realiza en una sola área; aun así, este debe ser optimizado ya que su realización es continua conforme a la cantidad de productos que se tiene programados para este día.

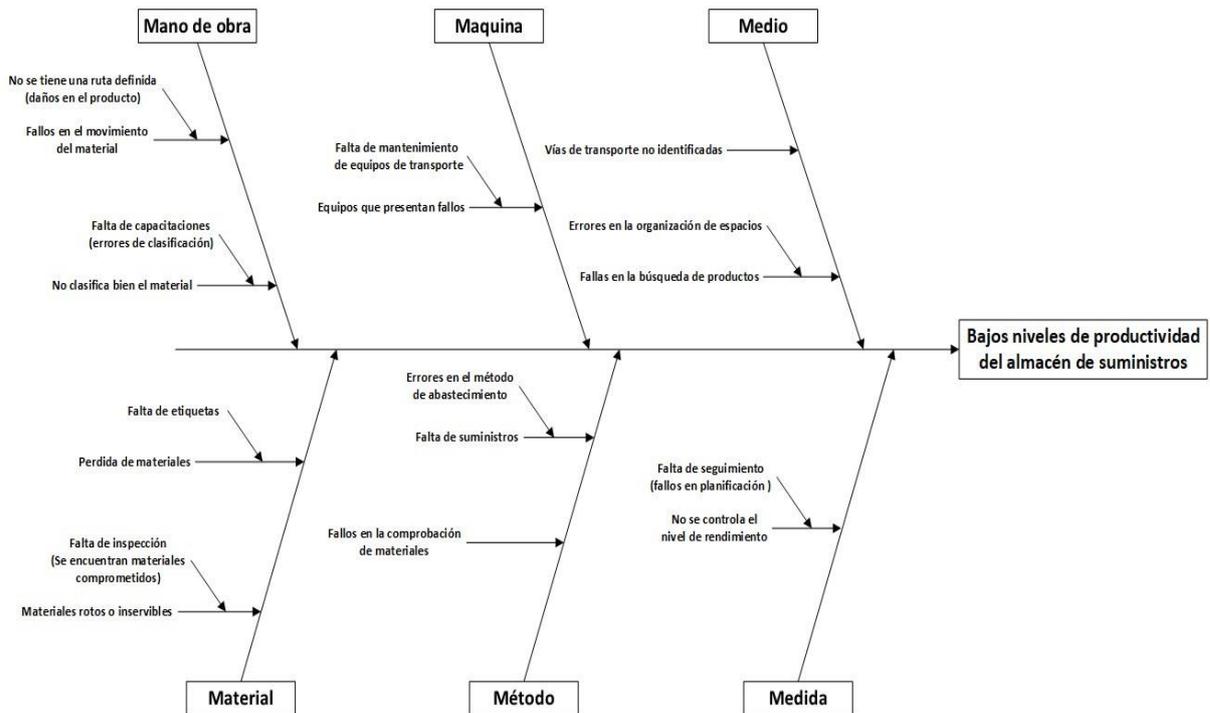


Figura 05: Evaluación Ishikawa de los niveles de abastecimiento

Nota. Elaboración propia

Para continuar con el diagnóstico se tiene el diagrama Ishikawa, en el cual se detectan todas las causas raíces que generan la baja productividad del almacén de suministros; entre los principales hallazgos se encuentra la falta de clasificación de los suministros al momento de almacenarlos y a los fallos en el transporte de materiales, puntos que originan tiempos muertos en el abastecimiento ya que no se encuentran materiales importantes cuando se necesitan; además se tiene que las capacitaciones del personal están desactualizadas lo que provoca que no se puedan implementar mejoras y se descuiden los equipos. La falta de una organización correcta también provoca retrasos dado que los materiales se encuentran almacenados en sectores difíciles de acceder a pesar de ser elementos de alta rotación o en otros casos no existe un etiquetado correcto y no se sabe la cantidad de elementos que se tienen almacenados a tal punto que se cuentan manualmente; para evitar estos problemas se tienen que elaborar registros correctos y un método de trabajo confiable que permita una toma de decisiones rápida sobre la cantidad de materiales para comprar.

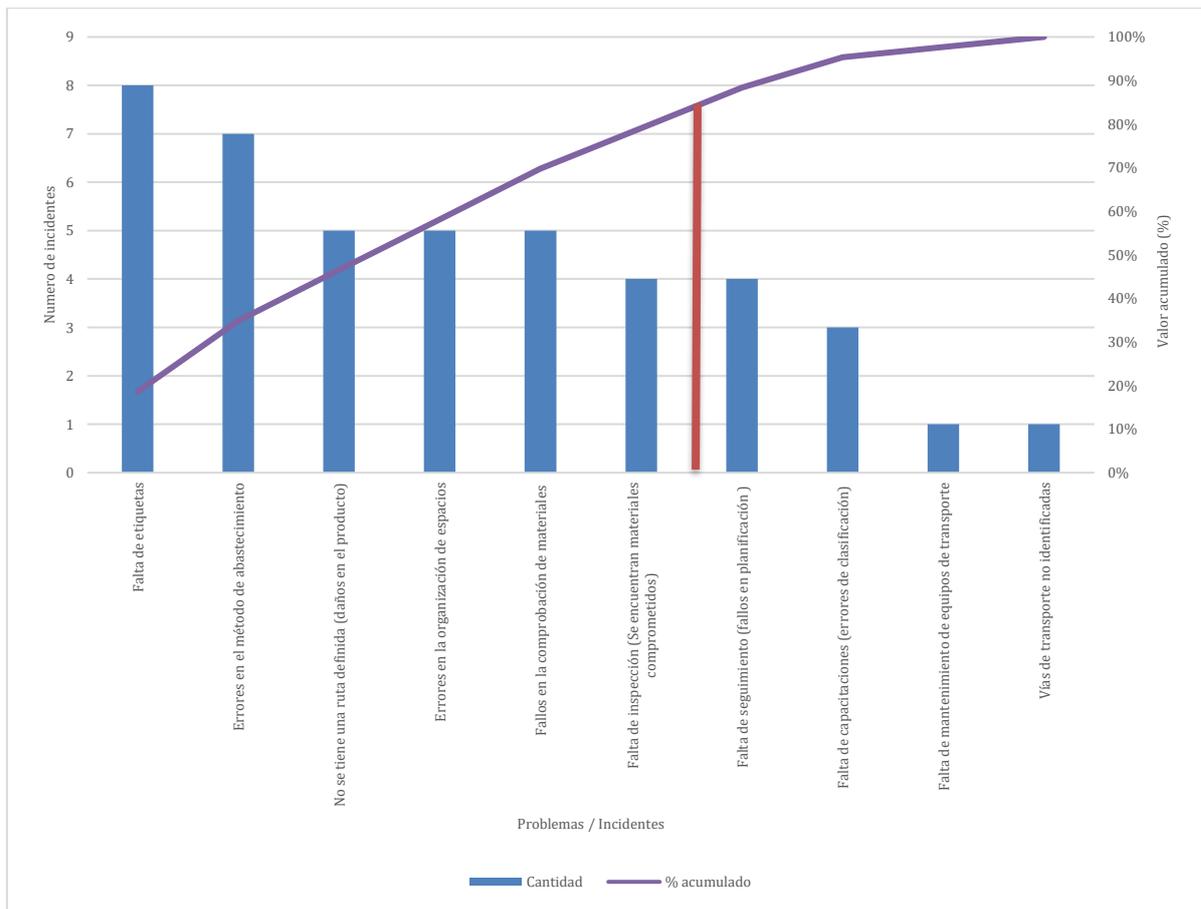


Figura 06: Evaluación Pareto de las causas raíces

Nota. Anexo 20

Para continuar con el análisis de las causas raíces se procede a realizar una evaluación Pareto sobre cada una de las causas encontradas en el diagrama Ishikawa, de tal forma en que se encuentren cuáles son las más repetitivas y que causan mayor impacto en la empresa, ya que son estas las que tienen que solucionarse con prioridad para generar un cambio significativo sobre la productividad de la empresa; el primero de los elementos más frecuentes es la falta de materiales con un 20%, seguido de los errores de abastecimiento con un porcentaje similar, esta se da por que la empresa no tiene un método definido para saber cuántos materiales se deben pedir; por otro lado la falta de un diseño definido para el almacenamiento y transporte del producto también genera un gran porcentaje de impacto en la empresa, con este análisis se encuentra que son 5 las causas que al solucionarse se obtiene los mayores beneficios.

Tabla 02

Evaluación de causas y soluciones por medio de las 5 w y 2 H

Problemas	¿Qué?	¿Por qué?	¿Dónde?	¿Cuándo?	¿Quién?	¿Cómo?	¿Cuánto?
Falta de etiquetas	No se ponen las etiquetas en los artículos, lo que provoca que no se encuentren con facilidad.	Falta de caracterización de los materiales y no se establecen espacios para ser almacenados	Almacén de suministros	Al momento de buscar materiales para el proceso productivo	Colaborador en el almacén	Método Kanban	1185 soles de inversión inicial 711,25 soles de inversión mensual
Errores en el método de abastecimiento	Se compran más suministros de lo que se necesitan y en algunos casos el tiempo de reposición es inexistente provocando que no se puedan planear las actividades	No se tiene un método para determinar la cantidad de suministro que se requiere para un ciclo productivo	Departamento de compras	Al momento de realizar una compra de materiales	Encargado de almacenamiento	Just in time	616,5 soles de inversión inicial 162,5 soles de inversión mensual
No se tiene una ruta definida (daños en el producto)	Movimiento del material ineficiente, choque con otros suministros y demoras en la carga y descarga	Fallos en la distribución del almacén de suministros	Almacén de suministros	Al momento de mover los materiales dentro del almacén	Encargado de distribución	Método 5s	1339,3 soles de inversión inicial 360 soles de inversión mensual
Errores en la organización de espacios	Existen varios materiales que se mezclan con otros; esto provoca que se pierdan o no se registren y se compren otros cuando no es necesario	Los lugares definidos para su almacenamiento no están identificados o contrastados en algún documento dentro de la empresa	Almacén de suministros	Al momento de buscar materiales para el proceso productivo	Colaborador en el almacén	Método 5s	1339,3 soles de inversión inicial 360 soles de inversión mensual
Fallos en la comprobación de materiales	Varios de los materiales registrados en el Kardex no se alinean a lo encontrado en físico en el almacén	No se realiza una evaluación frecuente a la entrada y salida de material; en varios casos se utilizan materiales de emergencia y disminuyen la cantidad de material almacenado que luego no entra dentro de lo planificado.	Almacén de suministros	Al momento de inspeccionar materiales en el almacén	Colaborador en el almacén	Estandarización	595 soles de inversión inicial 245 soles de inversión mensual
Falta de inspección (Se encuentran materiales comprometidos)	Se encuentran materiales que están dañados al momento de usarlos lo que provoca tiempo en la reposición de este material	No se realizan inspecciones rutinarias sobre la condición de los suministros	Almacén de suministros	Al momento de buscar materiales para el proceso productivo	Colaborador en el almacén	Control visual	595 soles de inversión inicial 245 soles de inversión mensual

Nota. Elaboración propia, anexo 32

Por último, para determinar cuáles son las mejores soluciones sobre las causas más importantes de la baja productividad se procede a realizar un análisis por medio de las 5w en donde se encontró que existen 5 métodos para solucionar los principales problemas de la gestión el primero de ellos es el método kanban para facilitar la ubicación de las etiquetas que se necesitan urgente en el proceso siguiente; el JIT para evitar la compra de materiales que no se necesitan en el proceso ya sea porque se cambió de procedimiento o se está trabajado con un tipo de empaquetamiento diferente; el método 5s que facilita la ubicación del material y la conservación de los suministros con mayor fragilidad, del mismo modo la estandarización permite que todos los procesos en el almacén queden definidos de tal forma que se puedan evaluar en búsqueda de un buen rendimiento y el control visual que sirve para ubicar los incorrectos almacenamiento y traslados del material, que dañan los suministros y en varios casos compromete el flujo del proceso.

3.2 Productividad del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali EIRL

El cálculo de los indicadores de la productividad se tomaron los registros de productividad y los de asistencia ubicados en los anexos 13 a 15 respectivamente dando como resultado las siguientes tablas

Tabla 03

Eficacia de la empresa – Evaluación general

Periodo	Inicio	Fin	Total de conservas (Cajas)	Conservas previstas	Eficacia (%)	
Noviembre	SEM 1	5/11/2023	11/11/2023	5876	7000	84
	SEM 2	12/11/2023	18/11/2023	7103	8000	89
	SEM 3	19/11/2023	25/11/2023	1690	2500	68
	SEM 4	26/11/2023	2/12/2023	3988	4800	83
Diciembre	SEM 1	3/12/2023	9/12/2023	4054	5000	81
	SEM 2	10/12/2023	16/12/2023	19977	25000	80
	SEM 3	17/12/2023	23/12/2023	30028	35000	86
	SEM 4	24/12/2023	30/12/2023	1313	2000	66
Enero	SEM 1	31/12/2023	6/01/2024	8942	10000	89
	SEM 2	7/01/2024	13/01/2024	11834	18000	66
	SEM 3	14/01/2024	20/01/2024	8419	9000	94
	SEM 4	21/01/2024	27/01/2024	2999	3200	94

Nota. Anexo 13 - 15

En la tabla 3 se puede ver que antes de la mejora existe cierta inestabilidad de los indicadores eficacia encontrados pasando desde un mínimo de 66% a un máximo de 89%; esto demuestra que la empresa no tiene la capacidad de cumplir con la cantidad de conservas etiquetadas y empaquetadas dentro del periodo que ofrece a sus clientes, esto se debe a los problemas que se generan en el almacén y al poco entendimiento de los colaboradores sobre el tema de abastecimientos; como se puede observar es necesario tener una gran cantidad de trabajo para tener un ritmo estable en el flujo de trabajo y conseguir porcentajes superiores; esto debido a que los pedidos más bajos vienen de emergencia y no se pide suministro adicional, a diferencia de grandes pedidos donde ya se tienen preparado compra que cubran las necesidades del sistema.

Tabla 04

Eficiencia de la empresa – Evaluación general

Periodo	Inicio	Fin	Salidas actuales (Movimientos/ HH)	Capacidad efectiva (Movimientos/ HH)	Eficiencia	
Noviembre	SEM 1	5/11/2023	11/11/2023	2,99	5,30	0,57
	SEM 2	12/11/2023	18/11/2023	2,75	4,93	0,56
	SEM 3	19/11/2023	25/11/2023	1,15	2,09	0,55
	SEM 4	26/11/2023	2/12/2023	3,02	5,78	0,52
Diciembre	SEM 1	3/12/2023	9/12/2023	1,75	3,22	0,54
	SEM 2	10/12/2023	16/12/2023	3,54	4,79	0,74
	SEM 3	17/12/2023	23/12/2023	5,00	7,36	0,68
	SEM 4	24/12/2023	30/12/2023	1,23	2,43	0,51
Enero	SEM 1	31/12/2023	6/01/2024	2,92	3,87	0,75
	SEM 2	7/01/2024	13/01/2024	3,27	4,34	0,75
	SEM 3	14/01/2024	20/01/2024	1,99	2,89	0,69
	SEM 4	21/01/2024	27/01/2024	1,38	2,56	0,54

Nota. Anexo 13 - 15

Tomando en cuenta el tiempo que se necesita para la realización del etiquetado y empaquetado de las conservas se determina la eficiencia con la cual la empresa trabaja, es así que se nota un ligero aumento en el mes de enero alcanzando el máximo de la base de datos que llega a un 0,75 y un mínimo en el mes de diciembre

que alcanza un 0,51 todo en base a una capacidad de una caja por hora hombre; aun así, el mes más deficiente es en noviembre que en la mayoría de los casos se encuentra en una media de entre 0,52 a 0,57 esto muestra que la empresa no está utilizando toda su capacidad ya que desaprovecha más de un 0,25 de cajas por hora hombre, en función a la capacidad diseñada por la empresa; la situación de este indicador es similar a la situación de la eficacia en donde mientras se tenga mayor producción se utiliza mejor los recursos debido a que se evitan problemas de sobreabastecimiento; además, el uso de menos trabajadores implica un efecto significativo en el tiempo perdido, por lo que se hace necesario tener stock de emergencia o un sistema de abastecimiento que responda rápido ante las emergencias.

Tabla 05

Productividad de la empresa – Evaluación general

	Periodo	Inicio	Fin	HH	Total de conservas (Cajas)	Productividad de hora hombre (Caja/ hr)
Noviembre	SEM 1	5/11/2023	11/11/2023	1962	5876	2,99
	SEM 2	12/11/2023	18/11/2023	2583	7103	2,75
	SEM 3	19/11/2023	25/11/2023	1473	1690	1,15
	SEM 4	26/11/2023	2/12/2023	1320	3988	3,02
Diciembre	SEM 1	3/12/2023	9/12/2023	2316	4054	1,75
	SEM 2	10/12/2023	16/12/2023	5637	19977	3,54
	SEM 3	17/12/2023	23/12/2023	6000	30028	5,00
	SEM 4	24/12/2023	30/12/2023	1065	1313	1,23
Enero	SEM 1	31/12/2023	6/01/2024	3066	8942	2,92
	SEM 2	7/01/2024	13/01/2024	3621	11834	3,27
	SEM 3	14/01/2024	20/01/2024	4230	8419	1,99
	SEM 4	21/01/2024	27/01/2024	2181	2999	1,38

Nota. Anexo 13 - 15

Con respecto a la productividad general esta tiene una inestabilidad resaltante debido a que en diferentes situaciones se logra unas 5 cajas de conservas por hora

hombre y en otras se tiene un mínimo de 1,15 cajas por hora hombre; aunque cada situación depende de la entrega temprana de las cajas por parte de producción y de la cantidad de trabajadores disponibles; también se toma en cuenta los retrasos en el almacén de suministros que son varios debido a que no se consigue la cantidad necesaria de etiquetas, cajas y pegamento durante la etapa de producción; así mismo con respecto al índice de productividad se tiene una situación similar ya que el rango máximo de este indicador es de 0,34, lo que implica que la organización no garantiza el uso de toda su capacidad de manera continua sino en algunos casos en específico y cuando la situación se alinee a esa posibilidad.

Tabla 06

Eficacia del almacén de suministros

Periodo	Inicio	Fin	Movimientos en el almacén	Movimientos en el almacén previsto	Eficacia (%)	
Noviembre	SEM 1	5/11/2023	11/11/2023	47	50	94
	SEM 2	12/11/2023	18/11/2023	36	40	90
	SEM 3	19/11/2023	25/11/2023	41	60	68
	SEM 4	26/11/2023	2/12/2023	36	40	90
Diciembre	SEM 1	3/12/2023	9/12/2023	72	80	90
	SEM 2	10/12/2023	16/12/2023	47	50	94
	SEM 3	17/12/2023	23/12/2023	75	80	94
	SEM 4	24/12/2023	30/12/2023	32	40	80
Enero	SEM 1	31/12/2023	6/01/2024	40	50	80
	SEM 2	7/01/2024	13/01/2024	47	60	78
	SEM 3	14/01/2024	20/01/2024	42	60	70
	SEM 4	21/01/2024	27/01/2024	47	50	94

Nota. Anexo 19, Anexo 21– 23

Para continuar con el análisis de la productividad, se procede a realizar una evaluación sobre los resultados traídos del almacén de suministros para ello se

cuentan tanto el tiempo como las solicitudes procesadas por esta área; encontrando que en torno a la eficacia se tiene mínimos muy bajos en el mes de noviembre de 68% y de enero con 70%; así mismo se encontraron picos de 94% lo cual es un nivel aceptable para la empresa, punto que se tiene que replicar en la mayor parte de los casos con el fin de sacar los mejores beneficios; en líneas generales se tiene una media del 85% la cual todavía presenta un margen de mejora considerable ya que al no cumplir con las solicitudes dentro del rango programado estos afectan al tiempo para el cumplimiento de la actividad principal, ocasionando retrasos grandes.

Tabla 07

Eficiencia del almacén de suministros

Periodo	Inicio	Fin	Salidas actuales (Movimientos/ HH)	Capacidad efectiva (Movimientos/ HH)	Eficiencia	
Noviembre	SEM 1	5/11/2023	11/11/2023	0,13	0,18	0,74
	SEM 2	12/11/2023	18/11/2023	0,11	0,18	0,63
	SEM 3	19/11/2023	25/11/2023	0,11	0,15	0,78
	SEM 4	26/11/2023	2/12/2023	0,10	0,12	0,81
Diciembre	SEM 1	3/12/2023	9/12/2023	0,23	0,29	0,80
	SEM 2	10/12/2023	16/12/2023	0,12	0,17	0,67
	SEM 3	17/12/2023	23/12/2023	0,18	0,28	0,66
	SEM 4	24/12/2023	30/12/2023	0,10	0,15	0,68
Enero	SEM 1	31/12/2023	6/01/2024	0,15	0,25	0,62
	SEM 2	7/01/2024	13/01/2024	0,14	0,17	0,85
	SEM 3	14/01/2024	20/01/2024	0,13	0,15	0,88
	SEM 4	21/01/2024	27/01/2024	0,17	0,25	0,71

Nota. Anexo 19, Anexo 21– 23

En tanto a la eficiencia en el almacén de suministros se tiene un incumplimiento del tiempo planteado por la empresa, esto se debe un gran medida a la falta de orden

con los materiales y a la escasa clasificación de estos; dificultando que se encuentren los materiales necesitados y el manejo de punto a punto, ya que son grandes cantidades de suministros; en base a esto se tiene un mínimo de 0,62 en enero y en noviembre se tiene un 0,63, en tanto el máximo encontrado es de 0,88 en la tercera semana de enero, esto muestra un desperdicio de recursos de más del 0,12 solicitudes por hora hombre; es este último indicador el que demuestra una deficiencia en la gestión ya que no se puede alcanzar el tope del 0,90 punto que demostraría un uso correcto del tiempo, elemento importante debido a la gran cantidad de colaboradores en el área.

Tabla 08

Productividad del almacén de suministros

	Periodo	Inicio	Fin	HH	Movimientos en el almacén	Productividad (Movimientos /hr)
Noviembre	SEM 1	5/11/2023	11/11/2023	349	47	0,13
	SEM 2	12/11/2023	18/11/2023	317	36	0,11
	SEM 3	19/11/2023	25/11/2023	360	41	0,11
	SEM 4	26/11/2023	2/12/2023	357	36	0,10
Diciembre	SEM 1	3/12/2023	9/12/2023	311	72	0,23
	SEM 2	10/12/2023	16/12/2023	403	47	0,12
	SEM 3	17/12/2023	23/12/2023	410	75	0,18
	SEM 4	24/12/2023	30/12/2023	324	32	0,10
Enero	SEM 1	31/12/2023	6/01/2024	260	40	0,15
	SEM 2	7/01/2024	13/01/2024	328	47	0,14
	SEM 3	14/01/2024	20/01/2024	318	42	0,13
	SEM 4	21/01/2024	27/01/2024	269	47	0,17

Nota. Anexo 19, Anexo 21– 23

Con respecto a la productividad se tienen tendencia negativa en el índice de productividad, con un máximo de 0,73 y un mínimo de 0,49; esto muestra una deficiencia clara ya que se encuentran que los movimientos dentro del almacén no se realiza con rapidez por lo que los clientes internos tienen que esperar para poder

ser suministrados; en tanto al ciclo de trabajo el punto medio se encuentra en 0,15 movimientos por hora hombre, esto demuestra que la empresa tienen varios puntos por mejorar para que alcance el máximo recomendado que es de 0,25; elemento que está cercano al máximo alcanzado por esta prueba de 0,23 demostrando que existe la posibilidad de llegar a estos niveles.

3.3 Aplicación del lean logistic en la empresa Inversiones Casali EIRL

Análisis inicial

Para el inicio de la aplicación del lean Logistic se procedió a dar un resumen de las evaluaciones realizadas para el diagnóstico de tal forma en que se contrasten con la metodología lean.

Tabla 09

Integración de las herramientas de análisis y criterios para la selección de mejoras

Categorías Ishikawa	Problemas	7 desperdicios Lean	Resumen de evaluación 5W + 2H (Tabla 2)		
			¿Qué?	¿Por qué?	¿Cómo?
Material	Falta de etiquetas	Tiempo de espera	No se ponen las etiquetas en los artículos, lo que provoca que no se encuentren con facilidad.	Falta de caracterización de los materiales y no se establecen espacios para ser almacenados	Método Kanban
Método	Errores en el método de abastecimiento	Inventario	Se compran más suministros de lo que se necesitan y en algunos casos el tiempo de reposición es inexistente provocando que no se puedan planear las actividades	No se tiene un método para determinar la cantidad de suministro que se requiere para un ciclo productivo	Just in time
Mano de obra	No se tiene una ruta definida (daños en el producto)	Transporte	Movimiento del material ineficiente, choque con otros suministros y demoras en la carga y descarga	Fallos en la distribución del almacén de suministros	Método 5s
Medio	Errores en la organización de espacios	Movimientos	Existen varios materiales que se mezclan con otros; esto provoca que se pierdan o no se registren y se compren otros cuando no es necesario	Los lugares definidos para su almacenamiento no están identificados o contrastados en algún documento dentro de la empresa	Método 5s
Método	Fallos en la comprobación de materiales	Tiempo de espera	Varios de los materiales registrados en el Kardex no se alinean a lo encontrado en físico en el almacén	No se realiza una evaluación frecuente a la entrada y salida de material	Estandarización
Material	Falta de inspección	Defectos	Se encuentran materiales que están dañados al momento de usarlos lo que provoca tiempo en la reposición de este material	No se realizan inspecciones rutinarias sobre la condición de los suministros	Control visual

Nota. Elaboración propia

Como se puede observar se eligieron 5 herramientas que están enfocada en la eliminación de uno de los 7 desperdicios que tiene cualquier organización, en este

caso solo se dejaron fuera 2 desperdicios que están relacionados a la producción debido a que esta investigación solo se centra en la logística y no en la manufactura de los productos.

Just in Time

Para comenzar con la implementación de las mejoras se procede a realizar el cálculo de los niveles de abastecimiento para los materiales críticos, es por esto último que se desarrolla primero la metodología ABC con el fin de determinar cuáles son los suministros que representan la mayor cantidad de valor para la empresa.

Tabla 10

Desarrollo de la evaluación ABC en los suministros de la empresa

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	I. INICIAL	PRECIO	SUB TOTAL	ENTRADAS	SUB TOTAL	TOTAL	%	% ACUMULATIVO	ABC
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	870	300	261000	552	165600	426600,0	34,36	34,36	A
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	510	300	153000	0	0	153000,0	12,32	46,68	A
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	0	300	0	410	123000	123000,0	9,91	56,59	A
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	90	300	27000	269	80700	107700,0	8,67	65,26	A
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	356	300	106800	0	0	106800,0	8,60	73,86	A
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	0	300	0	219	65700	65700,0	5,29	79,15	A
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	210	300	63000	0	0	63000,0	5,07	84,23	B
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	180	300	54000	0	0	54000,0	4,35	88,58	B
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	150	300	45000	0	0	45000,0	3,62	92,20	B
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	0	300	0	100	30000	30000,0	2,42	94,62	B

Nota. Anexo 21 – 23

Bajo los criterios tomados se tiene a las etiquetas como el material que necesita una gran inversión esto debido a la cantidad requerida en cada día productivo, en segundo nivel están los otros suministros que están relacionados con los pegamentos y las cajas; y, por último, se encuentran los elementos que no forman parte del sistema productivo, pero sirven para mantener los espacios de trabajo y almacenamiento en buenas condiciones.

DIA 1								DIA 2								DIA 3							
08:00	09:00	10:00	11:00	13:00	14:00	15:00	16:00	08:00	09:00	10:00	11:00	13:00	14:00	15:00	16:00	08:00	09:00	10:00	11:00	13:00	14:00	15:00	16:00



Figura 07: Evaluación de los tiempos de entrega de las etiquetas

Nota. Elaboración propia

Con el fin de determinar los niveles de abastecimiento de los paquetes de etiquetas se procede a realizar una línea de tiempo sobre las actividades que se tienen que desarrollar para recibir este producto desde 0; como se puede observar existen 3 días como periodo de espera desde que se realiza el requerimiento de material; es por este motivo que la empresa debe prepararse por lo menos 4 días antes para evitar un desabastecimiento de etiquetas en caso de los suministros auxiliares estos tienen un tiempo de abastecimiento en específico a diferencia de las etiquetas que necesitan de una realización especial según el tipo de producto que se está etiquetando por este motivo se tiene que dedicar un diseño especial.

Tabla 11

Stock de seguridad para las etiquetas en la empresa

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	ABC	TOTAL (6 Meses)	Cajas por hora (467) / 3 horas	Etiquetas (mill)	Stock de seguridad para 3 horas
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	A	1050			70
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	A	440			35
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	A	2269			70
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	A	200			35
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	A	130			35
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	A	930			70
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	B	230	1400	67,2	35
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	B	261			35
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	B	120			35
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	B	930			70
ETIK02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. REGAL	C	120			35
ETIK01	Mill	Etiqueta de bonito a/s REGAL	C	60			35
ETIOL02	Mill	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	C	100			35
ETIKG01	Mill	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	C	67			35

Nota. Anexo 21 – 23

La empresa tiene hasta 3 días para saber cuándo inicia el proceso de etiquetado de todas las empresas a las que apoya además sabe la cantidad de conservas promedio que se podrían procesar, aun así las etiquetas llegan el mismo día que se realiza el proceso por este motivo la empresa debe contar con un stock de seguridad que cubra tres horas para evitar que se generen tiempos muertos en espera a que lleguen los suministros del mismo modo tras días de producción seguidos, es importante tener cierta cantidad de etiquetas por si falta para completar el día de trabajo.

Tabla 12

Evaluación de los suministros para los suministros secundarios (Materiales con demanda estable)

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	ABC	Promedio (6 Meses)	Desviación estándar	Variación (%)	Diario	Tiempo de reposición	ROP	SS	Stock
INS009	Unid	Cinta Embalaje	C	172	43,61	25	7,83	2	16	44	60
INS038	Unid	Sapolio Quita Grasa	C	129	32,81	26	5,84	2	12	33	45
INS007	Unid	Cartones reciclados	C	123	85,28	70	5,58	2	12	85	97
INS002	Ltr	Aditivo	C	80	31,16	39	3,64	2	8	31	39
INS010	Unid	Cola Sintética	C	79	8,43	11	3,61	2	8	8	16
INS024	Paq.	Palitos Brochetas	C	60	12,77	21	2,72	2	6	13	19
INS008	Unid	CIF líquido	C	36	4,54	13	1,64	2	4	5	9
INS039	Und	sacagrasa	C	27	11,78	44	1,23	2	3	12	15
INS026	Unid	Tapos Lavados c/u 6kg	C	23	3,76	16	1,04	2	3	4	7
INS040	Unid	Papel Higiénico (rollo)	C	23	3,08	14	1,03	2	3	3	6
INS015	Unid	Mr. Musculo saca grasa	C	19	4,36	23	0,87	2	2	4	6
INS017	Unid	Film	C	15	1,83	12	0,67	2	2	2	4
INS025	Unid	Hisopos	C	13	1,60	12	0,60	2	2	2	4
INS030	Caja	Paño absorbente amarillo	C	9	4,69	52	0,41	2	1	5	6
INS041	Unid	Tocas	C	7	1,79	26	0,32	2	1	2	3
INS003	Unid	Sapolio Quita Grasa Bidon	C	6	0,41	7	0,28	2	1	0	1
INS042	Gal	Aplicador	C	5	2,59	58	0,20	2	1	3	4
INS027	Unid	Perfumadora DKASA	C	4	0,52	12	0,20	2	1	1	2
INS032	Kilo	Plumones para barnizar	C	4	0,52	12	0,20	2	1	1	2
INS037	Gal	Trapo Virgen	C	4	0,82	22	0,17	2	1	1	2
INS005	Paq.	Thiner	C	4	0,84	24	0,16	2	1	1	2
INS043	Paq.	Bolsas 26x40	C	4	1,87	53	0,16	2	1	2	3
INS020	Gal	Aditivo Mono	C	3	0,89	30	0,14	2	1	1	2
INS004	Ltr	Lejia	C	3	0,84	33	0,11	2	1	1	2
INS013	Unid	Ayudin Liquido	C	2	0,41	19	0,10	2	1	0	1
INS019	Gal	Esponja Carmelita	C	2	0,41	19	0,10	2	1	0	1
INS035	Caja	Jabòn Liquido	C	2	0,82	49	0,08	2	1	1	2
		TIZAS	C	2	0,82	49	0,08	2	1	1	2

Nota. Anexo 21 – 23

Para los demás materiales que están fuera de la criticidad más alta se establece un stock mínimo en función a su tiempo de reposición, en algunos casos se eliminaron materiales que no han tenido rotación en el último año y solo se dejaron aquellos que se necesitan para las nuevas actividades por parte de la metodología aplicada para este proyecto; es por este motivo que las cantidades pueden ser variadas.

Tabla 13

Materiales que no tienen espacio en el almacén por su demanda inestable

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	ABC	Promedio (6 Meses)	Desviación estándar	Variación (%)
INS006	Unid	Cartones nuevos	C	170	186,23	110
INS047	Unid	Mopas para borrar código	C	10	10,95	110
INS044	Paq.	Bolsas 220 Lts	C	1	2,42	182
INS046	Gal	Alcohol en gel	C	1	1,33	114
INS033	Kilo	Trapo para Empacar	C	1	1,67	167
INS034	Unid	Esponja Metálica	C	1	1,33	159
INS011	Unid	Escobas	C	1	1,33	159
INS018	Unid	Insecticida	C	1	1,21	182
INS016	Unid	Guantes	C	1	1,03	155
INS001	Gal	Ácido	C	1	1,21	182
INS021	Gal	Limpiador de vidrio Multiuso	C	1	1,03	155
INS023	Unid	Lona	C	1	0,84	167
INS022	Gal	Limpiador Multiuso	C	1	0,84	167
INS045	Gal	Alcohol	C	1	0,84	167
INS036	Gal	Refrigerante para grua	C	1	1,22	245
INS012	Unid	Escobillas	C	1	0,84	167

Nota. Anexo 21 – 23

Para seleccionar aquellos materiales que dejen de tener espacio en almacén como se mencionó anteriormente, se utiliza un criterio de variación porcentual de tal forma que aquellos productos con muy baja rotación o que tienen niveles de reposición aleatorios se abastecerán por requerimiento y cuando se necesiten; esto con el fin de aprovechar todo el espacio en el almacén y evitar que los productos se deterioren; así mismo en caso de no realizarse ningún pedido se tendría que replantear el eliminarlos de la lista de productos con un proveedor en específico y enfocar sus compras con aquellos proveedores que lo puedan ofrecer en el menor tiempo posible.

Metodología 5s

Para el inicio de la metodología 5s se realiza el primer paso que es clasificar en el cual se establece una codificación para todos los materiales en el almacén.

Tabla 14

Clasificación de materiales según su tipo de función en el almacén de suministros

Tipo		Tipo de acción		Código	
Ubicación					
a. Se encuentra en el lugar correcto		Sin acción		-	
b. Es un artículo de otra área		Ordenar dentro		ORD	
c. Un artículo fuera del lugar designado		Ordenar fuera		ORF	
Estado					
a. En un buen estado		Sin acción		-	
b. Falla de funcionamiento		Mantenimiento		MNT	
c. Esta sucio		Limpieza		LMP	
Basura o elemento no funcional					
a. Se puede reciclar		Reciclar		RCL	
b. Se puede usar con otra función		Reutilizar		RTL	
c. Tiene un valor		Vender		VND	
c. No se puede aprovechar		Eliminar		ELM	
Fecha	Código	Material	Cantidad	Fecha limite	Responsable
24/01/2024	ORD	Registros y facturas	5	27/01/2024	Colaborador de almacén
23/01/2024	ORD	Registros y facturas	5	25/01/2024	Colaborador de almacén
25/01/2024	ORD	Elementos de limpieza	2	26/01/2024	Colaborador de almacén
29/01/2024	ORD	Elementos de limpieza	2	2/02/2024	Colaborador de almacén
16/01/2024	ORF	Elementos de limpieza	1	20/01/2024	Colaborador de almacén
3/01/2024	ORF	Etiquetas	10	4/01/2024	Colaborador de almacén
4/01/2024	ORF	Engrasantes	1	6/01/2024	Colaborador de almacén
24/01/2024	MNT	Estoca	1	26/01/2024	Colaborador de almacén
17/01/2024	MNT	Estoca	1	20/01/2024	Colaborador de almacén
25/01/2024	MNT	Pallet	2	27/01/2024	Colaborador de almacén
26/01/2024	LMP	Latas	5	29/01/2024	Colaborador de almacén
11/01/2024	LMP	Pallet	2	14/01/2024	Colaborador de almacén
8/01/2024	LMP	Pallet	2	12/01/2024	Colaborador de almacén
2/01/2024	LMP	Latas	4	4/01/2024	Colaborador de almacén
2/01/2024	LMP	Herramientas	1	5/01/2024	Colaborador de almacén
18/01/2024	LMP	Paquete de pegamento	1	21/01/2024	Colaborador de almacén
29/01/2024	RCL	Cartón viejo	3	31/01/2024	Colaborador de almacén
30/01/2024	RCL	Cartón viejo	3	31/01/2024	Colaborador de almacén
26/01/2024	RCL	Cartón viejo	3	30/01/2024	Colaborador de almacén
16/01/2024	RCL	Plástico	1	17/01/2024	Colaborador de almacén
26/01/2024	RTL	Cartón nuevo	4	30/01/2024	Colaborador de almacén
2/01/2024	RTL	Cartón nuevo	3	6/01/2024	Colaborador de almacén
17/01/2024	RTL	Plástico azul	3	20/01/2024	Colaborador de almacén
19/01/2024	VND	Latas abolladas (llenas)	2	21/01/2024	Colaborador de almacén
15/01/2024	VND	Latas abolladas (llenas)	1	17/01/2024	Colaborador de almacén
24/01/2024	VND	Latas abolladas (llenas)	2	26/01/2024	Colaborador de almacén
25/01/2024	ELM	Plástico	1	26/01/2024	Colaborador de almacén
4/01/2024	ELM	Elementos de limpieza	2	7/01/2024	Colaborador de almacén
25/01/2024	ELM	Cartones	2	28/01/2024	Colaborador de almacén

Nota. Elaboración propia

En la tabla 07 se especifica si los materiales son importantes para los procedimientos en la parte productiva y auxiliares; o por el contrario son elemento que no agregan valor al producto y están en ese lugar debido a una falta de inspección por parte de los responsables del área; así mismo estos elementos inservibles se tienen que disponer.

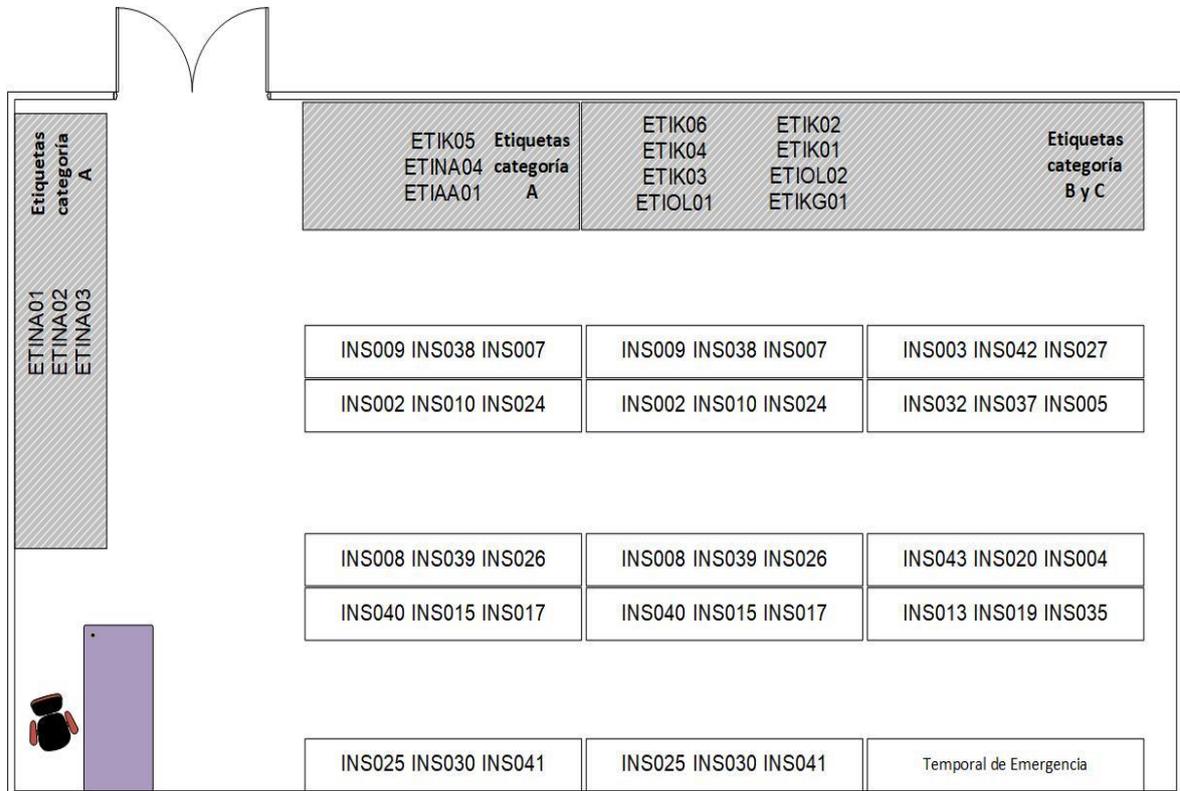


Figura 08: Orden sobre los espacios del almacén de suministros

Nota. Elaboración propia

Continuando con la segunda s, se realiza un ordenamiento de los sectores en el almacén; esto con el fin de darle prioridad a las etiquetas de la categoría “A” brindándoles una salida más fácil desde la puerta, esto cobra peso ya que la cantidad de cajas que se tienen que manejar son varias, lo que conlleva que el traslados de estas mismas se hagan con lentitud por lo que tener un pasillo libre reduce el tiempo significativamente; por otro lado los materiales que tienen baja rotación y menor criticidad se pondrán en la esquina opuesta hasta el momento de ser utilizado, también se deben realizar periodos rutinarios de inspección tanto para cantidad en los productos importantes y la calidad en los productos de baja rotación.

Tabla 15

Programa de limpieza para el almacén de suministros

Actividades	Tiempo (min)	Responsable	SEM 1		SEM 2		SEM 3		SEM 4											
			L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V			
Limpieza de estanterías	120	Colaborador de almacén																		
Limpieza de productos	120	Colaborador de almacén																		
Inspección de cantidades y estado de materiales	30	Supervisor																		
Limpieza de pisos seco	60	Colaborador de almacén																		
Limpieza de pisos húmedo	120	Colaborador de almacén																		
Limpieza de luminarias	60	Técnico de mantenimiento																		
Eliminación de oxido	180	Técnico de mantenimiento																		
Lubricación de equipos y herramientas	60	Técnico de mantenimiento																		
Limpieza de equipos y herramientas	180	Colaborador de almacén																		
Limpieza de ventanas	30	Colaborador de almacén																		

Nota. Elaboración propia

Con respecto al programa de limpieza del tercer paso de esta metodología, esta se diseña en función a las necesidades del sistema y a la cantidad de personal que se encuentra laborando de manera permanente, este punto es resaltante ya que a pesar que la empresa cuente con grandes cantidades de personal en los días de producción, estos trabajan por hora o en calidad de destajo por lo que solo vienen a cumplir una sola función; con estos puntos en mente la programación se visualiza para 4 semanas que componen un bloque de un mes, empezando por el primer lunes del mes esto permite que se rote hasta 3 colaboradores sin necesidad de que se trabaje horas extra o en todo caso que se supla con tiempo para la realización de actividades más importantes.

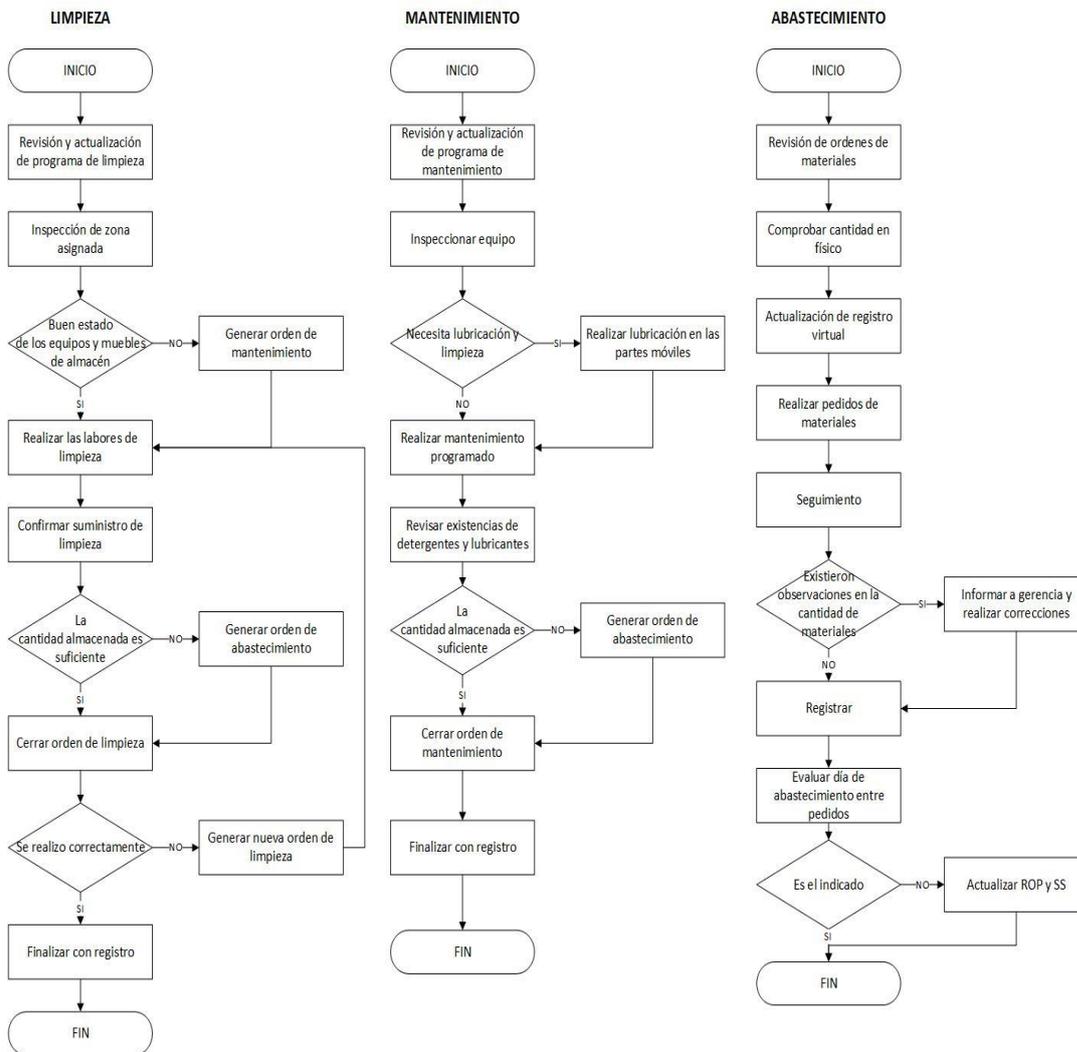


Figura 09: Flujograma de las actividades de limpieza, mantenimiento y abastecimiento

Nota. Elaboración propia

Continuando con el cuarto paso de la metodología que es el de estandarizar se optó por realizar 3 flujogramas con las actividades principales que componen la realización de los procesos del almacén de suministros y permiten que se protejan las mejoras realizadas hasta este punto por parte de la metodología; el diseño de estos flujogramas está enfocado en dar alternativas de solución ante la presencia de algún elemento fuera de lo normal; esto puede involucrar la falta de materiales esenciales o los errores encontrados por la elaboración de registros o el mal conteo, también involucra fallas en el seguimiento del programa de limpieza; como se puede entender es una guía para que los colaboradores tengan más seguridad al momento de realizar sus actividades rutinarias.

Para culminar con la metodología se procede a realizar el último paso en el cual se especifica los diversos temas para la capacitación del personal con el fin de tener actualizados sus conocimientos a tal punto que puedan generar mejoras en sus sistemas de trabajo esto permite que las 5s sigan mejorando continuamente aunque se dejen de realizar revisiones mensuales; también se debe tener en cuenta que cada mejora que se presente por este método tiene que ser correctamente recompensada para incentivar su realización.

Estandarización

Continuando con la siguiente herramienta de la metodología lean se tiene la estandarización en la cual se usó el estudio de tiempos para determinar el tiempo estándar de cada una de las actividades realizadas dentro del almacén.

Tabla 17

Determinación de tiempo estándar

Proceso	Actividades	Promedio	Valoración	Tiempo normal	Suplementos	Tiempo estándar
Proceso de limpieza	Revisión y actualización de programa de limpieza	12,28	1,07	13,14	1,00	13,14
	Inspección de zona asignada	32,76	0,89	29,16	1,04	30,32
	Generar orden de mantenimiento	13,32	1,04	13,85	1,00	13,85
	Limpieza de productos y suministros	133,08	1,01	134,41	1,02	137,10
	Limpieza de pisos y ventanas	108,52	1,03	111,78	1,02	114,01
	Limpieza de luminarias	189,56	1,02	193,35	1,02	197,22
	Limpieza de equipos	189,12	1,19	225,05	1,00	225,05
	Confirmar suministro de limpieza	12,84	1,23	15,79	1,00	15,79
	Generar orden de abastecimiento	17,44	0,91	15,87	1,00	15,87
	Cerrar orden de limpieza	20,08	0,98	19,68	1,00	19,68
	Generar nueva orden de limpieza	13,68	0,91	12,45	1,00	12,45
Finalizar con registro	18,84	0,97	18,27	1,00	18,27	
Mantenimiento	Revisión y actualización de programa de mantenimiento	28,28	1,04	29,41	1,00	29,41
	Inspeccionar equipo	55,40	0,96	53,18	1,04	55,31
	Limpieza interna del equipo	197,92	0,91	180,11	1,04	187,31
	Lubricación de partes móviles	135,72	1,06	143,86	1,03	148,18
	Revisar existencias de detergentes y lubricantes	19,20	0,97	18,62	1,00	18,62
	Generar orden de abastecimiento	23,24	0,91	21,15	1,00	21,15
	Cerrar orden de mantenimiento	20,40	0,86	17,54	1,00	17,54
	Finalizar con registro	19,08	0,97	18,51	1,00	18,51
Abastecimiento	Revisión de ordenes de materiales	13,92	0,94	13,08	1,02	13,35
	Comprobar cantidad en físico	136,00	1,01	137,36	1,08	148,35
	Actualización de registro virtual	11,32	1,16	13,13	1,00	13,13
	Realizar pedidos de materiales	55,12	1,19	65,59	1,00	65,59
	Seguimiento	55,64	1,20	66,77	1,00	66,77
	Registrar	18,44	1,26	23,23	1,00	23,23
	Evaluar día de abastecimiento entre pedidos	18,68	1,14	21,30	1,00	21,30
	Actualizar ROP y SS	64,20	0,94	60,35	1,02	61,55

Nota. Anexo 31

El estudio de tiempos de la tabla 17 se hace con el fin de asignar un indicador con el cual evaluar a los trabajadores en la realización de sus procedimientos diarios que están relacionados a las herramientas anteriormente mencionadas, así mismo para que el estudio sea fiable se hace una prueba piloto inicial, un análisis de valoraciones y suplementos propuestos por la OIT para luego procesarlos y sacar el tiempo de ciclo con el cual controlar el rendimiento de cada trabajador (anexo 31).

Tabla 18

Condición del tiempo mediante evaluaciones periódicas

Proceso	Actividades	Tiempo estándar (min)	Tiempo obtenido					Promedio (min)	Situación (%)	Estado
			5/12/2024	12/12/2024	19/12/2024	26/12/2024	2/01/2025			
Proceso de limpieza	Revisión y actualización de programa de limpieza	13,14	15	14	14	12	10	13	1,1	Medio, necesita monitoreo
	Inspección de zona asignada	30,32	25	26	27	29	33	28	7,7	Medio, necesita monitoreo
	Generar orden de mantenimiento	13,85	15	15	14	13	15	14	-4,0	Bueno
	Limpieza de productos y suministros	137,10	112	92	86	77	87	91	33,8	Muy Bajo, necesita capacitación y mejoras
	Limpieza de pisos y ventanas	114,01	104	116	135	130	112	119	-4,7	Bueno
	Limpieza de luminarias	197,22	191	201	203	193	181	194	1,7	Medio, necesita monitoreo
	Limpieza de equipos	225,05	248	295	274	307	255	276	-22,5	Excelente, permitir incentivo
	Confirmar suministro de limpieza	15,79	16	19	16	14	15	16	-1,3	Bueno
	Generar orden de abastecimiento	15,87	13	15	14	12	14	14	14,3	Bajo, necesita mejoras
	Cerrar orden de limpieza	19,68	19	22	24	22	24	22	-12,8	Excelente, permitir incentivo
	Generar nueva orden de limpieza	12,45	14	15	15	14	14	14	-15,7	Excelente, permitir incentivo
	Finalizar con registro	18,27	17	16	13	15	16	15	15,7	Bajo, necesita mejoras
Mantenimiento	Revisión y actualización de programa de mantenimiento	29,41	24	24	28	31	36	29	2,8	Medio, necesita monitoreo
	Inspeccionar equipo	55,31	58	70	71	60	69	66	-18,6	Excelente, permitir incentivo
	Limpieza interna del equipo	187,31	157	129	121	133	153	139	26,0	Muy Bajo, necesita capacitación y mejoras
	Lubricación de partes móviles	148,18	119	101	99	117	104	108	27,1	Muy Bajo, necesita capacitación y mejoras
	Revisar existencias de detergentes y lubricantes	18,62	20	23	23	24	21	22	-19,2	Excelente, permitir incentivo
	Generar orden de abastecimiento	21,15	20	23	27	29	27	25	-19,2	Excelente, permitir incentivo
	Cerrar orden de mantenimiento	17,54	19	18	17	20	22	19	-9,4	Bueno
	Finalizar con registro	18,51	15	15	13	12	10	13	29,8	Muy Bajo, necesita capacitación y mejoras
Abastecimiento	Revisión de ordenes de materiales	13,35	15	12	13	12	14	13	1,1	Medio, necesita monitoreo
	Comprobar cantidad en físico	148,35	162	193	226	231	256	214	-44,0	Excelente, permitir incentivo
	Actualización de registro virtual	13,13	14	15	15	16	18	16	-18,8	Excelente, permitir incentivo
	Realizar pedidos de materiales	65,59	71	74	67	55	53	64	2,4	Medio, necesita monitoreo
	Seguimiento	66,77	58	50	51	44	44	49	26,0	Muy Bajo, necesita capacitación y mejoras
	Registrar	23,23	26	29	27	31	32	29	-24,8	Excelente, permitir incentivo
	Evaluar día de abastecimiento entre pedidos	21,30	24	26	23	20	18	22	-4,2	Bueno
	Actualizar ROP y SS	61,55	54	44	52	42	45	47	23,0	Muy Bajo, necesita capacitación y mejoras

Nota. Datos del almacén de suministros

Es bajo estas medidas que se pueden detectar las actividades que deben ser optimizadas o vigiladas para su correcta realización, ya que se demoran más de lo previsto punto que debe ser consecuencia de la mala gestión que se está realizando, bajo el primer análisis se detectaron varios defectos encontrados en la limpieza de productos con un 33% de deficiencias y la realización de los registros de procesos con un 29%, esto a causa de que no dominan un proceso definido por lo que las capacitaciones darán un gran impacto en este aspecto.

Método Kanban

Para esta herramienta se realizaron unas tarjetas de registro según el tipo de actividad que el área de almacén de suministro tiene que realizar, en su mayor parte es la entrega de productos al área de etiquetado, empaquetado y selección.

Tabla 19

Tarjetas Kanban para gestión de actividades

<p style="text-align: center;">Tarjeta de gestión</p> <p>Área inicial <input type="text"/> Carácter Urgente</p> <p>Descripción de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p>Inicio de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> Fin de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;">Área pendiente</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Área 1</td> <td>Área 2</td> <td>Área 3</td> <td>Área 4</td> <td>Área 5</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5						<p style="text-align: center;">Tarjeta de gestión</p> <p>Área inicial <input type="text"/> Carácter Actividad principal</p> <p>Descripción de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p>Inicio de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> Fin de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;">Área pendiente</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Área 1</td> <td>Área 2</td> <td>Área 3</td> <td>Área 4</td> <td>Área 5</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5					
Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5																	
Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5																	
<p style="text-align: center;">Tarjeta de gestión</p> <p>Área inicial <input type="text"/> Carácter Proceso rutinario</p> <p>Descripción de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p>Inicio de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> Fin de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;">Área pendiente</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Área 1</td> <td>Área 2</td> <td>Área 3</td> <td>Área 4</td> <td>Área 5</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5						<p style="text-align: center;">Tarjeta de gestión</p> <p>Área inicial <input type="text"/> Carácter Actividad de apoyo</p> <p>Descripción de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p>Inicio de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> Fin de actividad <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;">Área pendiente</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Área 1</td> <td>Área 2</td> <td>Área 3</td> <td>Área 4</td> <td>Área 5</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5					
Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5																	
Área 1	Área 2	Área 3	Área 4	Área 5																	

Nota. Elaboración propia

La tabla 19 se realiza debido a la falta de seguimiento que se les dan a algunas entregas a tal punto que las menos prioritarias se quedan estancadas permitiendo que se generen tiempos muertos al acumularse ya que a pesar de no ser prioritarios pueden generar problemas en el flujo de los procesos, como es el caso de la limpieza debido a que si no se cuentan con los suministros suficientes se reduce el ritmo de trabajo al tener que movilizar grandes cantidades de plásticos y cartones. Como se puede observar en estas fichas también se registran las áreas donde ha desarrollado cada una de las actividades del proceso, esto con el fin de evitar retrasos y poder encontrar la raíz del problema de marea rápida.

Así mismo para que no solo quede la ficha de actividad dentro del muro de control también se realizó un registro de control (anexo 34) en donde se encuentra cada una de las fichas realizadas esto con el fin de que ninguna se pierda y que se permita dar una observación completa a lo realizado durante un periodo de trabajo; con ello se puede encontrar problemas y dar soluciones, además de vigilar el rendimiento de cada área logística.

Control visual

Para culminar con la realización de herramientas se tiene el control visual en donde se cuenta con un check list (anexo 35) el cual está diseñado para evaluar los tipos de materiales más importantes. El check list se realiza considerando el tipo de empaque y las condiciones en las que debe de estar para evitar el deterioro de estos elementos; este punto es importante debido a que en varias ocasiones se tienen suministros que deben estar almacenados más de un trimestre debido al paro de la producción por épocas de pesca, es por este motivo que al darles inspecciones rutinarias se asegura que los materiales se encuentren en óptimas condiciones al iniciar nuevamente las actividades productivas.

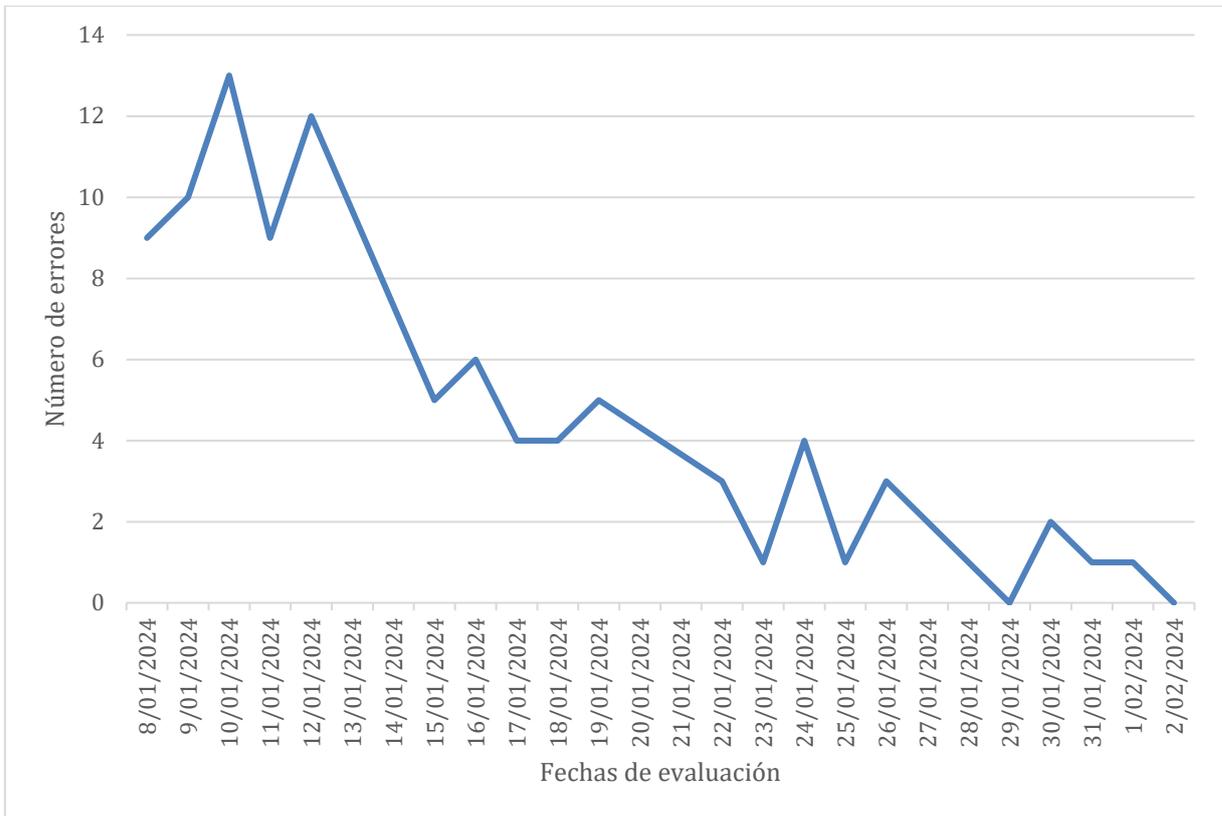


Figura 10: *Grafico de control de errores en conservas*

Nota. Anexo 28

Al aplicar este control visual en las primeras semanas antes de realizar todas las mejoras mencionadas anteriormente, se puede notar grandes picos de entre 10 a 13 observaciones por día evaluado, esto se redujo en más de la mitad llegando a niveles promedios de 2 errores por evaluación, todo en función a las nuevas actividades de seguimiento que se han aplicado, se espera que ha futuro ya no existan observaciones solo en casos puntuales, debido a que las mismas actividades de limpieza y mantenimiento permitirían corregir estos problemas antes que se presenten en el control visual, de todas formas estas actividades se deben realizar para evitar que los problemas lleguen a la parte productiva.

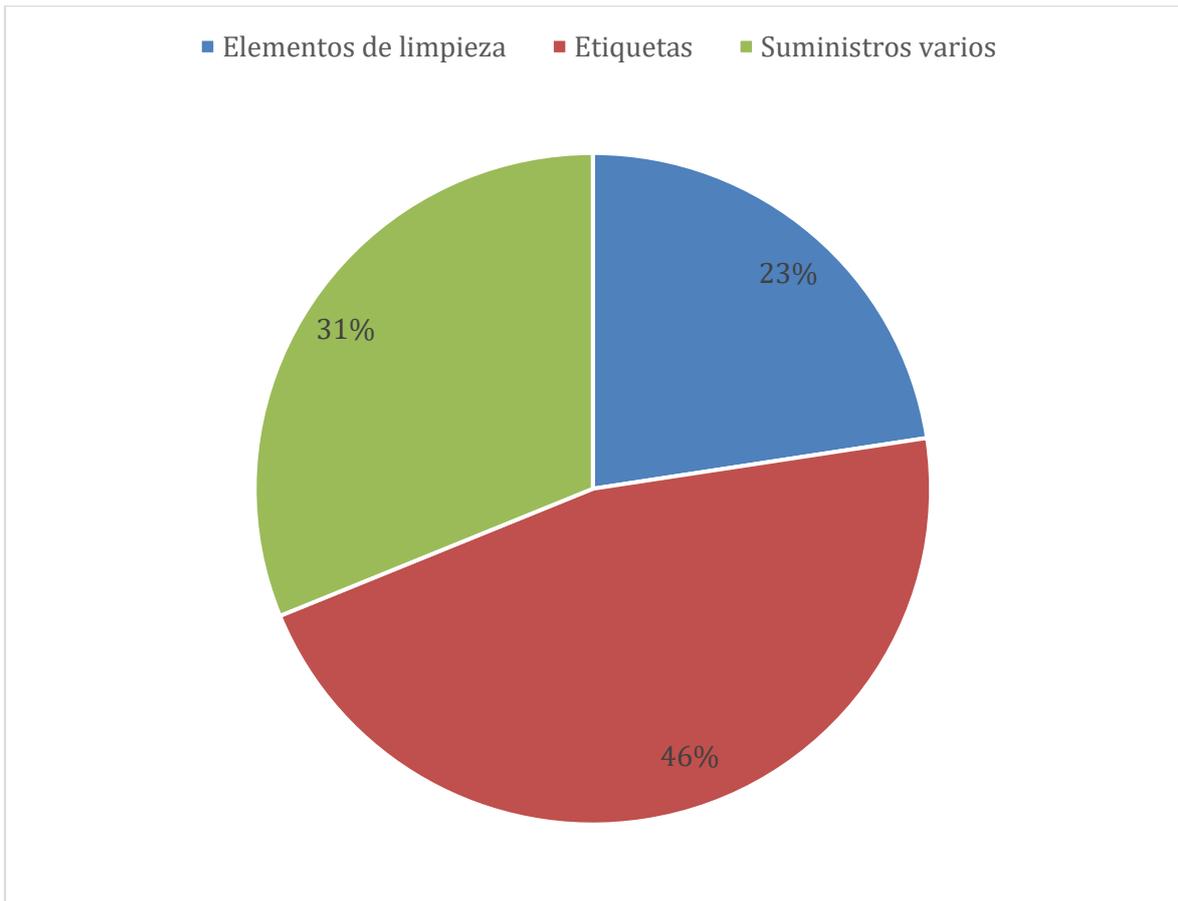


Figura 11: *Distribución de problemas encontrados según tipo de material*

Nota. Anexo 28

En un carácter general se puede encontrar que la mayor parte de observaciones se encuentran en las etiquetas (46%) seguido de los suministros variados (31%) y terminado con los elementos de limpieza (23%); esta diferencia se da debido a que los contenedores de etiquetas son propensos a dañarse con la humedad o el mal manejo y debido a su peso no resisten muy bien el daño por lo que se tiene que manejar o almacenar con cuidado si se quiere utilizar estos suministros sin ningún tipo de problema a futuro ya sea de la condición del mismo material o la seguridad del trabajador al manejarlo.

3.4 Productividad del almacén de suministros luego de aplicar la mejora en la empresa Inversiones Casali EIRL.

Con respecto a la productividad luego de aplicar la mejora, se logró tomar datos de los meses de febrero a abril del 2024 para alinearlos con la base de datos de la producción del año 2023.

Tabla 20*Eficacia de la empresa después de la mejora – Evaluación general*

Periodo	Inicio	Fin	Total de conservas	Conservas previstas	Eficacia (%)	
Febrero	SEM 1	28/01/2024	3/02/2024	4358	6110	71
	SEM 2	4/02/2024	10/02/2024	14973	15000	100
	SEM 3	11/02/2024	17/02/2024	6933	7350	94
	SEM 4	18/02/2024	24/02/2024	10590	11330	93
Marzo	SEM 1	25/02/2024	2/03/2024	11221	12340	91
	SEM 2	3/03/2024	9/03/2024	7510	8110	93
	SEM 3	10/03/2024	16/03/2024	6061	6550	93
	SEM 4	17/03/2024	23/03/2024	4241	4450	95
	SEM 5	24/03/2024	30/03/2024	3314	3480	95
Abril	SEM 1	31/03/2024	6/04/2024	3279	3610	91
	SEM 2	7/04/2024	13/04/2024	2067	2210	94
	SEM 3	14/04/2024	20/04/2024	4878	5370	91
	SEM 4	21/04/2024	27/04/2024	5932	6230	95

Nota. Anexo 16 – 18

Como parte de este análisis se tiene a la eficacia la cual presenta niveles por encima del 90% en todos los casos e inclusive en la segunda semana de febrero se llegó a un 100% indicado que se alcanzaron todos los objetivos de esa semana con respecto al tratamiento de los productos que ingresan al almacén; el único elemento deficiente se encuentra en la primera semana de febrero con un 71%, ya que en otros casos el mínimo se encuentra solo en 91%; este nivel tan bajo en la primera semana se da por el acondicionamiento de los colaboradores antes los nuevos métodos de trabajo y los pequeños cambios que se tuvieron que hacer para algunos programas con el fin de que alcanzaran los recursos disponibles sin afectar al proceso productivo principal.

Tabla 21*Eficiencia de la empresa después de la mejora – Evaluación general*

Periodo		Inicio	Fin	Salidas actuales (Movimientos/ HH)	Capacidad efectiva (Movimientos/ HH)	Eficiencia
Febrero	SEM 1	28/01/2024	3/02/2024	2,29	2,69	0,85
	SEM 2	4/02/2024	10/02/2024	6,53	6,93	0,94
	SEM 3	11/02/2024	17/02/2024	3,25	3,40	0,96
	SEM 4	18/02/2024	24/02/2024	5,41	5,60	0,97
Marzo	SEM 1	25/02/2024	2/03/2024	4,71	5,50	0,86
	SEM 2	3/03/2024	9/03/2024	5,85	6,42	0,91
	SEM 3	10/03/2024	16/03/2024	3,13	3,81	0,82
	SEM 4	17/03/2024	23/03/2024	1,92	2,21	0,87
	SEM 5	24/03/2024	30/03/2024	2,37	2,83	0,84
Abril	SEM 1	31/03/2024	6/04/2024	3,95	4,20	0,94
	SEM 2	7/04/2024	13/04/2024	5,47	5,74	0,95
	SEM 3	14/04/2024	20/04/2024	3,65	4,52	0,81
	SEM 4	21/04/2024	27/04/2024	4,41	5,34	0,83

Nota. Anexo 16 – 18

Con respecto a la eficiencia se encuentra una situación similar al anterior punto ya que se puede notar que la disminución de contratiempos permite procesar más cajas de conservas por hora a tal punto que se cumple con las necesidades de la empresa obteniendo un mínimo en el indicador de 0,81 en la tercera semana de marzo y un máximo de 0,97 en las primeras semanas de febrero; con estos datos se observa una situación que todavía no es estable pero se orienta a una mejora significativa, ya que se están usando la mayor parte de horas hombre disponible solo desperdiciando un 0,10 cajas por hora hombre bajo una capacidad de una unidad, todo gracias a que se evita el tiempo muerto que genera gastos adicionales en la producción. Por otro lado, se puede notar que la cantidad de horas realizadas no influyen en el porcentaje final de la eficiencia, lo que implica que el stock de emergencia está contribuyendo a la disminución de tiempos muertos dado que

anteriormente los días con menos horas de trabajo son los que tenían índices deficientes.

Tabla 22

Productividad de la empresa después de la mejora – Evaluación general

	Periodo	Inicio	Fin	HH	Total de conservas	Productividad
Febrero	SEM 1	28/01/2024	3/02/2024	1899	4358	2,29
	SEM 2	4/02/2024	10/02/2024	2292	14973	6,53
	SEM 3	11/02/2024	17/02/2024	2136	6933	3,25
	SEM 4	18/02/2024	24/02/2024	1956	10590	5,41
Marzo	SEM 1	25/02/2024	2/03/2024	2382	11221	4,71
	SEM 2	3/03/2024	9/03/2024	1284	7510	5,85
	SEM 3	10/03/2024	16/03/2024	1938	6061	3,13
	SEM 4	17/03/2024	23/03/2024	2205	4241	1,92
	SEM 5	24/03/2024	30/03/2024	1398	3314	2,37
Abril	SEM 1	31/03/2024	6/04/2024	831	3279	3,95
	SEM 2	7/04/2024	13/04/2024	378	2067	5,47
	SEM 3	14/04/2024	20/04/2024	1338	4878	3,65
	SEM 4	21/04/2024	27/04/2024	1344	5932	4,41

Nota. Anexo 16 – 18

Con respecto a la productividad general se tiene un aumento estable, esto en función a los nuevos picos detectados de 6,57 cajas por hora hombre; además en varias ocasiones la productividad superó las 5 cajas por hora hombre punto que antes era el máximo de la prueba pre test; otro punto a comparar son los porcentajes que superan el 80% en todos los casos excepto por la primera semana. Estos cambios se deben a la estabilidad de la producción ya que no se tienen contratiempos que aumente la cantidad de horas de trabajo lo que permite que la producción se realice en el tiempo estimado con una menor cantidad de recursos, punto que hay que resaltar ya que no se aumentó la cantidad de cajas producidas solo redujeron las horas de trabajo, esto se debe a la naturaleza de la industria

donde existe una cantidad en específico de materia prima que se tiene que procesar que no aumenta aunque se tenga una capacidad superior de trabajo.

Tabla 23

Eficacia del almacén de suministros después de la mejora

Periodo	Inicio	Fin	Total de conservas	Conservas previstas	Eficacia (%)	
Febrero	SEM 1	28/01/2024	3/02/2024	41	50	82
	SEM 2	4/02/2024	10/02/2024	38	40	95
	SEM 3	11/02/2024	17/02/2024	36	40	90
	SEM 4	18/02/2024	24/02/2024	46	50	92
Marzo	SEM 1	25/02/2024	2/03/2024	35	40	88
	SEM 2	3/03/2024	9/03/2024	40	40	100
	SEM 3	10/03/2024	16/03/2024	35	40	88
	SEM 4	17/03/2024	23/03/2024	46	50	92
	SEM 5	24/03/2024	30/03/2024	38	40	95
Abril	SEM 1	31/03/2024	6/04/2024	48	50	96
	SEM 2	7/04/2024	13/04/2024	48	50	96
	SEM 3	14/04/2024	20/04/2024	40	40	100
	SEM 4	21/04/2024	27/04/2024	44	50	88

Nota. Anexo 19, Anexo 24 – 26

Con respecto a los resultados del almacén de suministros en función a la productividad se tienen una eficacia mayor a lo esperado que supera en todos los casos el 80% y en su mayoría se encuentra superior al 90%, esto muestra un claro cumplimiento de los estándares de trabajo impuestos por la metodología lean ya que se tiene espacio para la realización de todas las actividades programadas en las que se encuentra el abastecimiento al proceso principal lo que explica los resultados mostrados anteriormente en donde la productividad general consiguió un alza significativa esto debido a que siempre se encuentra disponible o en corto tiempo, los materiales que permiten el desarrollo de las actividades.

Tabla 24*Eficiencia del almacén de suministros después de la mejora*

Periodo	Inicio	Fin	Salidas actuales (Movimientos/ HH)	Capacidad efectiva (Movimientos/ HH)	Eficiencia	
Febrero	SEM 1	28/01/2024	3/02/2024	0,16	0,19	0,88
	SEM 2	4/02/2024	10/02/2024	0,19	0,20	0,94
	SEM 3	11/02/2024	17/02/2024	0,19	0,19	0,98
	SEM 4	18/02/2024	24/02/2024	0,21	0,26	0,82
Marzo	SEM 1	25/02/2024	2/03/2024	0,17	0,21	0,81
	SEM 2	3/03/2024	9/03/2024	0,19	0,21	0,90
	SEM 3	10/03/2024	16/03/2024	0,16	0,17	0,92
	SEM 4	17/03/2024	23/03/2024	0,23	0,26	0,91
	SEM 5	24/03/2024	30/03/2024	0,18	0,21	0,83
Abril	SEM 1	31/03/2024	6/04/2024	0,26	0,27	0,98
	SEM 2	7/04/2024	13/04/2024	0,28	0,28	0,98
	SEM 3	14/04/2024	20/04/2024	0,18	0,19	0,99
	SEM 4	21/04/2024	27/04/2024	0,25	0,26	0,95

Nota. Anexo 19, Anexo 24 – 26

Con respecto a la eficiencia se tiene una gran cantidad de cumplimiento en todos los datos evaluados después de la mejora superando un 0,80 y una tercera parte de los datos superan el 0,95, además viendo la distribución de los datos se tiene una tendencia positiva lo que indica que se pueden tener mejores resultados, esto muestra una evidente mejora ya que solo se desperdicia un 0,05 de las solicitudes por hora hombre en base a una solicitud por hora hombre; a pesar de no haber completado ningún caso con un eficiencia perfecta de cumplimientos se tiene una media que ha aumentado significativamente, con estos datos se puede argumentar que se está aprovechando el tiempo para la realización de cada uno de los pedidos programados entregando los materiales cuando se necesitan en especial para las actividades auxiliares como la limpieza en donde se redujo el espacio de almacenamiento y se aumentó el flujo de trabajo.

Tabla 25*Productividad del almacén de suministros después de la mejora*

	Periodo	Inicio	Fin	HH	Total de conservas	Productividad de hora hombre (Caja/ hr)
Febrero	SEM 1	28/01/2024	3/02/2024	249	41	0,16
	SEM 2	4/02/2024	10/02/2024	202	38	0,19
	SEM 3	11/02/2024	17/02/2024	189	36	0,19
	SEM 4	18/02/2024	24/02/2024	220	46	0,21
Marzo	SEM 1	25/02/2024	2/03/2024	209	35	0,17
	SEM 2	3/03/2024	9/03/2024	212	40	0,19
	SEM 3	10/03/2024	16/03/2024	217	35	0,16
	SEM 4	17/03/2024	23/03/2024	197	46	0,23
	SEM 5	24/03/2024	30/03/2024	217	38	0,18
Abril	SEM 1	31/03/2024	6/04/2024	184	48	0,26
	SEM 2	7/04/2024	13/04/2024	173	48	0,28
	SEM 3	14/04/2024	20/04/2024	217	40	0,18
	SEM 4	21/04/2024	27/04/2024	179	44	0,25

Nota. Anexo 19, Anexo 24 – 26

Con respecto a la productividad se tiene un índice que llega a un máximo de 0,99 en la penúltima semana de abril, así mismo en todo el mes el índice se mantiene por encima del 0,90; mostrando una tendencia bastante positiva en los últimos tres meses; de igual forma para los datos de la productividad se tiene esta misma tendencia partiendo de un índice de 0,16 solicitudes por hora hombre hasta terminar en una media de 0,20 solicitudes por hora hombre; punto que se acerca al nivel esperado por la empresa que es de 0,25 solicitudes por hora hombre, esto permite que el sistema productivo del almacén pueda responder rápidamente ante cualquier emergencia de la producción principal con ello se explica la reducción de tiempos muertos encontrados en los gráficos de la productividad, eficiencia y eficacia del proceso mostrados.

Comparación de resultados:

Tomando en cuenta los resultados de los indicadores productivos se hace la comparación entre el antes y después, para determinar el impacto de las herramientas.

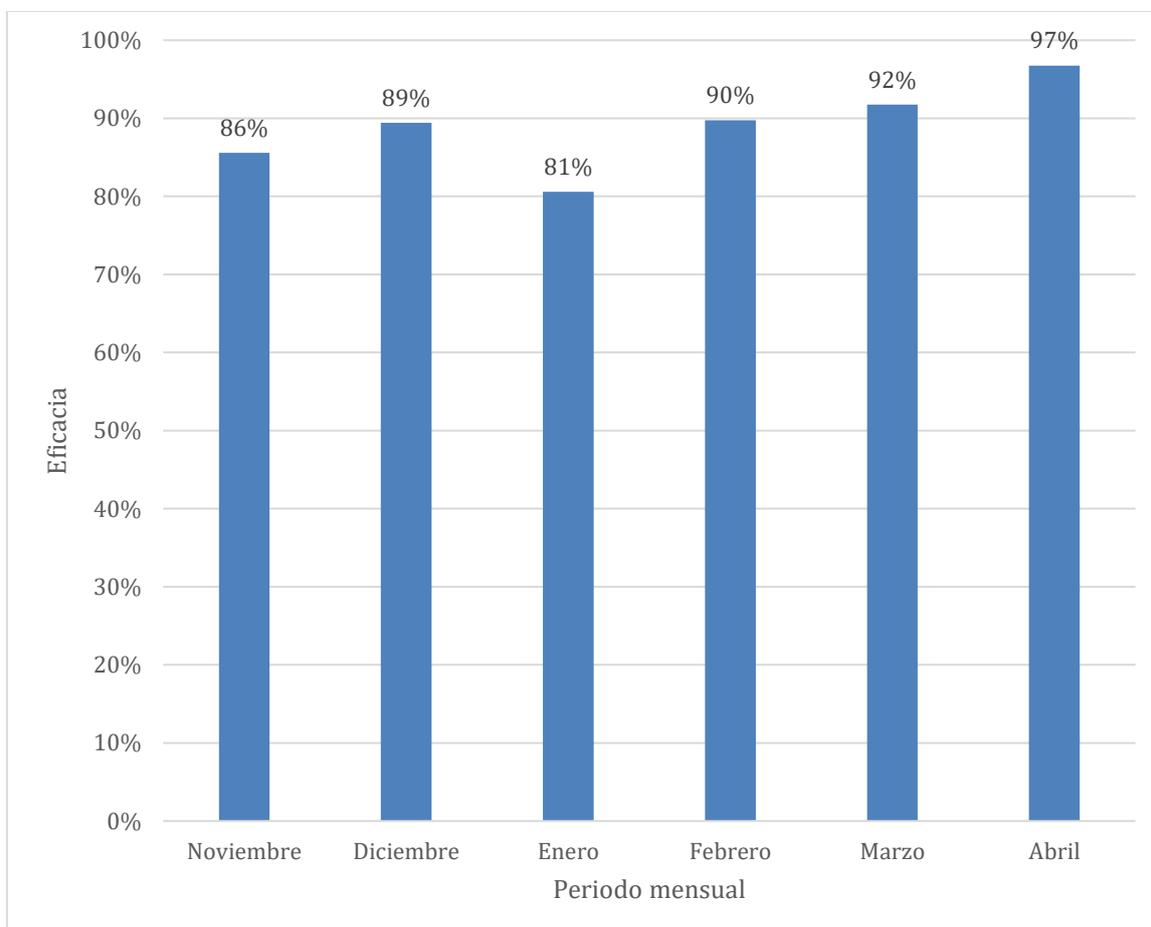


Figura 12: Comparación de la *eficacia del almacén de suministros*

Nota. Anexo 21 – 27

Se muestra que el rango de los meses pre test es de 81% a 86% en cambio para los meses post test el rango entra dentro del 90% al 97%; como se puede notar el rango es superior en todos sentidos luego de aplicar la mejora a tal punto que solo quedan un margen de mejora minúsculo, que se encuentra en la realización de actividades secundarias como los mantenimientos y el cambio de herramientas punto que debe verificarse a través de un programa correcto, elemento que es responsabilidad del área de producción.

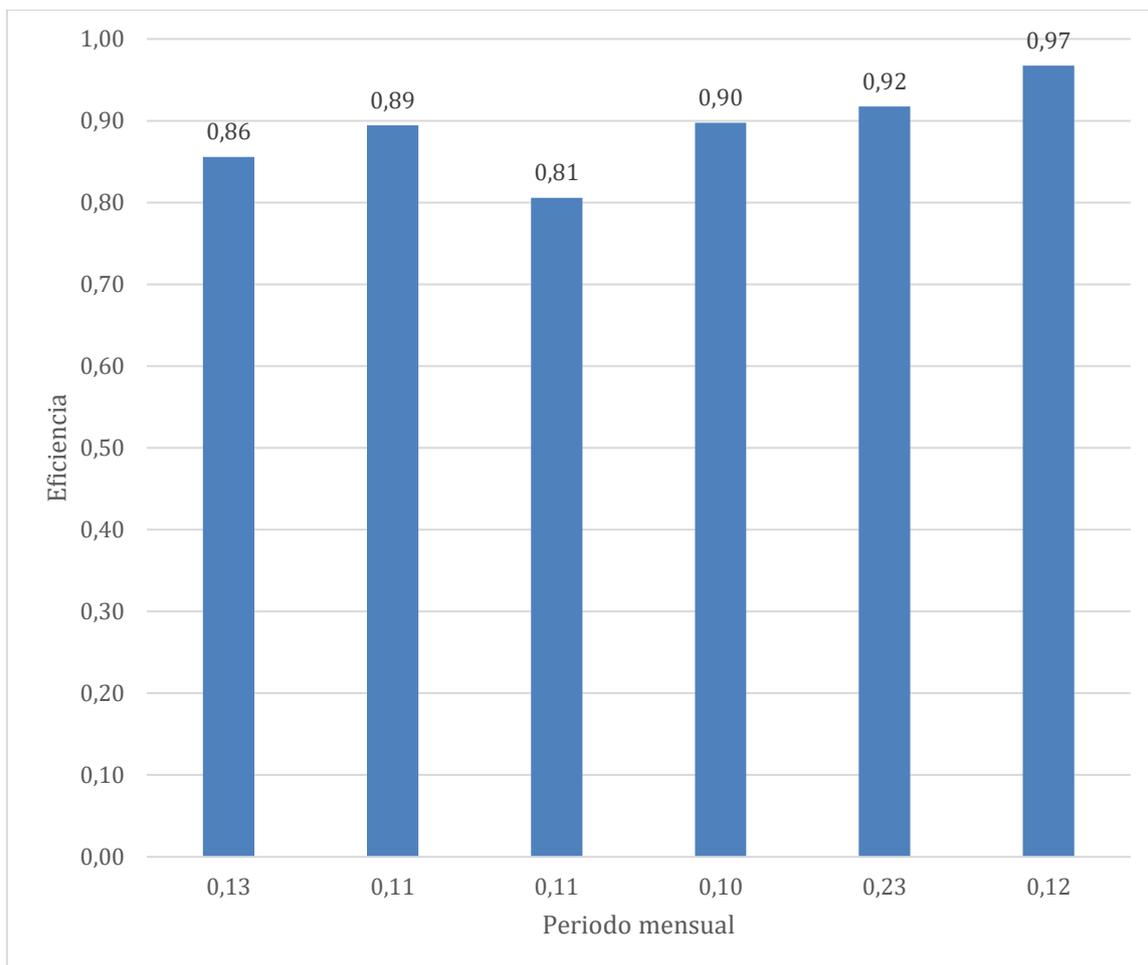


Figura 13: Comparación de la *eficiencia del almacén de suministros*

Nota. Anexo 21 – 27

El siguiente criterio de comparación se encuentra en la eficiencia en donde la diferencia es más clara partiendo de un rango de 0,70 a 0,76 hasta uno de entre 0,89 a 0,95 reduciendo los desperdicios de recursos en un 0,20 solicitudes por hora hombre en base a una unidad de solicitud por hora hombre; demostrando que se usa el tiempo correctamente y se evita las actividades no programadas que generan esperas en la parte productiva principal; con la aplicación del just in time se facilita la eliminación de actividades de emergencia que afectan al flujo del procesos y se enfatiza en actividades que protegen a los materiales con el fin de asegurar su uso más adelante y no se tengan que reponer por daños causados por las malas prácticas de almacenamiento, del mismo modo se espera que los colaboradores tomen conciencia de las actividades que realizan y mejoren su desempeño en función a las inspecciones que se realizan frecuentemente.

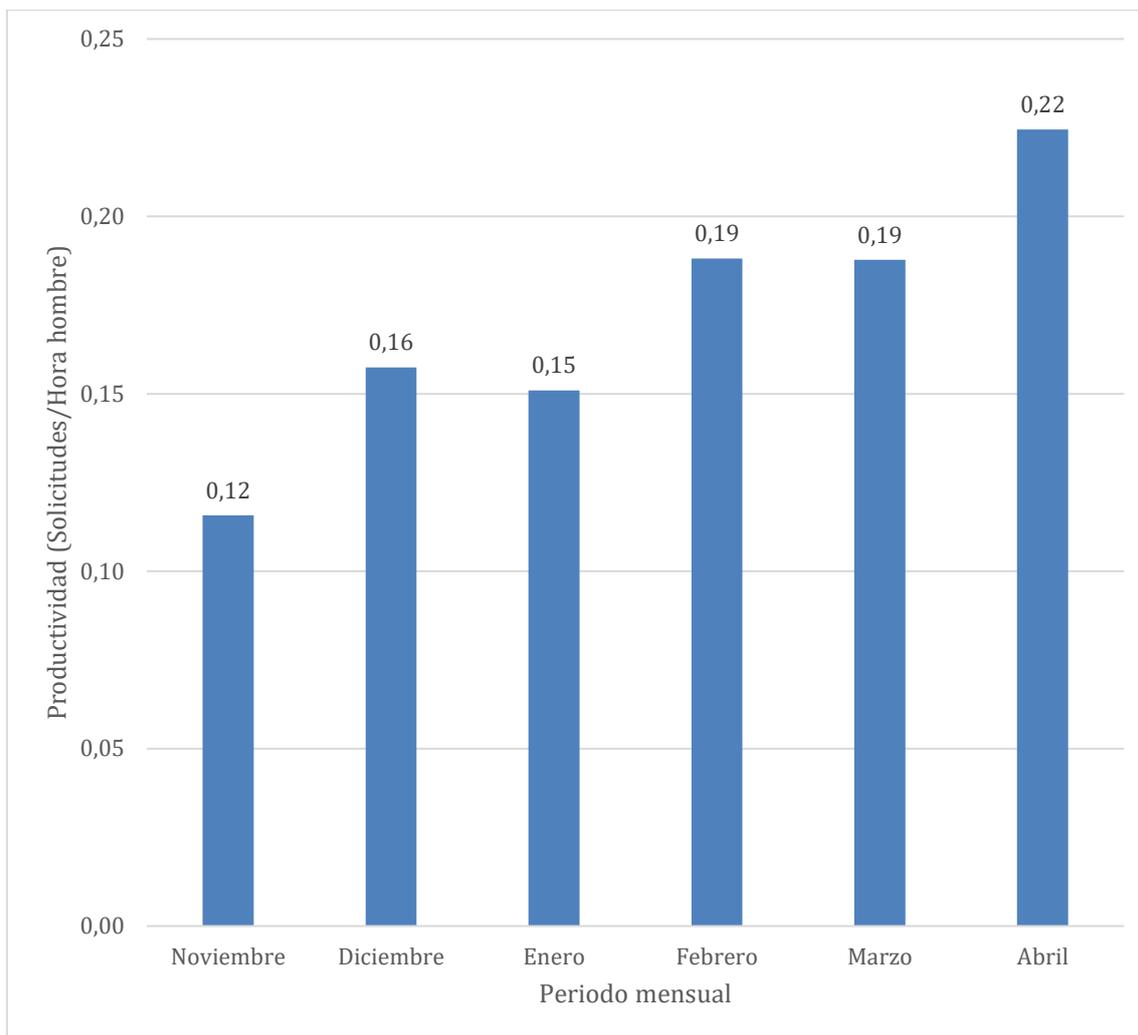


Figura 14: Comparación de la productividad *del almacén de suministros*

Nota. Anexo 21 – 27

Para la productividad el cambio entre el antes y después es importante ya que pasa desde un rango de 0,12 – 0,16 a uno de 0,19 - 0,22 solicitudes por hora hombre; esto se debe por la reducción del tiempo de cada solicitud y al cúmulo de ordenes que se generan al no comprar un lote correcto de productos que sean suficientes para satisfacer la necesidad de la parte productiva; con este aumento de la productividad la empresa puede plantearse en realizar un método más automatizado para registrar la entrada y salida de material; de esa manera se puede manejar con facilidad la gran cantidad de materiales que se deben movilizar a los transportes de entrada y de salida; así mismo se tiene más tiempo para inspeccionar la cantidad de cajas y evitar pérdidas relacionadas al mal flujo entre las dos empresas.

Análisis financiero

Para culminar el análisis de los indicadores se procede a realizar un cálculo de costos de la implementación.

Tabla 26

Inversión inicial de la implementación

		Precio (Soles)
	Mano de obra	325,0
Implementación Just in Time	Costo de materiales	291,5
	Mano de obra	847,5
Metodología 5s	Costo de materiales	491,8
	Mano de obra	325,0
Implementación de herramientas de control visual y estandarización	Costo de materiales	270,0
	Mano de obra	685,0
Implementación de Metodología Kanban	Costo de materiales	500,0
	Servicios generales	550,0
Inversión		4286

Nota. Anexo 32

En la tabla 28 se determinó que la inversión inicial no es cuantiosa ya que solo asciende a 4,2 mil soles, esto se debe a que la empresa no es tan grande y tiene tiempo disponible durante los periodos de veda que facilitaría la implementación de las herramientas, de igual forma hay que tener en cuenta que las herramientas de mejora se enfocan en la mano de obra y no en comprar materiales de optimización.

Tabla 27

Inversión mensual de la implementación

		Precio (Soles)
	Mano de obra	62,5
Implementación Just in Time	Costo de materiales	100,0
	Mano de obra	260,0
Metodología 5s	Costo de materiales	100,0
	Mano de obra	125,0
Implementación de herramientas de control visual y estandarización	Costo de materiales	120,0
	Mano de obra	391,3
Implementación de Metodología Kanban	Costo de materiales	320,0
	Inversión mensual	1479

Nota. Anexo 32

En la tabla 29 se encontró que la verdadera inversión se da en los costos mensuales donde se puede ver que asciende a 1,4 mil soles; esto se debe a que la mayor parte de las herramientas constan de una vigilancia continua, remplazo de etiquetas y actualización de información que antes no se realizaba; de tal forma en que se tenga que utilizar una gran cantidad de tiempo de los colaboradores; punto que se pretende amortizar con los tiempos ahorrados con este nuevo sistema. Con estos dos puntos se establecen los costos generales de la implementación, de los cuales no todos serán desembolsos directos ya que el tiempo de los trabajadores ya está pagado mensualmente solo que se realiza un mejor uso de este tiempo a tal punto que se pueda obtener beneficios a futuro.

Tabla 28

Análisis económico de la implementación

	Año 0	2024	2025	2026	2027	2028
Solicitudes		2013	2187	2183	2179	2175
HH extra Antes (Proyectado)		3149	3374	3344	3314	3283
HH extra Después (Proyectado)		222	200	195	191	187
Ahorro		2926	3174	3149	3123	3097
Ahorro monetario - Tasa (7,5 soles/hr)		21946	23806	23614	23420	23226
Costo mensual		17745	17745	17745	17745	17745
Inversión inicial	4286					
Flujo financiero	-4286	4201	6061	5869	5675	5481
Saldo actualizado 15%	-4.285,80	4.201,24	6.061,16	5.869,10	5.675,09	5.481,47
Saldo actualizado acumulado (Soles)	-4.285,80	-84,56	5.976,59	11.845,69	17.520,78	23.002,26

Tasa de inversión	15,0%
VNA	\$ 18.065,40
VAN	\$ 13.779,60
TIR	114%
B/C	6,37
PR	1,02

Nota. Anexo 33

Por último, en la tabla 30 se realizó el cálculo de los ingresos en función a la disminución de las horas extra y se desarrolló un pequeño análisis financiero en el cual se alcanzó un VAN de 13 mil soles en 5 años y un TIR de 114% lo que indica que la implementación es altamente rentable; esto es debido a que el mayor gasto se hace de manera mensual y no se tiene que amortizar una gran inversión inicial.

Pruebas de normalidad:

Para determinar qué tipo de prueba que se tiene que realizar para establecer la veracidad de la hipótesis se procede a realizar la comprobación de normalidad por medio de Shapiro Wilk ya que se tiene menos de 50 datos, es en esta prueba donde se sigue las siguientes reglas de decisión:

Regla de decisión:

Si “p” valor ≤ 0.05 , los datos de la eficacia no presentan una distribución normal.

Si “p” valor > 0.05 , los datos de la eficacia presentan una distribución normal.

Tabla 29

Prueba de normalidad de los resultados encontrados

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Eficacia_antes	0,277	12	0,012	0,838	12	0,026
Eficacia_despues	0,163	12	0,2	0,951	12	0,648
Eficiencia_antes	0,156	12	0,200	0,945	12	0,572
Eficiencia_despues	0,174	12	0,200	0,898	12	0,150
Productividad_antes	0,177	12	0,2	0,885	12	0,100
Productividad_despues	0,269	12	0,016	0,870	12	0,065

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. IBM SPSS

Según la distribución de los datos solo la eficacia tiene una anormalidad en los datos antes de ser aplicado el estudio ya que su sig. bilateral es de menos de 0,05; las demás pruebas tanto para la eficiencia como para la productividad muestran un sig. mayor al límite establecido por lo cual se clasifican como normales por tal motivo se selecciona la t de student para analizar su cambio.

Contrastación de Hipótesis específica:

Para realizar la comprobación de hipótesis se tiene en cuenta el desarrollo de la hipótesis al inicio de la investigación que compromete tanto a las dimensiones como las variables; se empieza con la eficacia en donde se toma la prueba Wilconwon debido a que la base de datos del pre test arroja una anormalidad en la distribución de los datos

Hipótesis Ho: La aplicación del lean logistic no aumenta la eficacia del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali, 2023

Hipótesis Ha: La aplicación del lean logistic aumenta la eficacia del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali, 2023

Regla de decisión:

Si “p” valor ≤ 0.05 , se rechaza la hipótesis nula.

Si “p” valor > 0.05 , no se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 30

Prueba de Wilconxon resultados antes y después de la implementación – Eficacia

Estadísticos de prueba ^a	
Eficacia_PRE - Eficacia_POST	
Z	-1,845b
Sig. asintótica(bilateral)	0,045

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Nota. IBM SPSS

La prueba mostró que existe un aumento importante en el antes y después que haciende a un Z de -1,845b (rangos positivos) y una sig. bilateral de 0,045 que es menor al límite establecido de 0,05 por lo que este cambio es significativo debido a la reducción de tiempos y por ende se debe rechaza la hipótesis nula para aceptar la alternativa.

Con respecto a la segunda dimensión que es la eficiencia se procede a realizar la prueba de t de studen ya que los datos antes y después arrojan una distribución

normal de los datos, bajo estos resultados se establecen las siguientes reglas de decisión:

Hipótesis Ho: La aplicación del lean logistic no aumenta la eficiencia del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali, 2023

Hipótesis Ha: La aplicación del lean logistic aumenta la eficiencia del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali, 2023

Regla de decisión:

Si “p” valor ≤ 0.05 , se rechaza la hipótesis nula.

Si “p” valor > 0.05 , no se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 31

Prueba de t de student resultados antes y después de la implementación – Eficiencia

Prueba de muestras emparejadas								
Diferencias emparejadas								
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
				Inferior	Superior			
Eficiencia_POST - Eficiencia_PRE	0,176167	0,100812	0,029102	0,112114	0,240220	6,053	11	0,000

Nota. IBM SPSS

Los datos de la eficiencia mostraron un cambio significativo debido a que se alcanzó una t de 6,053; esto en función a las medias encontradas en los porcentajes de cumplimiento de la eficiencia mostrando que actualmente se utiliza correctamente el tiempo dentro del área; así mismo debido a que se tiene una sig. bilateral de 0,000 siendo menor a 0,05 se demuestra que el cambio es estable en todas las semana de comparación por lo que se acepta la hipótesis alternativa al rechazar la hipótesis nula.

Por último, la productividad refleja una situación similar a la eficiencia por este motivo se utiliza de igual forma la t de student con el fin de determinar cuál es el valor que prueba la hipótesis como cierta, bajo las siguientes condiciones:

Hipótesis Ho: La aplicación del lean logistic no aumenta la productividad del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali, 2023

Hipótesis Ha: La aplicación del lean logistic aumenta la productividad del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali, 2023

Regla de decisión:

Si “p” valor ≤ 0.05 , se rechaza la hipótesis nula.

Si “p” valor > 0.05 , no se rechaza la hipótesis nula.

Tabla 32

Prueba de t de student resultados antes y después de la implementación – Productividad

Prueba de muestras emparejadas								
Diferencias emparejadas								
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
				Inferior	Superior			
Productividad_POST - Productividad_PRE	0,060833	0,064025	0,018483	0,020154	0,101513	3,291	11	0,007

Nota. IBM SPSS

El análisis de los datos de la productividad arrojó un aumento no tan grande como la eficiencia, pero sí notable con una t de 3,291; así mismo la sig bilateral alcanzó un 0,007 que a pesar de no igual que la anterior evaluación está muy por debajo del límite de 0,05 por lo que se puede aceptar la hipótesis nula y aceptar la alternativa en donde el lean logistic aumenta la productividad del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali, 2023.

IV. DISCUSIÓN

Para la realización del diagnóstico se elaboró una encuesta la cual fue aplicada a los trabajadores en la cual se tiene un puntaje de cumplimiento menor a lo esperado en donde el máximo llega a 54% y el mínimo se establece en un 16%; así mismo el check list tiene un 44% de elementos fuera de los estándares permitidos por la organización; estos dos elementos muestran que tanto para los trabajadores como para los supervisores, se tienen varios elementos fuera de control que forman gran cantidad de operaciones que no generan valor al proceso; según Rathi et al. (2021) estas deficiencias son comunes en las empresas antes de implementar cualquier mejora relacionada a las herramientas Lean, por lo que hay que atacar principalmente a aquellos defectos que obstaculizarían la implementación como la falta de confianza y participación, punto que para la investigación resulta un obstáculo inicial ya que según las encuestas no se presenta un compromiso de parte de la gerencia para la realización de cualquier mejora. En el análisis del proceso se encuentra que de los 3 procesos principales de la empresa es la parte del etiquetado donde se ubican la mayor parte de tiempos muertos que hacen a 12,21 min por ciclo de proceso, considerando que el ciclo completo es de 17,62 se puede argumentar una clara deficiencia; esto se da principalmente a que el etiquetado tiene tanto esperas como almacenamientos innecesarios, para Voronova (2022) el análisis de procedimientos es necesario en especial para los almacenamientos que en muchos casos se pueden optimizar para evitar traslados innecesarios, en casos de las esperas estas se pueden eliminar por completo ya que no hay forma de conservarlas, en tanto a los movimientos se deben reducir al diseñar un proceso efectivo, en caso de la investigación los transportes no son un problema pero las esperas deben ser corregidas con un buen sistema de abastecimiento.

Para culminar el diagnóstico se procede la realización de un diagrama Ishikawa donde se ubicó la mayor parte de las causas raíces del problema, entre las más importantes se tiene la falta de un método de abastecimiento preciso y la falta de inspección que permite que los materiales ingresen al proceso estando defectuosos o con la cantidad incompleta; cuando se aplicó el análisis Pareto, se obtuvo que la mayor cantidad de frecuencias se presenta en la falta de etiquetas por errores de

abastecimiento y errores en la distribución del espacio dentro del almacén que generan daños a los materiales; en la investigación de Kharub et al. (2022) la principal causa de los problemas es la falta de un sistema automatizado, ya que en varias partes del proceso se utilizan procedimientos manuales que generan errores humanos al transportar los productos o al momento de ser registrado por eso recomienda un método definido y una inversión en maquinaria tecnológica avanzada controlados por un ordenador; en la investigación se tiene un problema similar por eso se optó por realizar un sistema definido ya que debido al tamaño de la empresa no puede optar por un sistema tecnológico avanzado; bajo este punto se estableció un análisis por las 5w y 2H en el cual se seleccionaron 5 herramientas lean que permiten eliminar la mayor parte de los problemas como lo demuestra la evaluación Pareto; la investigación de Marinelli et al. (2021) muestra cuales son las herramientas que más se aplican en las organizaciones, siendo la metodología 5s y el kanban los que tienen 80% y 70%, solo superado por el Kaizen que alcanza un 97%; en la investigación no se utilizó este último debido a que la empresa no presenta un problema en la solución de errores debido a que el proceso no es tan complejo ya que se encargan de una parte del proceso de elaboración de conservas aun así se espera que al tener más clientes este proceso necesite de esta herramienta pero para la situación actual las 5 herramientas seleccionadas son importantes.

Para el segundo objetivo se realizó un cálculo sobre la productividad general inicial antes de aplicar la mejora, es así que los resultados de la dimensión eficacia mostraron un nivel deficiente de 80% con mínimos de 66%; en tanto a la eficiencia se tiene una situación peor dado que el nivel promedio no supera el 0,65 y los mínimos se encuentra en 0,52 cajas por hora hombre despediciendo casi cerca de la mitad de la capacidad diseñada; tanto la primera dimensión como la segunda muestra que no existe un control sobre las conservas tratadas y el tiempo para realizarse hasta tal punto que se acumulan diferentes desperdicios, esto da una productividad muy baja que no supera el 70% y múltiples casos se tiene un ciclo de trabajo de 2 cajas de conserva por hora; en cambio los resultados de Mahajan et al. (2019) mostraron también un uso indebido del tiempo alcanzando niveles de 67 horas por cada pieza de motor tratada y movimientos innecesarios en el traslados de estos mismos, es por esta razón que el autor decidió implementar las

herramientas lean con el fin de utilizar toda la capacidad productiva de la empresa; en la investigación se busca el mismo objetivo esto debido a la naturaleza de la actividad que permite utilizar KPI más óptimos en plena temporada productiva. Para lograr estos niveles se hizo necesario el análisis de la productividad del almacén de suministros que es el área que genera la mayor parte de esperas en el proceso principal; en base a esto se muestra un nivel de la eficacia menor al 95% con una media de 80%, en tanto a la eficiencia el nivel no supera el 0,90 y los mínimos alcanzados son del 0,62 solicitudes por hora hombre en base a una unidad de solicitud por hora hombre, con estos KPI deficientes se asume que no se realizan correctamente las solicitudes de abastecimiento lo que provoca un nivel muy bajo en el cumplimiento precisos de las entregas de materiales durante ciclo productivo por este motivo la productividad se sitúa en 0,13 solicitudes por hora hombre cuando un nivel superior a 0,22 es lo más indicado para este tipo de proceso; tomando en cuenta lo encontrado por Marinelli et al. (2021) que indica que este tipo de estudios reduce significativamente los desperdicios en un niveles de 4,03 de 5 y aumenta la productividad en un nivel de 4,24 de 5, se establece que la aplicación del lean logistic es completamente acertado si se quiere generar un cambio con el poco presupuesto que tiene este tipo de empresas en la mejora continua, es por esta razón que se seleccionaron las herramientas con un criterio detallado.

Para iniciar con la aplicación de las herramientas lean, se puso en práctica la metodología Just in Time al aplicar la herramienta ABC con el fin de determinar cuáles son los materiales que tienen más alta rotación en el almacén de suministros, así mismo se consideró el tiempo en cada entrega realizada con el fin de diseñar la política de inventario específica y acertada, junto con ello se asignaron el ROP y stock de seguridad, además de descartar ciertos materiales para que sean suministrados con cierta regularidad de esa forma permitir tener más espacio en el almacén; según Hammadi, Herrou (2020) el uso de las herramientas lean para la optimización del inventario en un sistema productivo es el más eficiente que existe ya que este área es la que tienen un gran cumulo de problemas por la falta de optimización incluso en empresas de alto valor, según varias investigaciones esto se debe al continuo flujo de elementos que entran y salen del área; en esta investigación se asume desde un primer momento este problema por ello que las mejoras se centraron en la optimización del almacén de suministros afectando por

igual los distintos elementos del proceso logístico. Con respecto a la segunda parte de la aplicación se procede a realizar la metodología 5s, en esta parte se consideró especial atención a la etapa de orden y clasificación, ya que son actividades que generalmente no se realizan en el almacén, lo que dificulta en varias ocasiones la realización de actividades básicas de abastecimiento; por otro lado, se enfatiza el paso de estandarización que sirve para que más adelante se establezcan actividades que puedan ser monitoreadas de mejor manera ya que anteriormente no existía ese control; Balvin et al. (2020) al realizar un análisis sobre el área en la que tiene que realizar la mejora encuentra que también existen problemas en la realización de actividades por la falta de una clasificación y ordenamiento en el sistema productivo en especial en las actividades que requieren mayor especialización y detalle, por esto mismo al aplicar el ciclo de mejora continua se prefirió la implementación de un sistema de inspección óptimo y que siempre esté disponible; en la investigación se busca algo similar por esta misma razón en cada etapa de la metodología 5s se deja registro de cada uno de los cambios realizados con el fin de dar auditorías rutinarias para que no se vuelvan a la cultura de trabajo anterior.

La siguiente herramienta que se implementó es la estandarización en la cual se realizó el tiempo estándar para determinar un KPI indicado con el cual evaluar el rendimiento del trabajador, es así que después de realizar una evaluación durante 5 semanas después de la aplicación de todas las herramientas se notó cuáles son las actividades que requieren mayor atención y evaluación, con ello formar un plan de acción ya sea eliminando desperdicios o capacitando al personal; según Ayough, Rafiei, Shabbak (2021) las herramientas lean se enfocan principalmente en la eliminación de desperdicios pero como elemento secundario brinda una forma de control sobre todos los elementos en el proceso productivo para que no se formen nuevos desperdicios según el investigador la mayor parte de informes relacionados a este tema tienen un sistema de control de información y desempeño, es por este motivo que la investigación da énfasis a este punto ya que la empresa no está acostumbrada a realizar evaluaciones de este estilo que no están relacionados directamente al sistema productivo. Continuando con las herramientas se tienen al Kanban que es un método que optimiza la realización de actividades dentro del proceso, para la investigación fue un pilar que se enfocó en

mantener las solicitudes de abastecimiento siempre activas y sin ningún error en su gestión, Bertram et al. (2019) aplicó la misma herramienta pero a diferencia de la investigación utilizó elementos tecnológicos para dar seguimiento a cada orden y material dentro del almacén esto requirió una gran cantidad de inversión pero debido a los riesgos que conlleva cada error es necesario para evitar desembolsos grandes, es por este motivo que en el futuro resultara en beneficios para la empresa; en la investigación no se cuenta con tanto apoyo, pero el uso de elementos como tarjetas de seguimiento es de gran importancia ya que a pesar de no ser tan detallado como un software este permite establecer responsables y delimitar la confianza al delegar funciones. La última herramienta aplicada es el control visual para ello se diseñó un check list en el cual se establecieron los puntos que se tienen que controlar para evitar errores graves sobre cada material almacenado; es así que logro conseguir un diagrama de control de los sucesos ocurridos durante cada día de producción, en donde se notó que antes de la mejora la tasa de errores es alta y luego de aplicar las herramientas bajo rotundamente hasta tal punto de no encontrarse fallos durante varios días de trabajo; Abed, Seddek (2022) también detectó varios problemas al realizar inspecciones dentro del área de trabajo asignado el problema a los transportes dentro del área, para evitar esto optimizó el desplazamiento con un nuevo diseño y además de ello usó un sistema de control para lograr eliminar cualquier desperfecto que se genere con el nuevo sistema; esta idea se quiso replicar en la investigación ya que con los nuevos elementos implementados es necesario un seguimiento dado que los colaboradores están acostumbrados al sistema anterior y es posible que regresen a un sistema poco productivo como lo fue anteriormente.

Para la realización del cuarto objetivo se calculó nuevamente los indicadores productivos generales en donde se encontró que la media de la eficacia está en un 95%, punto que era el máximo de prueba pre test; en el caso de la eficiencia se tienen una media del 0,9 cajas por hora hombre en base a la unidad de cajas por hora hombre de la empresa lo cual es óptimo debido a que el anterior análisis ningún indicador superó este umbral, es así que en la productividad se llegaron a máximos de 6 cajas por hora hombre y una media de 5 cajas por hora hombre lo cual demuestra un gran cambio que puede traer beneficios; Valencia et al. (2022) tiene una situación similar en donde la productividad antes y después, muestra un

incremento muy grande que parte desde 41% y termina en un 76%, siendo una diferencia de más del 30%; esto se diferencia con la investigación que en un punto máximo solo llega a una mejora del 20%, a pesar de ello en la investigación se tiene un límite superior más grande lo que muestra que se usan los recursos con más responsabilidad, esto brinda la posibilidad de que en un futuro se invierta en una capacidad superior para recibir nuevos clientes. Con respecto a los resultados dentro del almacén de suministros la eficacia se logra mejorar en gran medida en el último mes que pasa de un 81% a un 97%, en tanto a la eficiencia la mejora es aún mayor que parte de un 0,76 a un 0,95 ya que se reduce los desperdicios en un 0,20 solicitudes por hora hombre bajo la base de una unidad por hora hombre; con todo ello se establece un mejor uso de los recursos con un cumplimiento mayor en los objetivos de la empresa y un incremento en la productividad bien sustentado de cerca de 0,07 solicitudes por hora hombre punto que representa cerca del 30% considerando su estado anterior; Abed, Seddek (2022) encuentra una mejora similar y superior que parte de 67 horas a 30 horas por ciclo productivo representado una mejora del 55% y de 23% con respecto a los movimientos, este punto a pesar de ser menor que en la investigación representa un gran salto para el ahorro de recursos debido a que permite a la empresa enfocar sus esfuerzos en el aumento de la calidad elemento que es bien recompensado por los clientes en el extranjero. Con respecto a la evaluación estadística se realizó una prueba de normalidad en los datos antes y después de aplicar la mejora en donde se encontró que de las 6 dimensiones solo uno no puede ser analizada por medio de la t de student en cambio se realiza la prueba de wilconxon; es con esta pruebas que se encontró que en todos los casos se tiene una significancia menor de 0,05 demostrando que la hipótesis alternativa es correcta en donde el Lean logistic afecta positivamente a la productividad, Valencia et al. (2022) realiza una evaluación con los mismos procedimientos encontrado también un límite inferior a 0,05 demostrando la validez de su hipótesis y la efectividad de las herramientas lean; debido a que la investigación llega a la misma conclusión se puede asumir que las herramientas lean son de utilidad si se quieren conservar recursos e incentivar el control dentro de las áreas de trabajo.

V. CONCLUSIONES

Tomando en cuenta lo obtenido por los resultados y la discusión de los mismos se establecen las siguientes conclusiones en función a los objetivos específicos planteados:

1. El diagnóstico inicial mostró que existen grandes deficiencias afectando el proceso principal ya que a pesar de ser actividades simples se tienen grandes esperas relacionadas a los suministros que no cumplen con lo establecido llegando a índices de 44% de incumplimiento y tiempos muertos de cerca de 12 minutos por ciclo de trabajo es por esta razón que se deben mejorar los métodos de abastecimiento para evitar que los trabajadores esperen o se detengan por la falta de la calidad de los materiales.
2. Los niveles de productividad del almacén de suministros antes de la mejora mostraron ser deficientes debido a que tanto la eficacia como la eficiencia no superan el 0,9 en promedio y varios de los indicadores están por debajo del 0,7 en especial la eficiencia; en tanto la productividad se encuentra entre un 50% y 70%, llevando al ciclo productivo a un nivel de 0,15 solicitudes por hora hombre lo cual genera tiempos de respuesta lentos.
3. La aplicación del lean logistic en la empresa es efectiva debido a que existen varios elementos que necesitan ser solucionados en temas de estandarización, este es el caso de la metodología 5s, kanban y just in time que busca fortalecer la etapa de abastecimiento así mismo el control visual permite que no se generen errores en estas herramientas nuevas mientras se ponen en práctica.
4. Luego de la implementación se encontraron mejoras de 16% en la eficacia y de 0,19 en la eficiencia, demostrando un gran ahorro de recursos durante la etapa de producción; en tanto a la productividad este incremento en 0,07 solicitudes por hora hombre con una sig. bilateral menor a 0,05; demostrando que existe una relación positiva entre la variable dependiente e independiente por lo que se debe seguir planteando mejoras de este tipo.

VI. RECOMENDACIONES

Realizar trimestralmente un diagnóstico sobre los nuevos errores que se presentan a partir de las mejoras implementadas, de igual forma detectar si los anteriores errores vuelven a ocurrir; así mismo aumentar los incentivos en caso de que se presenten mejoras por parte de los trabajadores. Realizar un análisis cualitativo de todas las herramientas lean para detectar cuales son las que necesita la organización con el fin de ser competitivos y no solo solucionar errores consecuentes de la gestión.

Realizar un análisis de la productividad de manera recurrente para determinar cuándo se generan desviaciones negativas en este indicador de tal forma que se puedan encontrar los desperdicios y acciones que los generan, es así que se puedan realizar acciones de mejoramiento más efectivas.

Mantener evaluadas las acciones para la implementación de la metodología 5s esto con el fin de mantenerlas activas y evitar que se generen actividades que afecten negativamente al proceso; para el Kanban se recomienda utilizar softwares y registros electrónicos que faciliten el seguimiento de los materiales a mediano plazo.

Continuar el seguimiento en la mejora de la productividad hasta que exista una estabilización de los datos; a partir de ello, continuar con nuevas mejoras que permitan una mejora mínima pero constante sobre los indicadores productivos; esto permite que se tenga objetivos pequeños que beneficien a la empresa de manera general.

REFERENCIAS

ABED, Ahmed M. and SEDDEK, Laila F., 2022. The Lean-Branch-and-Bound Structure Effectiveness in Enhancing the Logistic Stowage Methodology for the Regular Shapes. *Processes*. Vol. 10, no. 11. DOI 10.3390/pr10112252.

ALMEIDA, Cheila et al., 2023. Contribution of glass jar packaging to the environmental assessment of canned seafood products: Albacore tuna (*Thunnus alalunga*) and Atlantic chub mackerel (*Scomber colias*) as case studies. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 420. DOI 10.1016/j.jclepro.2023.138366.

ANDERHOFSTADT, Ralf and DISSELKAMP, Marcus, 2023. *Impresión 3D disruptiva* [online]. Munich : Carl Hanser. ISBN Print-ISBN: 978-1-56990-918-8 E-Book-ISBN: 978-1-56990-925-6 E-Pub-ISBN: 978-1-56990-931-7. Retrieved from : https://app.knovel.com/web/view/khtml/show.v/rcid:kpDDP00001/cid:kt0138RQ44/viewerType:khtml/root_slug:disruptive-3d-printing/url_slug:title-page?&page=last&b-q=lean%20logistic&view=collapsed&zoom=0.75&q=lean%20logistic [accessed 3 October 2023].

AYOUGH, Ashkan, RAFIEI, Reza and SHABBAK, Ashkan, 2021. Making distribution operations lean: the management system approach in a case. *Journal of Engineering, Design and Technology*. DOI 10.1108/JEDT-10-2020-0419.

BALVIN, Luis et al., 2020. Natural gas distribution proposal in Lima's urban hills through lean logistic and mixed whole linear programming. *Energy Reports*. Vol. 6, pp. 256–261. DOI 10.1016/j.egy.2019.10.042.

BARBOZA, Andrés et al., 2023. *Management strategies of high-efficacy therapies for multiple sclerosis in clinical practice*. Ediciones Doyma, S.L. Neurología Argentina 15. DOI 10.1016/j.neuarg.2023.03.001.

BECHAR, Daniel, 2008. *Introducción a la Metodología de la Investigación*. A.Rubeira. ISBN 978-959-212-783-7.

BERTRAM, Patrick et al., 2019. Intelligent material supply supporting assistive systems for manual working stations. *Procedia Manufacturing*. Vol. 38, pp. 983–990. DOI 10.1016/j.promfg.2020.01.182.

CINZA, S. et al., 2020. Description of the sample, design and methods of the study for the identification of the Spanish population at cardiovascular and renal risk (IBERICAN). *Semergen*. Vol. 46, no. 1, pp. 4–15. DOI 10.1016/j.semERG.2019.10.006.

DEY, Riya et al., 2023. Estimation of an empirical formula for efficiency of a BEGe type detector using machine learning based algorithm. *Radiation Physics and Chemistry*. Vol. 206. DOI 10.1016/j.radphyschem.2023.110761.

DOSSOU, Paul Eric, TORREGROSSA, Pierre and MARTINEZ, Thomas, 2022. Industry 4.0 concepts and lean manufacturing implementation for optimizing a company logistics flows. In : *Procedia Computer Science*, pp. 358–367. Elsevier B.V. 2022. DOI 10.1016/j.procs.2022.01.234.

ESCOBEDO, Priscila et al., 2023. Efficacy and safety of convalescent plasma administration in patients with COVID-19. *Medicina Clinica*. DOI 10.1016/j.medcli.2023.05.013.

GURJAR, N.R., 2023. Effect of educational program on knowledge and self-care behavior among arthritis patients: Pre-experimental research design. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*. p. 101038. DOI 10.1016/j.ijotn.2023.101038.

HAMMADI, Salima and HERROU, Brahim, 2020. Lean integration in maintenance logistics management: A new sustainable framework. *Management and Production Engineering Review*. Vol. 11, no. 2, pp. 99–106. DOI 10.24425/mper.2020.133732.

HAUSER, Frederik et al., 2023. *A survey on data plane programming with P4: Fundamentals, advances, and applied research*. Academic Press. Journal of Network and Computer Applications 212. DOI 10.1016/j.jnca.2022.103561.

HORTAL, Joaquín et al., 2021. Efficiency is not enough. Ethical analysis and recommendations for the allocation of scarce resources in a pandemic situation. *Gaceta Sanitaria*. Vol. 35, no. 6, pp. 525–533. DOI 10.1016/j.gaceta.2020.07.006.

KANG, Mingu et al., 2023. *Modulus Properties of Granular Materials at Various Strain Levels from Repeated Load Triaxial Testing with Bender Elements*. P. Carolina del Norte : Published by the American Society of Civil Engineers. ISBN ISBN 978-0-7844-8406-7.

KHARUB, Manjeet et al., 2022. Profit enhancement for small, medium scale enterprises using Lean Six Sigma. *Materials Today: Proceedings*. Vol. 56, pp. 2591–2595. DOI 10.1016/j.matpr.2021.09.159.

MAHAJAN, Mayur et al., 2019. Implementation of lean techniques for sustainable workflow process in Indian motor manufacturing unit. In : *Procedia Manufacturing*, pp. 1196–1204. Elsevier B.V. 2019. DOI 10.1016/j.promfg.2019.06.077.

MARINELLI, Marina et al., 2021. Lean manufacturing and industry 4.0 combinative application: Practices and perceived benefits. *IFAC-PapersOnLine*. Vol. 54, no. 1, pp. 288–293. DOI 10.1016/j.ifacol.2021.08.034.

MESA, Josué and CARREÑO, Diego, 2020. Metodología para aplicar Lean en la gestión de la cadena de suministro Methodology to apply Lean in supply chain management. *ISSN*. Vol. 41, p. 30.

ÑAUPAS, Humberto et al., 2014. *Metodología de la investigación: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis, 4ta Edición*. 4 edición. Bogota.

RATHI, Rajeev et al., 2021. Identification of Lean Six Sigma barriers in automobile part manufacturing industry. *Materials Today: Proceedings*. Vol. 50, pp. 728–735. DOI 10.1016/j.matpr.2021.05.221.

SILVA, Allyson et al., 2022. Estimating optimal ABC zone sizes in manual warehouses. *International Journal of Production Economics*. Vol. 252. DOI 10.1016/j.ijpe.2022.108579.

TADAYONRAD, Yasin and NDIAYE, Alassane Balle, 2023. A new key performance indicator model for demand forecasting in inventory management considering supply chain reliability and seasonality. *Supply Chain Analytics*. Vol. 3, p. 100026. DOI 10.1016/j.sca.2023.100026.

TORTORELLA, Guilherme et al., 2020. Design of a methodology to incorporate lean manufacturing tools in risk management, to reduce work accidents at service companies. In : *Procedia Computer Science*, pp. 276–283. Elsevier B.V. 2020. DOI 10.1016/j.procs.2020.10.038.

VALBUENA, M., NOVA, J. and SÁNCHEZ, G., 2020. Dosis eritematosa mínima: correlación con el fototipo y método de medición en una muestra de población colombiana. *Actas Dermo-Sifiliográficas*. Vol. 111, no. 5, pp. 390–397. DOI 10.1016/j.ad.2019.12.003.

VALENCIA, Fuentes et al., 2022. *Aplicación de Lean Logistic para incrementar la productividad en una empresa comercializadora de cosmetología, Arequipa 2022*. DOI orcid.org/0000-0002-4583-5031 - orcid.org/0000-0002-7618-7997.

VORONOVA, Olga, 2022. Improvement of warehouse logistics based on the introduction of lean manufacturing principles. *Transportation Research Procedia*. Vol. 63, pp. 919–928. DOI 10.1016/j.trpro.2022.06.090.

WALKER F et al., 2020. *The Certified Quality Inspector Handbook* [online]. 3. Seiche Sanders. ISBN 9780873899819. Retrieved from : https://app.knovel.com/web/view/khtml/show.v/rcid:kpCQIHE011/cid:kt012DYVK2/viewerType:khtml/root_slug:certified-quality-inspector/url_slug:title-page?&b-q=concepts%20lean&b-toc-cid=kpCQIHE011&b-toc-title=Certified%20Quality%20Inspector%20Handbook%20%283rd%20Edition%29&b-toc-url-slug=problem-solving-tools&include_synonyms=no&view=collapsed&zoom=0.75&page=last&q=concepts%20lean [accessed 1 October 2023].

XIE, Deren et al., 2023. Free cash flow productivity among Chinese listed companies: A comparative study of SOEs and non-SOEs. *China Journal of Accounting Research*. Vol. 16, no. 3. DOI 10.1016/j.cjar.2023.100315.

ANEXOS

Anexo 01: Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable Independiente: Lean Logistic	Es una forma de gestionar los procesos logísticos que busca eliminar todos los elementos redundantes que en conjunto no aportan valor al proceso o un producto que, constituye un coste económico adicional (Anderhofstadt, Disselkamp, 2023).	Es un proceso encargado de definir y medir los elementos que no generan valor dentro del proceso logístico; todo ello para eliminarlos a través de un análisis causal y mejorar el proceso en su totalidad.	Diagnóstico	$\frac{\text{Items cubiertos}}{\text{Total de items en el check List}}$	Razón
			Definir	$\frac{\text{Necesidades cubiertas}}{\text{Total de necesidades del sistema}}$	Razón
			Medir	$\frac{\text{Actividades que no generan valor}}{\text{Total de actividades}}$	Razón
			Analizar	$\frac{\text{Tipo de error encontrado}}{\text{Total de errores encontrados}}$	Razón
			Mejorar	$\frac{\text{Mejoras aplicas con exito}}{\text{Total de mejoras}}$	Razón
			Controlar	$\frac{\text{Indicadores en estado óptimo}}{\text{Indicadores propuestos}}$	Razón

Variable dependiente: Productividad	La correlación entre el total del volumen de producción y los recursos que se manejan para conseguir el nivel de producción establecido (Xie et al.; 2023)	Se presenta a través de la relación de la eficiencia y la eficacia con el fin de gestionar correctamente los recursos de la empresa.	Eficiencia	$\frac{\textit{Salidas actuales}}{\textit{Capacidad efectiva}}$	Razón
			Eficacia	$\frac{\textit{Resultados reales}}{\textit{Resultados propuestos}}$	Razón

Anexo 02: Check List en el almacén de inversiones CASALI EIRL

VERIFICACIÓN DE SUMINISTROS QUE SE APLICAN EN EL ALMACÉN DE INVERSIONES CASALI E.I.R.L.			
N°	ITEMS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
1	Los suministros se entregan en menos de 3 días hábiles luego de haber expedido la orden de abastecimiento.		
2	Los suministros son siempre los suficientes para la producción diaria.		
3	Los suministros utilizados son de buena calidad.		
4	Hay errores en los pedidos y entregas sobre los productos terminados.		
5	Se cumplen los plazos de envío de los proveedores.		
6	Se cuentan con criterios para el control de los proveedores.		
7	¿Están todos los suministros almacenados de tal modo que no puedan caerse de las estanterías o sufrir daños de otras maneras?		
8	¿Cumplen todas las zonas de almacenamiento con los requisitos de seguridad relacionados con los suministros almacenados en ellas?		
9	¿Protegen las zonas de almacenamiento los suministros con respecto a influencias externas como son la humedad, la luz, los insectos, etc.		
10	¿Tiene el laboratorio un procedimiento documentado sobre mantenimiento de las existencias y del sistema de inventario?		
11	¿Realiza el laboratorio habitualmente pruebas de recepción en los productos recién despachados, antes de que se vayan a utilizar?		
12	¿Tiene el laboratorio un POE de selección y evaluación de proveedores?		
13	¿Las superficies de trabajo están limpias y ordenadas?		
14	¿Están los suelos y las herramientas de la zona libres de suciedad/grasa o fluidos?		
15	¿Se utilizan señales de seguridad visual y marcas en el suelo para identificar el peligro en la zona?		
16	¿El trabajo en curso está organizado de manera que se reduzca el tiempo de viaje y otros tipos de residuos?		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 03: Cuestionario de necesidades de suministros

El presente cuestionario tiene por finalidad recoger información sobre las necesidades de suministros en el área de producción de la empresa Inversiones Casali EIRL. Así mismo, se le pide ser extremadamente objetivo, honesto y sincero en sus respuestas. Se le agradece por anticipado su valiosa colaboración, considerando que los resultados de este estudio de investigación científica permitirán mejorar la administración pública en base a los instrumentos de gestión.

INSTRUCCIONES:

El cuestionario consta de 10 ítems. Cada ítem incluye cuatro alternativas de respuestas. Lea con mucha atención cada una de los ítems y las opciones de las repuestas que le siguen. Para cada ítem marque sólo una respuesta con una equis (x) en el recuadro que considere que se aproxime más a su realidad.

- Si no ocurre nunca, marca la alternativa **NUNCA (0)**
- Si ocurre pocas veces, marca la alternativa **A VECES (1)**
- Si ocurre muchas veces, marca la alternativa **CASI SIEMPRE (2)**
- Si ocurre continuamente, marca la alternativa **SIEMPRE (3)**

N°	ITEMS	NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
1	Si están de acuerdo con la calidad de los suministros del almacén.				
2	Si están de acuerdo con la cantidad que se pide diario a los proveedores de suministros.				
3	Si están de acuerdo con el tiempo en que demoran en llegar los suministros.				
4	Si están de acuerdo con el orden de distribución e los suministros.				
5	Si existen métodos de comunicación que hay en el almacén de suministros.				
6	Si conocen el proceso de pedido de materiales de suministro para el almacén.				
7	¿Lleva un control de PEPS (Primeras Entradas Primeras Salidas) en el almacén?				
8	La empresa brinda información sobre los sistemas para resolver inconvenientes con el material suministrado.				

9	El conocimiento de los colaboradores que efectúan el suministro.				
10	¿Ha realizado alguna vez una optimización del diseño de la red de distribución?				
11	¿Inspeccionan los artículos en cuanto a calidad, cantidad y condición a la llegada del envío?				
12	¿Cuentan con un procedimiento implementado de control de documentos y control de registros?				
13	¿Están sus clientes satisfechos con la disponibilidad de los productos y los plazos de entrega de los servicios?				
14	¿Su almacén tiene áreas claramente clasificadas para la recepción, la recogida y el envío?				
15	¿El material almacenado se mantiene separado del piso y existe espacio para facilitar la limpieza, inspección y servicios de control de plagas?				
16	El equipo de transporte (montacargas, bandas, grúas, estocas, etc.) e instalaciones se mantienen adecuadamente.				

Fuente: Elaboración propia

Anexo 04: Diagrama de análisis de proceso

DIAGRAMA DE ANALISIS DE PROCESOS										
Diagrama: Dap		Anexo:04		OPERARIO		MATERIAL		EQUIPO		
Objetivo: "aplicación de lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros en la empresa inversiones Casali, 2023"				RESUMEN						
				ACTIVIDAD		ACTUAL		PRE- TEST		PRO-TEST
Proceso analizado: selección -reempaquetado				Operación		14		14		
				Transporte		3		3		
Método: Actual				Espera		0		0		
				Inspección		0		0		
Localización: almacén de suministros en la empresa inversiones Casali				Almacenamiento		0		0		
				Distancia (m)						
Operario: hombre				Tiempo (hr/hombre)						
				Costo						
Elaborado por: PEÑA RODRIGUEZ NAYELLI LIZBET - VERGARAY LINAREZ ALEXANDER RUBEN Fecha: 18/10/2023				Total		17		17		
				Comentarios						
DESCRIPCIÓN			Tiempo estándar(m in)	Tiempo Actual (min)	Símbolo					Observaciones
SELECCION	Abastecer las cajas a los seleccionadores		0.10	0.10						
	Seleccionar los envases buenos y defectuosos		9.41	23.66						
	Colocar los envases buenos y defectuosos a sus cajas		0.66	0.92						
	Macar las cajas listas		0.03	0.03						
	Recoger las cajas listas y no listas		0.12	0.12						
	TOTAL		10.32	24.83	4	1	0	0	0	
REEMPAQUE	Abastecer las cajas a los reempacadores		0.10	0.10						
	Echar alcohol con quita grasa a los trapos		0.06	0.10						
	Limpia tapa, cuerpo y parte trasera de la lata		4.86	7.86						
	Secar las partes que se a limpiado		0.06	0.07						
	Colocar correctamente las latas limpias a una caja		0.63	0.78						
	Marcar las cajas listas		0.03	0.03						
	Recoger las cajas listas y no listas		0.12	0.12						
TOTAL		5.86	9.06	6	1	0	0	0		
ETIQUETADO	Abastecer las cajas a los etiquetadores		0.10	0.10						
	Colocar la etiqueta		3.08	8.22						
	Colocar correctamente las latas etiquetadas a una caja		0.58	0.65						
	Marcar las cajas listas		0.03	0.03						
	Recoger las cajas listas y no listas		0.12	0.12						
	TOTAL		3.91	9.12	4	1	0	0	0	
	TOTALES		20.09	43.01	14	3	0	0	0	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 06: Registro de inventarios del almacén de suministros

INVERSIONES CASALI						
JUREL ACEITE VEGETAL						
FECHA	INGRESO		DISTRIBUCION	CAJAS	TOTAL	SALDO
		CAJAS	FCJO P:11G23 A V:11JUL27		0	0
			FCJO P:28F23 A V:28JUN27			
BONITO EN ACEITE VEGETAL						
FECHA	INGRESO		DISTRIBUCION	CAJAS	TOTAL	SALDO
		CAJAS	FCJO P:30F23 A V:30JUN27		0	0
			FFCO P:27F23A V:27JUN27			
			FCJO P:28F23 A V:28JUN27			
CABALLA EN ACEITE VEGETAL						
FECHA	INGRESO		DISTRIBUCION	CAJAS	TOTAL	SALDO
		CAJAS	FCJO P:03G23 A V:03JUL27		0	
			FCJO P:07H23 A V:07AGO27			
			FCJO P:08H23 A V:08AGO27			
FECHA	INGRESO		DISTRIBUCION	CAJAS	TOTAL	SALDO

Fuente: Registro de la empresa

Anexo 07: Registro de productividad de actividades del almacén

CONTROL DE ACTIVIDADES EN ALMACÉN

LUGAR



ACTIVIDAD

TURNO

FECHA

CÓDIGO

TARIFA

NOMBRE Y APELLIDOS	DISPONIBLE	AB	OX	S/C	T/T	C/B	C/C	ESPIGAD	TOTAL	FIRMA
TOTALES										

CAJAS INICIALES	
CAJAS TRABAJADAS	
CAJAS FINALES	

V° B° CONTROL	V° B° DIGITADOR	V° B° ALMACÉN
---------------	-----------------	---------------

OBSERVACIONES

Fuente: Registro de la empresa

Anexo 08: Registro de asistencia de la empresa

REGISTRO DE ASISTENCIA										
MES					FECHA:					
N°	APELLIDOS	NOMBRES	DNI	PRIMER TURNO		REFRIGERIO		SEGUNDO TURNO		FIRMA
				ENTRADA	SALIDA	INICIO	FIN	ENTRADA	SALIDA	
1	FERRADAS FRIAS	AMADA SHARLYNE	73545435							
2	LLAUCE LEZAMA	FIGRELLA ALEXANDRA	72843276							
3	OCHOA GONZALES	DENISSE ALESSANDRA	72372849							
4	ORTECHO MEZA	MILENA	75156715							
5	PORTURAS VARGAS	JOSE MANUEL	73738544							
6	REBAZA ROA	KAROL STEPHANY	70553976							
7	SALAZAR CASTILLO	XIOMARA FEDRA	70260336							
8	VERDE LÓPEZ	JORDAN LUIS	70203340							
9	VILLANUEVA SANCHEZ	THAIA CAROLINA	76209841							

Fuente: Registro de la empresa

Anexo 09: Registro de compras de la empresa

PERIODO:

RUC:

APELLIDOS Y NOMBRES, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL:

COMPROBANTE DE PAGO O DOCUMENTO							INFORMACIÓN DEL PROVEEDOR			IGV	IMPORTE TOTAL	CONSTANCIA DE DEPÓSITO DE DETRACCIÓN	
NÚMERO CORRELATIVO DEL REGISTRO O CÓDIGO	FECHA DE EMISIÓN DEL COMPROBANTE DE PAGO O DOCUMENTO	FECHA DE VENCIMIENTO O FECHA DE PAGO	TIPO	SERIE O CÓDIGO	AÑO DE EMISIÓN	N° DEL COMPROBANTE DE PAGO O DOCUMENTOS EMITIDOS POR SUFIAT	DOCUMENTO DE IDENTIDAD		APELLIDOS Y NOMBRES, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL			N°	FECHA DE EMISIÓN
							TIPO	NÚMERO					

Fuente: Registro de la empresa

Anexo 10: Túrntin de la investigación



Anexo 11: Evaluación por juicio de expertos – Check list



Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Check list, Cuestionario de necesidades de suministro de la empresa Inversiones Casali EIRL.

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Luis ALEJANDRO Quispe Carbajal		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor ()	
Área de formación académica:	Clinica ()	Social ()	
	Educativa ()	Organizacional (X)	
Áreas de experiencia profesional:	Jefe de Prácticas		
Institución donde labora:	UCV		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (X)		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		



2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Autores:	Vergaray Linarez Alexander Ruben y Peña Rodriguez Nayelli Lizbet		
Nombre De La Pruebas:	Procedencia	Tiempo de Aplicación	Ámbito de Aplicación:
	Check list	Anexo 2	1 hora Almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali EIRL
Cuestionario de necesidades de suministro	Anexo 3	1 hora	Área de producción de la empresa Inversiones Casali EIRL
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (dimensiones, áreas, ítems por área, explicación breve de cuál es el objetivo de medición).		

Dimensiones del instrumento

Instrumento "Check list y Cuestionario de necesidades de suministro de la empresa Inversiones Casali EIRL.



Variable Independiente			Lean Logistic			
Dimensiones	Objetivos	Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Diagnostico	Identifica los elementos de posible mejora o solución al interior o en torno a un determinado problema.	<u>Items cubiertos</u> Total de items en el check List	4	4	4	
Definir	Conocer la percepción del cliente respecto a la empresa, resultados de desempeño y presentación del proyecto	<u>Necesidades cubiertas</u> Total de necesidades del sistema	4	4	4	
Medir	Recopilar datos para describir, diagnosticar el problema y selección de herramientas a utilizar	<u>Actividades que no generan valor</u> Total de actividades	4	3	4	
Analizar	Realizar el análisis de datos tomados y detectar causas de variabilidad, desperdicios y puntos críticos.	<u>Tipo de error encontrado</u> Total de errores encontrados	4	4	4	
Mejorar	Formular propuestas de mejoramiento y, a su vez, controlar las nuevas implementaciones.	<u>Mejoras aplicadas con éxito</u> Total de mejoras	4	3	4	
Controlar	Validar, estandarizar, institucionalizar y dar seguimiento a los cambios.	<u>Indicadores en estado óptimo</u> Indicadores propuestos	4	4	4	

Variable dependiente			Productividad			
Dimensiones	Objetivos	Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Eficiencia	Es decir, hacer lo que se debe hacer para lograr los objetivos buscados.	$\frac{\text{Tiempo planificado}}{\text{Tiempo real invertido}}$	4	4	3	
Eficacia	Es la capacidad de alcanzar los objetivos sin importar cómo se han usado los recursos.	$\frac{\text{Resultados reales}}{\text{Resultados propuestos}}$	4	4	4	




 Firma del evaluador
 DNI 70000168

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkás et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Luukkonen, 1995, citados en Hyrkás et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Check list, Cuestionario de necesidades de suministro de la empresa Inversiones Casali EIRL.

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Wilson Simpalo López		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor ()	
Área de formación académica:	Clinica ()	Social ()	
	Educativa (X)	Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:			
Institución donde labora:	UCV		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (X)		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		



2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Autores:	Vergaray Linarez Alexander Ruben y Peña Rodríguez Nayelli Lizbet		
Nombre De La Pruebas:	Procedencia	Tiempo de Aplicación	Ámbito de Aplicación:
Check list	Anexo 2	1 hora	Almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali EIRL
Cuestionario de necesidades de suministro	Anexo 3	1 hora	Area de producción de la empresa Inversiones Casali EIRL
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (dimensiones, áreas, ítems por área, explicación breve de cuál es el objetivo de medición).		

Dimensiones del instrumento

instrumento "Check list y Cuestionario de necesidades de suministro de la empresa Inversiones Casali EIRL.



Variable Independiente			Lean Logistic			
Dimensiones	Objetivos	Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Diagnostico	Identifica los elementos de posible mejora o solución al anterior o en torno a un determinado problema.	<i>Items cubiertos</i>				
		<i>Total de items en el check List</i>	3	4	4	
Definir	Conocer la percepción del cliente respecto a la empresa, resultados de desempeño y presentación del proyecto	<i>Necesidades cubiertas</i>				
		<i>Total de necesidades del sistema</i>	4	4	4	
Medir	Recopilar datos para describir, diagnosticar el problema y selección de herramientas a utilizar	<i>Actividades que no generan valor</i>				
		<i>Total de actividades</i>	4	4	4	
Analizar	Realizar el análisis de datos tomados y detectar causas de variabilidad, desperdicios y puntos críticos.	<i>Tipo de error encontrado</i>				
		<i>Total de errores encontrados</i>	4	3	4	
Mejorar	Formular propuestas de mejoramiento y, a su vez, controlar las nuevas implementaciones.	<i>Mejoras aplicas con éxito</i>				
		<i>Total de mejoras</i>	4	4	4	
Controlar	Validar, estandarizar, institucionalizar y dar seguimiento a los cambios.	<i>Indicadores en estado óptimo</i>				
		<i>Indicadores propuestos</i>	3	4	4	

Variable dependiente			Productividad			
Dimensiones	Objetivos	Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
Eficiencia	Es decir, hacer lo que se debe hacer para lograr los objetivos buscados.	<i>Tiempo planificado</i> <i>Tiempo real invertido</i>	4	4	4	
Eficacia	Es la capacidad de alcanzar los objetivos sin importar cómo se han usado los recursos.	<i>Resultados reales</i> <i>Resultados propuestos</i>	4	3	4	



 Firma del evaluador
 DNI: 40186120



Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkás et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkás et al. (2003).

Ver: <http://www.revistaespackis.com/ited/2017A/ited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo 2

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Check list, Cuestionario de necesidades de suministro de la empresa Inversiones Casali EIRL.

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	LUIS ALFREDO MANTILLA RODRIGUEZ		
Grado profesional:	Maestría (X)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	LOGISTICA Y CADENA DE SUMINISTROS		
Institución donde labora:			
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años	()	
	Más de 5 años	(X)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.		



2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Autores:	Vergaray Linarez Alexander Ruben y Peña Rodriguez Nayelli Lizbet		
Nombre De La Pruebas:	Procedencia	Tiempo de Aplicación	Ámbito de Aplicación:
Check list	Anexo 2	1 hora	Almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali EIRL
Cuestionario de necesidades de suministro	Anexo 3	1 hora	Área de producción de la empresa Inversiones Casali EIRL
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (dimensiones, áreas, ítems por área, explicación breve de cuál es el objetivo de medición).		

Dimensiones del instrumento

instrumento "Check list y Cuestionario de necesidades de auditoría de la empresa Inverperu César E.P.R."

Variable Independiente			Leer Legible			
Dimensiones	Objetivos	Indicadores	Claridad	Cohesivos	Rate variable	Observaciones/ Recomendaciones
Diagnóstico	Identificar los elementos de control interno y evaluar el estado y el grado de formalización, profundos	<u>Items evaluados</u> <u>Total de items en el check list</u>	4	4	3	-
Definir	Conocer la necesidad del cliente respecto a la empresa, resultados de diagnóstico y presentación del proyecto	<u>Necesidades evaluadas</u> <u>Total de necesidades del sistema</u>	3	4	3	-
Medir	Recopilar datos para describir, diagnosticar el problema y subsistema de funcionamiento a utilizar	<u>Actividades que se generen sobre</u> <u>Total de actividades</u>	3	4	4	-
Analizar	Realizar el análisis de datos obtenidos y detectar causas de variabilidad, desperdicios y puntos críticos	<u>Tipos de error encontrados</u> <u>Total de errores encontrados</u>	4	4	4	-
Mejorar	Formular propuestas de mejoramiento y a su vez, controlar las nuevas implementaciones	<u>Mejoras aplicadas con éxito</u> <u>Total de mejoras</u>	4	4	4	-
Controlar	Validar estándares, instrucciones y de seguimiento a los cambios	<u>Indicadores en estado óptimo</u> <u>Indicadores propuestos</u>	4	4	4	-



Variable dependiente			Productividad			
Dimensiones	Objetivos	Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
Eficiencia	Es decir, hacer lo que se debe hacer para lograr los objetivos buscados.	$\frac{\text{Tiempo planificado}}{\text{Tiempo real invertido}}$	4	4	3	—
Eficacia	Es la capacidad de alcanzar los objetivos sin importar cómo se han usado los recursos.	$\frac{\text{Resultados reales}}{\text{Resultados propuestos}}$	4	4	4	—

Firma del evaluador

DNI

18066188

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

Anexo 12: Consentimiento informado



Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: "Aplicación de lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros en la empresa inversiones Casali, 2023".

Investigadores: Vergaray Linarez Alexander Ruben y Peña Rodriguez Nayelli Lizbet.

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Aplicación de lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros en la empresa inversiones Casali, 2023", cuyo objetivo es aplicar la metodología del lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros en la empresa inversiones Casali, 2023". Esta investigación es desarrollada por estudiantes pregrado de la carrera profesional de ingeniería industrial de la Universidad César Vallejo del campus Chimbote, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la empresa inversiones Casali.



Describir el impacto del problema de la investigación.
Buscar aplicar la metodología del lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros en la empresa inversiones Casali.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: "Aplicación de lean logistic para aumentar la productividad del almacén de suministros en la empresa inversiones Casali, 2023"
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el ambiente del área de almacén de la empresa inversiones Casali. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

* Obligatorio a partir de los 18 años



Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadores: Vergaray Linarez Alexander Ruben y Peña Rodríguez Nayelli Lizbet; email:

avergarayli1@ucvvirtual.edu.pe y nlpenao@ucvvirtual.edu.pe

y Docente asesora: Argomedo Odar Lizbeth Jhahaira; email:

largomedoo@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Ada Luz Salinas Saavedra
Fecha y hora: 25 10 2023 4:40

BENEFIC MAKER S.A.S.
Ada Luz Salinas Saavedra
GERENTE GENERAL**LA EMPRESA**

Para garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario Google.



Anexo 13: Producción de noviembre – Pre test

PLANTA	CÓDIGO	F.PRODUC	F. VENC.	PRODUCTO	CJS A MUESTEAR	CAJAS X VENDER	CAJAS EN FÍSICO
CORPORACIÓN DE ALIMENTOS MARÍTIMOS S.A.C	CAMFJO1 FP.01.12.2023 FV.01.12.2027	01.12.2023	01.12.2027	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1961,00	1961,00	
	CAMFJO1 FP.02.12.2023 FV.02.12.2027	02.12.2023	02.12.2027	FILETE DE JUREL EN ACEITE	2027,00	2027,00	
	CAMFBO1 FP.10.11.2023 FV.10.11.2027	10.11.2023	10.11.2027	FILETE DE BONITO EN ACEITE	0,00	2230,00	
	CAMFBO1 FP.11.11.2023 FV.11.11.2027	11.11.2023	11.11.2027	FILETE DE BONITO EN ACEITE	0,00	2142,00	
	CAMFBO1 FP.13.11.2023 FV.13.11.2027	13.11.2023	13.11.2027	FILETE DE BONITO EN ACEITE	0,00	2353,00	
	CAMFBO1 FP.14.11.2023 FV.14.11.2027	14.11.2023	14.11.2027	FILETE DE BONITO EN ACEITE	0,00	2211,00	
	CAMFBO1 FP.15.11.2023 FV.15.11.2027	15.11.2023	15.11.2027	FILETE DE BONITO EN ACEITE	0,00	1049,00	
	CAMFBO1 FP.18.11.2023 FV.18.11.2027	18.11.2023	18.11.2027	FILETE DE BONITO EN ACEITE	1490,00	1490,00	1490,00
	CAMFBO1 FP.09.12.2023 FV.09.12.2027	09.12.2023	09.12.2027	FILETE DE BONITO EN ACEITE	1504,00	1504,00	1504,00
	CAMFBO1 FP.22.12.2023 FV.09.12.2027	22.12.2023	09.12.2027	FILETE DE BONITO EN ACEITE	0,00	1690,00	
SUB-TOTAL (CORPORACIÓN DE ALIMENTOS MARÍTIMOS S.A.C)					2994,00	16967,00	2994,00

Anexo 14: Producción de diciembre – Pre test

PLANTA	CODIGO	F. PRODUC	F. VENC.	PRODUCTO	CJS A MUESTEAR	CAJAS X VENDER	CAJAS EN FÍSICO
INVERSIONES REGAL S.A	RFBAA FP121223-FV121227	121223	121227	F.DE BONITO EN ACEITE	1300,00	1297,00	1297,00
	RFBAB FP121223-FV121227	121223	121227	F.DE BONITO EN ACEITE	1185,00	1182,00	1182,00
	RFBAA FP131223-FV131227	131323	131227	F.DE BONITO EN ACEITE	1308,00	1305,00	1305,00
	RFBAA FP141223-FV141227	141223	141227	F.DE BONITO EN ACEITE	1300,00	1297,00	1297,00
	RFBAB FP141223-FV141227	141223	141227	F.DE BONITO EN ACEITE	1289,00	1286,00	1286,00
	RFBAA FP151223-FV151227	151223	151227	F.DE BONITO EN ACEITE	1500,00	1497,00	1497,00
	RFBAB FP151223-FV151227	151223	151227	F.DE BONITO EN ACEITE	1440,00	1437,00	1437,00
	RFBAA FP161223-FV161227	161223	161227	F.DE BONITO EN ACEITE	1300,00	1297,00	1297,00
	RFBAB FP161223-FV161227	161223	161227	F.DE BONITO EN ACEITE	1313,00	1310,00	1310,00
	RFBAB FP171223-FV171227	171223	171227	F.DE BONITO EN ACEITE	791,00	788,00	788,00
	RFBAA FP181223-FV181227	181223	181227	F.DE BONITO EN ACEITE	1200,00	1197,00	1197,00
	RFBAB FP181223-FV181227	181223	181227	F.DE BONITO EN ACEITE	1162,00	1159,00	1159,00
	RFBAA FP191223-FV191227	191223	191227	F.DE BONITO EN ACEITE	1400,00	1397,00	1397,00
	RFBABFP191223-FV191227	191223	191227	F.DE BONITO EN ACEITE	1399,00	1396,00	1396,00
	RFBAA FP211223-FV211227	211223	211227	F.DE BONITO EN ACEITE	1200,00	1197,00	1197,00
	RFBAB FP211223-FV211227	211223	211227	F.DE BONITO EN ACEITE	1270,00	1267,00	1267,00
	RFBAA FP221223-FV221227	221223	221227	F.DE BONITO EN ACEITE	1500,00	1497,00	1497,00
	RFBAB FP221223-FV221227	221223	221227	F.DE BONITO EN ACEITE	1530,00	1527,00	1527,00
	RFBAA FP231223-FV231227	231223	231227	F.DE BONITO EN ACEITE	1650,00	1647,00	1647,00
RFBAB FP231223-FV231227	231223	231227	F.DE BONITO EN ACEITE	1660,00	1657,00	1657,00	
SUB-TOTAL (INVERSIONES REGAL S.A)					26697,00	26637,00	26637,00
PRODUCTORA AMG S.A.C	PAMGFBO P 191223 1 V 191227	191223	191227	F.DE BONITO EN ACEITE	1185,00	1182,00	1182,00
	PAMGFBO P 201223 1 V 201227	201223	201227	F.DE BONITO EN ACEITE	1812,00	1809,00	1809,00
	PAMGFBO P 211223 1 V 211227	211223	211227	F.DE BONITO EN ACEITE	1399,00	1396,00	1396,00
	PAMGFBO P 221223 1 V 221227	221223	221227	F.DE BONITO EN ACEITE	2223,00	2220,00	2220,00
SUB-TOTAL (PRODUCTORA AMG S.A.C)					6619,00	6607,00	6607,00
OP7		12.12.23	12.12.27	F.DE BONITO EN ACEITE	2123,00	2120,00	2120,00
		13.12.23	13.12.27	F.DE BONITO EN ACEITE	759,00	756,00	756,00
		14.12.23	14.12.27	F.DE BONITO EN ACEITE	505,00	502,00	502,00
		20.12.23	20.12.27	F.DE BONITO EN ACEITE	1452,00	1449,00	1449,00
		22.12.23	22.12.27	F.DE BONITO EN ACEITE	2212,00	2209,00	2209,00
		23.12.23	23.12.27	F.DE BONITO EN ACEITE	1829,00	1826,00	1826,00

		24.12.23	24.12.27	F.DE BONITO EN ACEITE	1316,00	1313,00	1313,00
SUB-TOTAL (OP7)					10196,00	10175,00	10175,00
CORPORACIÓN DE ALIMENTOS MARÍTIMOS S.A.C	CAMFJO1 FP.04.12.2023 FV.04.12.2027	04.12.2023	04.12.2027	FILETE DE JUREL EN ACEITE	2143,00	2143,00	
	CAMFJO1 FP.07.12.2023 FV.07.12.2027	07.12.2023	07.12.2027	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1911,00	1911,00	
	CAMFJO1 FP.11.12.2023 FV.11.12.2027	11.12.2023	11.12.2027	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1215,00	1215,00	
	CAMFJO1 FP.12.12.2023 FV.12.12.2027	12.12.2023	12.12.2027	FILETE DE JUREL EN ACEITE	2029,00	2029,00	
	CAMFJO1 FP.13.12.2023 FV.13.12.2027	13.12.2023	13.12.2027	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1447,00	1447,00	
	VLFJAA FP 22 11 2023 FV 22 11 2027	22 11 2023	22 11 2027	FILETE DE JUREL EN ACEITE	3208,00	3208,00	1345,00
SUB-TOTAL					11953,00	11953,00	1345,00

Anexo 15: Producción de enero – Pre test

PLANTA	CODIGO	F.PRODUC	F. VENC.	PRODUCTO	CJS A MUESTEAR	CAJAS X VENDER	CAJAS EN FÍSICO
INVERSIONES REGAL S.A	RFBAA FP100224-FV100228	100124	100128	F.DE BONITO EN ACEITE	1246,00	1243,00	1243,00
	RFBAA FP090224-FV090228	090124	090128	F.DE BONITO EN ACEITE	1114,00	1111,00	1111,00
	RFBAA FP120224-FV120228	120124	120128	F.DE BONITO EN ACEITE	1386,00	1383,00	1383,00
	RFBAA FP240224-FV240228	240124	240128	F.DE BONITO EN ACEITE	1202,00	1199,00	1199,00
	RFBAA FP030224-FV030228	030124	030128	F.DE BONITO EN ACEITE	959,00	956,00	956,00
	RFBAA FP090224-FV090228	090124	090128	F.DE BONITO EN ACEITE	1005,00	1002,00	1002,00
	RFBAA FP030224-FV030228	030124	030128	F.DE BONITO EN ACEITE	1344,00	1341,00	1341,00
	RFBAA FP020224-FV020228	020124	020128	F.DE BONITO EN ACEITE	1118,00	1115,00	1115,00
	RFBAA FP100224-FV100228	100124	100128	F.DE BONITO EN ACEITE	1181,00	1178,00	1178,00
	RFBAA FP190224-FV190228	190124	190128	F.DE BONITO EN ACEITE	1341,00	1338,00	1338,00
SUB-TOTAL (INVERSIONES REGAL S.A)					11896,00	11866,00	11866,00
PRODUCTORA AMG S.A.C	PAMGFBO FP020224-FV020228	020124	020128	F.DE BONITO EN ACEITE	1237,00	1234,00	1234,00
	PAMGFBO FP030224-FV030228	030124	030128	F.DE BONITO EN ACEITE	1336,00	1333,00	1333,00
	PAMGFBO FP230224-FV230228	230124	230128	F.DE BONITO EN ACEITE	1116,00	1113,00	1113,00
	PAMGFBO FP110224-FV110228	110124	110128	F.DE BONITO EN ACEITE	1258,00	1255,00	1255,00
	PAMGFBO FP040224-FV040228	040124	040128	F.DE BONITO EN ACEITE	1280,00	1277,00	1277,00
	PAMGFBO FP120224-FV120228	120124	120128	F.DE BONITO EN ACEITE	924,00	921,00	921,00
SUB-TOTAL (PRODUCTORA AMG S.A.C)					7151,00	7133,00	7133,00
OP7		150124	150128	F.DE BONITO EN ACEITE	1329,00	1326,00	1326,00
		110124	110128	F.DE BONITO EN ACEITE	1415,00	1412,00	1412,00
		180124	180128	F.DE BONITO EN ACEITE	933,00	930,00	930,00
		030124	030128	F.DE BONITO EN ACEITE	863,00	860,00	860,00
SUB-TOTAL (OP7)					4540,00	4528,00	4528,00
CORPORACIÓN DE ALIMENTOS MARÍTIMOS S.A.C	CAMFJO1 FP260224-FV260228	260124	260128	FILETE DE JUREL EN ACEITE	840,00	837,00	837,00
	CAMFJO2 FP030224-FV030228	030124	030128	FILETE DE JUREL EN ACEITE	829,00	826,00	826,00
	CAMFJO3 FP160224-FV160228	160124	160128	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1029,00	1026,00	1026,00
	CAMFJO4 FP170224-FV170228	170124	170128	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1270,00	1267,00	1267,00
	CAMFJO5 FP230224-FV230228	230124	230128	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1413,00	1410,00	1410,00
	CAMFJO6 FP090224-FV090228	090124	090128	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1204,00	1201,00	1201,00
SUB-TOTAL					6585,00	6567,00	6567,00

Anexo 16: Producción de febrero – Post test

PLANTA	CÓDIGO	F.PRODUC	F. VENC.	PRODUCTO	CJS A MUESTEAR	CAJAS X VENDER	CAJAS EN FÍSICO
INVERSIONES REGAL S.A	RFBAA FP190224-FV190228	190224	190228	F.DE BONITO EN ACEITE	1300,00	1297,00	1297,00
	RFBAA FP190224-FV190228	190224	190228	F.DE BONITO EN ACEITE	1246,00	1243,00	1243,00
	RFBAA FP120224-FV120228	120224	120228	F.DE BONITO EN ACEITE	1250,00	1247,00	1247,00
	RFBAA FP160224-FV160228	160224	160228	F.DE BONITO EN ACEITE	891,00	888,00	888,00
	RFBAA FP220224-FV220228	220224	220228	F.DE BONITO EN ACEITE	1188,00	1185,00	1185,00
	RFBAA FP290324-FV290328	290324	290328	F.DE BONITO EN ACEITE	851,00	848,00	848,00
	RFBAA FP220224-FV220228	220224	220228	F.DE BONITO EN ACEITE	1240,00	1237,00	1237,00
	RFBAA FP220224-FV220228	220224	220228	F.DE BONITO EN ACEITE	1143,00	1140,00	1140,00
	RFBAA FP230224-FV230228	230224	230228	F.DE BONITO EN ACEITE	1049,00	1046,00	1046,00
	RFBAA FP310324-FV310328	310124	310128	F.DE BONITO EN ACEITE	1241,00	1238,00	1238,00
RFBAA FP080224-FV080228	080224	080228	F.DE BONITO EN ACEITE	1401,00	1398,00	1398,00	
SUB-TOTAL (INVERSIONES REGAL S.A)					12800,00	12767,00	12767,00
PRODUCTORA AMG S.A.C	PAMGFBO FP010324-FV010328	010224	010228	F.DE BONITO EN ACEITE	1221,00	1218,00	1218,00
	PAMGFBO FP140224-FV140228	140224	140228	F.DE BONITO EN ACEITE	1157,00	1154,00	1154,00
	PAMGFBO FP060224-FV060228	060224	060228	F.DE BONITO EN ACEITE	1123,00	1120,00	1120,00
	PAMGFBO FP080224-FV080228	080224	080228	F.DE BONITO EN ACEITE	1351,00	1348,00	1348,00
	PAMGFBO FP050224-FV050228	050224	050228	F.DE BONITO EN ACEITE	1428,00	1425,00	1425,00
	PAMGFBO FP230224-FV230228	230224	230228	F.DE BONITO EN ACEITE	997,00	994,00	994,00
	PAMGFBO FP080224-FV080228	080224	080228	F.DE BONITO EN ACEITE	904,00	901,00	901,00
SUB-TOTAL (PRODUCTORA AMG S.A.C)					8181,00	8160,00	8160,00
OP7		10224	10228	F.DE BONITO EN ACEITE	1405,00	1402,00	1402,00
		190224	190228	F.DE BONITO EN ACEITE	1184,00	1181,00	1181,00
		050224	050228	F.DE BONITO EN ACEITE	954,00	951,00	951,00
		310124	310128	F.DE BONITO EN ACEITE	1057,00	1054,00	1054,00
		140224	140228	F.DE BONITO EN ACEITE	1207,00	1204,00	1204,00
SUB-TOTAL (OP7)					5807,00	5792,00	5792,00
CORPORACIÓN DE ALIMENTOS MARÍTIMOS S.A.C	CAMFJO1 FP090224-FV090228	090224	090228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1447,00	1444,00	1444,00
	CAMFJO1 FP130224-FV130228	130224	130228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1284,00	1281,00	1281,00
	CAMFJO1 FP120224-FV120228	120224	120228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1162,00	1159,00	1159,00
	CAMFJO1 FP190224-FV190228	190224	190228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1270,00	1267,00	1267,00
	CAMFJO1 FP080224-FV080228	080224	080228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	870,00	867,00	867,00
	CAMFJO1 FP090224-FV090228	090224	090228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1319,00	1316,00	1316,00
	CAMFJO1 FP080224-FV080228	080224	080228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1350,00	1347,00	1347,00
	CAMFJO1 FP090224-FV090228	090224	090228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1457,00	1454,00	1454,00
SUB-TOTAL					10159	10135	10135

Anexo 17: Producción de marzo – Post test

PLANTA	CODIGO	F.PRODUC	F. VENC.	PRODUCTO	CJS A MUESTEAR	CAJAS X VENDER	CAJAS EN FÍSICO
INVERSIONES REGAL S.A	RFBAA FP290324-FV290328	290324	290328	F.DE BONITO EN ACEITE	898,00	895,00	895,00
	RFBAA FP270224-FV270228	270224	270228	F.DE BONITO EN ACEITE	1071,00	1068,00	1068,00
	RFBAA FP200324-FV200328	200324	200328	F.DE BONITO EN ACEITE	822,00	819,00	819,00
	RFBAA FP010224-FV010228	010224	010228	F.DE BONITO EN ACEITE	1165,00	1162,00	1162,00
	RFBAA FP210324-FV210328	210324	210328	F.DE BONITO EN ACEITE	1238,00	1235,00	1235,00
	RFBAA FP040324-FV040328	040324	040328	F.DE BONITO EN ACEITE	1306,00	1303,00	1303,00
	RFBAA FP220324-FV220328	220324	220328	F.DE BONITO EN ACEITE	879,00	876,00	876,00
	RFBAA FP010224-FV010228	010224	010228	F.DE BONITO EN ACEITE	995,00	992,00	992,00
	RFBAA FP290324-FV290328	290324	290328	F.DE BONITO EN ACEITE	1343,00	1340,00	1340,00
SUB-TOTAL (INVERSIONES REGAL S.A)					9717,00	9690,00	9690,00
PRODUCTORA AMG S.A.C	PAMGFBO FP290224-FV290228	290224	290228	F.DE BONITO EN ACEITE	1113,00	1110,00	1110,00
	PAMGFBO FP130324-FV130328	130324	130328	F.DE BONITO EN ACEITE	1138,00	1135,00	1135,00
	PAMGFBO FP010224-FV010228	010224	010228	F.DE BONITO EN ACEITE	1255,00	1252,00	1252,00
	PAMGFBO FP060324-FV060328	060324	060328	F.DE BONITO EN ACEITE	1064,00	1061,00	1061,00
	PAMGFBO FP040324-FV040328	040324	040328	F.DE BONITO EN ACEITE	1399,00	1396,00	1396,00
	PAMGFBO FP050324-FV050328	050324	050328	F.DE BONITO EN ACEITE	1313,00	1310,00	1310,00
	PAMGFBO FP290324-FV290328	290324	290328	F.DE BONITO EN ACEITE	1082,00	1079,00	1079,00
SUB-TOTAL (PRODUCTORA AMG S.A.C)					8364,00	8343,00	8343,00
OP7		190324	190328	F.DE BONITO EN ACEITE	1314,00	1311,00	1311,00
		080324	080328	F.DE BONITO EN ACEITE	1342,00	1339,00	1339,00
		110324	110328	F.DE BONITO EN ACEITE	1263,00	1260,00	1260,00
		270224	270228	F.DE BONITO EN ACEITE	1178,00	1175,00	1175,00
SUB-TOTAL (OP7)					5097,00	5085,00	5085,00
CORPORACIÓN DE ALIMENTOS MARÍTIMOS S.A.C	CAMFJO1 FP270224-FV270228	270224	270228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1164,00	1161,00	1161,00
	CAMFJO1 FP270224-FV270228	270224	270228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1108,00	1105,00	1105,00
	CAMFJO1 FP110324-FV110328	110324	110328	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1056,00	1053,00	1053,00
	CAMFJO1 FP290224-FV290228	290224	290228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1168,00	1165,00	1165,00
	CAMFJO1 FP140324-FV140328	140324	140328	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1388,00	1385,00	1385,00
	CAMFJO1 FP040324-FV040328	040324	040328	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1104,00	1101,00	1101,00
	CAMFJO1 FP110324-FV110328	110324	110328	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1231,00	1228,00	1228,00
	CAMFJO1 FP290224-FV290228	290224	290228	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1034,00	1031,00	1031,00
SUB-TOTAL					9253,00	9229,00	9229,00

Anexo 18: Producción de abril – Post test

PLANTA	CODIGO	F.PRODUC	F. VENC.	PRODUCTO	CJS A MUESTEAR	CAJAS X VENDER	CAJAS EN FÍSICO
INVERSIONES REGAL S.A	RFBAA FP290424-FV290428	290424	290428	F.DE BONITO EN ACEITE	1452,00	1449,00	1449,00
	RFBAA FP060424-FV060428	060424	060428	F.DE BONITO EN ACEITE	962,00	959,00	959,00
	RFBAA FP070424-FV070428	070424	070428	F.DE BONITO EN ACEITE	924,00	921,00	921,00
	RFBAA FP130424-FV130428	130424	130428	F.DE BONITO EN ACEITE	1149,00	1146,00	1146,00
	RFBAA FP210424-FV210428	210424	210428	F.DE BONITO EN ACEITE	890,00	887,00	887,00
SUB-TOTAL (INVERSIONES REGAL S.A)					5377,00	5362,00	5362,00
PRODUCTORA AMG S.A.C	PAMGFBO FP260424-FV260428	260424	260428	F.DE BONITO EN ACEITE	904,00	901,00	901,00
	PAMGFBO FP150424-FV150428	150424	150428	F.DE BONITO EN ACEITE	1354,00	1351,00	1351,00
	PAMGFBO FP280424-FV280428	280424	280428	F.DE BONITO EN ACEITE	867,00	864,00	864,00
SUB-TOTAL (PRODUCTORA AMG S.A.C)					3125,00	3116,00	3116,00
OP7		190424	190428	F.DE BONITO EN ACEITE	1294,00	1291,00	1291,00
		210424	210428	F.DE BONITO EN ACEITE	1473,00	1470,00	1470,00
		210424	210428	F.DE BONITO EN ACEITE	1460,00	1457,00	1457,00
		220424	220428	F.DE BONITO EN ACEITE	1220,00	1217,00	1217,00
SUB-TOTAL (OP7)					5447,00	5435,00	5435,00
CORPORACIÓN DE ALIMENTOS MARÍTIMOS S.A.C	CAMFJO1 FP010424-FV010428	010424	010428	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1040,00	1037,00	1037,00
	CAMFJO1 FP200424-FV200428	200424	200428	FILETE DE JUREL EN ACEITE	933,00	930,00	930,00
	CAMFJO1 FP010424-FV010428	010424	010428	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1286,00	1283,00	1283,00
	CAMFJO1 FP200424-FV200428	200424	200428	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1309,00	1306,00	1306,00
	CAMFJO1 FP290424-FV290428	290424	290428	FILETE DE JUREL EN ACEITE	1321,00	1318,00	1318,00
SUB-TOTAL					5447,00	5435,00	5435,00

Anexo 19: Registro de horas-hombre del periodo de estudio

Fecha	Número de colaboradores	Número de colaboradores - área de suministros	Horas diarias	Horas hombre (Total)	Horas hombre (Suministros)	Observación
6/11/2023	18	7	10	180	70	
7/11/2023	12	8	9	108	72	
8/11/2023	12	9	8	96	72	
9/11/2023	90	7	9	810	63	
10/11/2023	96	9	8	768	72	
13/11/2023	93	7	9	837	63	
14/11/2023	90	7	8	720	56	
15/11/2023	90	8	9	810	72	
16/11/2023	12	7	8	96	56	
17/11/2023	12	7	10	120	70	
20/11/2023	12	7	9	108	63	
21/11/2023	15	9	9	135	81	
22/11/2023	96	7	10	960	70	
23/11/2023	15	9	10	150	90	
24/11/2023	15	7	8	120	56	
27/11/2023	18	8	8	144	64	
28/11/2023	12	9	9	108	81	
29/11/2023	15	7	10	150	70	
30/11/2023	12	8	9	108	72	
1/12/2023	81	7	10	810	70	
4/12/2023	111	9	8	888	72	
5/12/2023	15	7	10	150	70	
6/12/2023	18	8	11	198	88	
7/12/2023	120	9	9	1080	81	
11/12/2023	114	9	11	1254	99	
12/12/2023	120	9	11	1320	99	
13/12/2023	111	8	8	888	64	
14/12/2023	111	8	8	888	64	
15/12/2023	117	7	11	1287	77	
18/12/2023	117	7	9	1053	63	
19/12/2023	120	8	10	1200	80	
20/12/2023	114	8	10	1140	80	
21/12/2023	120	9	11	1320	99	
22/12/2023	117	8	11	1287	88	
26/12/2023	60	9	11	660	99	
27/12/2023	18	7	9	162	63	
28/12/2023	12	9	9	108	81	
29/12/2023	15	9	9	135	81	
2/01/2024	111	7	8	888	56	
3/01/2024	111	8	8	888	64	
4/01/2024	114	7	10	1140	70	
5/01/2024	15	7	10	150	70	
8/01/2024	15	9	8	120	72	
9/01/2024	114	9	9	1026	81	
10/01/2024	108	8	8	864	64	
11/01/2024	111	8	6	666	48	
12/01/2024	105	7	9	945	63	
15/01/2024	111	9	6	666	54	

16/01/2024	105	7	9	945	63
17/01/2024	114	8	9	1026	72
18/01/2024	105	9	9	945	81
19/01/2024	108	8	6	648	48
22/01/2024	12	8	8	96	64
23/01/2024	108	8	6	648	48
24/01/2024	114	9	6	684	54
25/01/2024	15	7	7	105	49
26/01/2024	108	9	6	648	54
29/01/2024	84	7	8	672	56
30/01/2024	12	9	8	96	72
31/01/2024	87	7	7	609	49
1/02/2024	78	5	6	468	30
2/02/2024	9	7	6	54	42
5/02/2024	75	6	6	450	36
6/02/2024	75	5	8	600	40
7/02/2024	12	6	7	84	42
8/02/2024	84	6	8	672	48
9/02/2024	81	6	6	486	36
12/02/2024	72	6	7	504	42
13/02/2024	72	6	7	504	42
14/02/2024	78	5	6	468	30
15/02/2024	12	5	7	84	35
16/02/2024	72	5	8	576	40
19/02/2024	84	7	6	504	42
20/02/2024	15	5	8	120	40
21/02/2024	12	6	7	84	42
22/02/2024	75	6	8	600	48
23/02/2024	81	6	8	648	48
26/02/2024	87	5	8	696	40
27/02/2024	87	6	6	522	36
28/02/2024	84	6	6	504	36
29/02/2024	9	6	8	72	48
1/03/2024	84	7	7	588	49
4/03/2024	9	7	7	63	49
5/03/2024	9	7	6	54	42
6/03/2024	87	7	7	609	49
7/03/2024	9	6	6	54	36
8/03/2024	84	6	6	504	36
11/03/2024	90	7	7	630	49
12/03/2024	90	7	6	540	42
13/03/2024	12	6	6	72	36
14/03/2024	12	7	6	72	42
15/03/2024	78	6	8	624	48
18/03/2024	75	7	7	525	49
19/03/2024	90	6	6	540	36
20/03/2024	78	7	6	468	42
21/03/2024	12	5	7	84	35
22/03/2024	84	5	7	588	35
25/03/2024	81	6	7	567	42
26/03/2024	78	5	8	624	40
27/03/2024	9	7	8	72	56
28/03/2024	9	7	7	63	49

29/03/2024	12	5	6	72	30	
1/04/2024	75	6	7	525	42	
2/04/2024	12	6	6	72	36	
3/04/2024	15	6	6	90	36	
4/04/2024	9	5	8	72	40	
5/04/2024	12	5	6	72	30	
8/04/2024	12	5	6	72	30	
9/04/2024	15	6	6	90	36	
10/04/2024	9	5	7	63	35	
11/04/2024	9	6	7	63	42	
12/04/2024	15	5	6	90	30	
15/04/2024	90	7	6	540	42	
16/04/2024	9	7	7	63	49	
17/04/2024	12	6	6	72	36	
18/04/2024	9	6	7	63	42	
19/04/2024	75	6	8	600	48	
22/04/2024	75	5	7	525	35	
23/04/2024	12	5	6	72	30	
24/04/2024	15	6	7	105	42	
25/04/2024	9	5	6	54	30	
26/04/2024	84	6	7	588	42	

Anexo 20: Registro Pareto de problemas

N°	Fecha	Problemas	Cantidad de trabajadores	Tiempo (min)	Observaciones
1	4/01/2024	Errores en el método de abastecimiento	3	25	
2	25/01/2024	Falta de inspección (Se encuentran materiales comprometidos)	2	29	
3	17/01/2024	Errores en la organización de espacios	2	28	
4	3/01/2024	Errores en la organización de espacios	5	15	
5	3/01/2024	Falta de inspección (Se encuentran materiales comprometidos)	3	24	
6	10/01/2024	Errores en la organización de espacios	3	14	
7	26/01/2024	Vías de transporte no identificadas	5	15	
8	15/01/2024	No se tiene una ruta definida (daños en el producto)	4	28	
9	8/01/2024	Errores en el método de abastecimiento	2	26	
10	4/01/2024	Errores en el método de abastecimiento	4	29	
11	18/01/2024	Errores en el método de abastecimiento	3	17	
12	29/01/2024	Falta de etiquetas	5	10	
13	24/01/2024	Falta de seguimiento (fallos en planificación)	5	27	
14	16/01/2024	Falta de etiquetas	3	25	
15	5/01/2024	Falta de inspección (Se encuentran materiales comprometidos)	4	25	
16	11/01/2024	Falta de etiquetas	5	26	
17	11/01/2024	Fallos en la comprobación de materiales	2	15	
18	24/01/2024	Falta de capacitaciones (errores de clasificación)	4	30	
19	19/01/2024	No se tiene una ruta definida (daños en el producto)	4	15	
20	31/01/2024	Errores en el método de abastecimiento	5	20	
21	23/01/2024	Falta de etiquetas	2	28	
22	8/01/2024	Falta de etiquetas	5	22	
23	22/01/2024	Falta de etiquetas	5	22	
24	4/01/2024	Fallos en la comprobación de materiales	5	25	
25	19/01/2024	No se tiene una ruta definida (daños en el producto)	3	21	
26	22/01/2024	Falta de mantenimiento de equipos de transporte	4	24	
27	8/01/2024	Falta de inspección (Se encuentran materiales comprometidos)	5	14	
28	23/01/2024	Errores en la organización de espacios	2	28	
29	29/01/2024	Falta de etiquetas	2	27	
30	29/01/2024	Falta de seguimiento (fallos en planificación)	5	18	
31	5/01/2024	Falta de capacitaciones (errores de clasificación)	3	19	
32	16/01/2024	Falta de etiquetas	2	18	
33	9/01/2024	Falta de seguimiento (fallos en planificación)	3	22	
34	26/01/2024	Fallos en la comprobación de materiales	2	15	
35	2/01/2024	Fallos en la comprobación de materiales	5	26	
36	24/01/2024	Falta de capacitaciones (errores de clasificación)	2	20	

37	16/01/2024	No se tiene una ruta definida (daños en el producto)	5	15	
38	16/01/2024	Fallos en la comprobación de materiales	5	27	
39	15/01/2024	No se tiene una ruta definida (daños en el producto)	4	19	
40	16/01/2024	Errores en el método de abastecimiento	4	29	
41	16/01/2024	Errores en la organización de espacios	4	22	
42	22/01/2024	Errores en el método de abastecimiento	5	29	
43	2/01/2024	Falta de seguimiento (fallos en planificación)	3	19	

Anexo 21: Registro de inventario del mes de noviembre

INVENTARIO DE PRODUCTOS ALMACÉN BS. ARS.

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	I. INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK	D/S
INS001	Gal	Ácido	5	0	0	5	S. DISPONIBLE
INS002	Ltr	Aditivo	10	105	109	6	S. DISPONIBLE
INS003	Unid	Aplicador	18	0	6	12	S. DISPONIBLE
INS004	Ltr	Ayudin Liquido	5	4	2	7	S. DISPONIBLE
INS005	Paq.	Bolsas 26x40	2	6	4	4	S. DISPONIBLE
INS006	Unid	Cartones nuevos	790	0	340	450	S. DISPONIBLE
INS007	Unid	Cartones reciclados	870	0	20	850	S. DISPONIBLE
INS008	Unid	CIF líquido sacagrasa	3	36	39	0	SOLICITAR
INS009	Unid	Cinta Embalaje	0	288	242	46	S. DISPONIBLE
INS010	Unid	Cola Sintética	410	0	86	324	S. DISPONIBLE
INS011	Unid	Escobas	4	3	0	7	S. DISPONIBLE
INS012	Unid	Escobillas	2	0	0	2	SOLICITAR
INS013	Unid	Esponja Carmelita	444	0	2	442	S. DISPONIBLE
INS014	Mill	Etiqueta en blanco	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIK01	Mill	Etiqueta de bonito a/s REGAL	42	0	0	42	S. DISPONIBLE
ETIK02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. REGAL	60	0	0	60	S. DISPONIBLE
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	150	0	0	150	S. DISPONIBLE
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	180	0	0	180	S. DISPONIBLE
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	356	0	0	356	S. DISPONIBLE
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	210	0	0	210	S. DISPONIBLE
ETIC01	Mill	Etiqueta de bonito a/s CAM	20	700	720	0	SOLICITAR
ETIC02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC03	Mill	Etiqueta de caballa a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC05	Mill	Etiqueta de jurel a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE01	Mill	Etiqueta Nuevo entero de caballa en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE02	Mill	Etiqueta entera de jurel en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	650	430	210	870	S. DISPONIBLE
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	510	0	0	510	S. DISPONIBLE
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	90	0	0	90	S. DISPONIBLE
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIOL02	Mill	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	15	0	0	15	S. DISPONIBLE
ETIKG01	Mill	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	0	0	0	0	SOLICITAR
INS015	Unid	Film	12	24	17	19	S. DISPONIBLE
INS016	Unid	Guantes	7	0	0	7	S. DISPONIBLE
INS017	Unid	Hisopos	0	20	16	4	S. DISPONIBLE
INS018	Unid	Insectisida	28	0	0	28	S. DISPONIBLE
INS019	Gal	Jabón Liquido	0	6	2	4	S. DISPONIBLE
INS020	Gal	Lejia	2	2	3	1	SOLICITAR
INS021	Gal	Limpiador de vidrio Multiuso	1	0	0	1	SOLICITAR

INS022	Gal	Limpiador Multiuso	3	0	0	3	SOLICITAR
INS023	Unid	Lona	1	0	0	1	SOLICITAR
INS024	Paq.	Palitos Brochetas	238	0	55	183	S. DISPONIBLE
INS025	Unid	Paño absorbente amarillo	48	0	15	33	S. DISPONIBLE
INS026	Unid	Papel Higiénico (rollo)	3	24	23	4	S. DISPONIBLE
INS027	Unid	Plumones para barnizar	28	0	4	24	S. DISPONIBLE
INS028	Unid	Plumones para barnizar (NS)	0	0	0	0	SOLICITAR
INS029	Unid	Tarjetas	0	0	0	0	SOLICITAR
INS030	Caja	Tocas	4	14	17	1	SOLICITAR
INS031	Kilo	Trapo Lavado	0	0	0	0	SOLICITAR
INS032	Kilo	Trapo Virgen	12	0	4	8	S. DISPONIBLE
INS033	Kilo	Trapo para Empacar	3	0	0	3	SOLICITAR
INS034	Unid	Esponja Metalica	100	0	0	100	S. DISPONIBLE
INS035	Caja	TIZAS	4	0	1	3	SOLICITAR
INS036	Gal	Refrigerante para grua	1	0	0	1	SOLICITAR
INS037	Gal	Thiner	0	6	5	1	SOLICITAR
INS038	Unid	Sapolio Quita Grasa	14	166	177	3	SOLICITAR
INS039	Paq.	Trapos Lavados c/u 6kg	0	43	43	0	SOLICITAR
INS040	Unid	Mr. Musculo saca grasa	0	26	26	0	SOLICITAR
INS041	Gal	Sapolio Quita Grasa Bidon	0	9	9	0	SOLICITAR
INS042	Gal	Perfumadora DKASA	0	8	8	0	SOLICITAR
INS043	Ltr	Aditivo Mono	0	7	7	0	SOLICITAR
INS044	Paq.	Bolsas 220 Lts	0	6	6	0	SOLICITAR
INS045	Ltr	Alcohol	0	2	2	0	SOLICITAR
INS046	Gal	Alcohol en gel	0	2	2	0	SOLICITAR
INS047	kls.	Mopas para borrar codigo	23	0	20	3	SOLICITAR

Salida				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
10/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	6
8/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	20
24/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	12
27/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	11
6/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	22
13/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	11
24/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
23/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	10
27/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	11
29/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
20/11/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
22/11/2023	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
20/11/2023	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	5
16/11/2023	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
28/11/2023	INS003	Aplicador	TRABAJO EN ALMACEN	6
10/11/2023	INS004	Ayudin Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
10/11/2023	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	2
6/11/2023	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	1
27/11/2023	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	1
1/11/2023	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	200
1/11/2023	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	140
24/11/2023	INS007	Cartones reciclados	PARA KARSOL	20
17/11/2023	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
3/11/2023	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	7
1/11/2023	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
16/11/2023	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	7
1/11/2023	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
6/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5

13/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	30
30/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	50
1/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	45
15/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	11
2/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
28/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	17
16/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	16
2/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	8
17/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
30/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
9/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
7/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
21/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	17
7/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
10/11/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	11
3/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
9/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	3
6/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
1/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	3
13/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
13/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	66
14/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
20/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
28/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	5
21/11/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
3/11/2023	INS013	Espanja Carmelita	TRABAJO EN ALMACEN	2
20/11/2023	ETIC01	Etiqueta de bonito a/s CAM	TRABAJO EN ALMACEN	200
1/11/2023	ETIC01	Etiqueta de bonito a/s CAM	TRABAJO EN ALMACEN	100
24/11/2023	ETIC01	Etiqueta de bonito a/s CAM	TRABAJO EN ALMACEN	170
1/11/2023	ETIC01	Etiqueta de bonito a/s CAM	TRABAJO EN ALMACEN	250
6/11/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	60
30/11/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	20
2/11/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	30
24/11/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	100
8/11/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
9/11/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
1/11/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	1
8/11/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
17/11/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
8/11/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	4
24/11/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
23/11/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	4
2/11/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	3
9/11/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	3
7/11/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	4
15/11/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	2
28/11/2023	INS019	Jabòn Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
6/11/2023	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	2
22/11/2023	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	1
17/11/2023	INS047	Mopas para borrar codigo	TRABAJO EN ALMACEN	20
16/11/2023	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	6
24/11/2023	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	9
27/11/2023	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
10/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	2
27/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
13/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
7/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
6/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
9/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3

15/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
24/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	7
1/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
13/11/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
20/11/2023	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	3
20/11/2023	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	8
7/11/2023	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	4
28/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
10/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	4
2/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
22/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
17/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	1
22/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	4
27/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	5
15/11/2023	INS042	Perfumadora DKASA	TRABAJO EN ALMACEN	8
8/11/2023	INS027	Plumones para barnizar	TRABAJO EN ALMACEN	4
17/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
14/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
21/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	1
21/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	50
7/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	58
10/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	17
3/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
21/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	15
21/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	13
24/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
2/11/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
29/11/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3
13/11/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/11/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3
24/11/2023	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	2
3/11/2023	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	3
16/11/2023	INS035	TIZAS	TRABAJO EN ALMACEN	1
8/11/2023	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
1/11/2023	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	15
23/11/2023	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
13/11/2023	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	3
1/11/2023	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	1
1/11/2023	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg	TRABAJO EN ALMACEN	43
28/11/2023	INS044	Bolsas 220 Lts	TRABAJO EN ALMACEN	6
27/11/2023	INS045	Alcohol	TRABAJO EN ALMACEN	2
2/11/2023	INS046	Alcohol en gel	TRABAJO EN ALMACEN	2

Entrada				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
7/11/2023	ETIC01	Etiqueta de bonito a/s CAM		150
29/11/2023	ETIC01	Etiqueta de bonito a/s CAM		150
10/11/2023	ETIC01	Etiqueta de bonito a/s CAM		200
10/11/2023	ETIC01	Etiqueta de bonito a/s CAM		200
1/11/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM		430
17/11/2023	INS002	Aditivo		10
10/11/2023	INS002	Aditivo		10
2/11/2023	INS002	Aditivo		15
28/11/2023	INS002	Aditivo		15
15/11/2023	INS002	Aditivo		4
2/11/2023	INS002	Aditivo		6

24/11/2023	INS002	Aditivo		15
7/11/2023	INS002	Aditivo		10
17/11/2023	INS002	Aditivo		20
1/11/2023	INS004	Ayudin Liquido		4
9/11/2023	INS005	Bolsas 26x40		6
15/11/2023	INS008	CIF Líquido sacagrasa		20
28/11/2023	INS008	CIF Líquido sacagrasa		11
16/11/2023	INS008	CIF Líquido sacagrasa		5
9/11/2023	INS009	Cinta Embalaje		144
7/11/2023	INS009	Cinta Embalaje		144
17/11/2023	INS011	Escobas		3
21/11/2023	INS015	Film		24
6/11/2023	INS017	Hisopos		9
29/11/2023	INS017	Hisopos		11
24/11/2023	INS019	Jabón Liquido		6
2/11/2023	INS020	Lejía		2
1/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)		2
27/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)		3
28/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)		12
9/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)		2
14/11/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)		5
6/11/2023	INS030	Tocas		2
16/11/2023	INS030	Tocas		2
9/11/2023	INS030	Tocas		6
13/11/2023	INS030	Tocas		4
30/11/2023	INS037	Thiner		6
20/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		7
24/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		14
24/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		20
7/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		120
9/11/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		5
23/11/2023	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg		18
27/11/2023	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg		25
22/11/2023	INS040	Mr. Musculo saca grasa		26
2/11/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidón		4
24/11/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidón		5
29/11/2023	INS042	Perfumadora DKASA		8
6/11/2023	INS043	Aditivo Mono		2
21/11/2023	INS043	Aditivo Mono		5
7/11/2023	INS044	Bolsas 220 Lts		6
2/11/2023	INS045	Alcohol		2
22/11/2023	INS046	Alcohol en gel		2

Anexo 22: Registro de inventario del mes de diciembre

INVENTARIO DE PRODUCTOS ALMACÉN BS. ARS.

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCION	I. INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK	D/S
INS001	Gal	Ácido	5	0	0	5	S. DISPONIBLE
INS002	Ltr	Aditivo	6	105	101	10	S. DISPONIBLE
INS003	Unid	Aplicador	12	0	6	6	S. DISPONIBLE
INS004	Ltr	Ayudin Liquido	7	0	4	3	SOLICITAR
INS005	Paq.	Bolsas 26x40	4	6	4	6	S. DISPONIBLE
INS006	Unid	Cartones nuevos	450	256	0	706	S. DISPONIBLE
INS007	Unid	Cartones reciclados	850	0	218	632	S. DISPONIBLE
INS008	Unid	CIF líquido sacagrasa	0	34	34	0	SOLICITAR
INS009	Unid	Cinta Embalaje	46	288	134	200	S. DISPONIBLE
INS010	Unid	Cola Sintética	324	0	86	238	S. DISPONIBLE
INS011	Unid	Escobas	7	3	0	10	S. DISPONIBLE
INS012	Unid	Escobillas	2	0	0	2	SOLICITAR
INS013	Unid	Esponja Carmelita	442	0	2	440	S. DISPONIBLE
INS014	Mill	Etiqueta en blanco	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIK01	Mill	Etiqueta de bonito a/s REGAL	42	0	0	42	S. DISPONIBLE
ETIK02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. REGAL	60	0	0	60	S. DISPONIBLE
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	150	0	0	150	S. DISPONIBLE
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	180	0	0	180	S. DISPONIBLE
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	356	0	0	356	S. DISPONIBLE
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	210	0	0	210	S. DISPONIBLE
ETIC01	Mill	Etiqueta de bonito a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC03	Mill	Etiqueta de caballa a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC05	Mill	Etiqueta de jurel a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE01	Mill	Etiqueta Nuevo entero de caballa en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE02	Mill	Etiqueta entera de jurel en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	870	552	400	1022	S. DISPONIBLE
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	510	0	180	330	S. DISPONIBLE
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	90	1259	1299	50	S. DISPONIBLE
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	0	219	0	219	S. DISPONIBLE
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	0	410	320	90	S. DISPONIBLE
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	0	500	490	10	S. DISPONIBLE
ETIOL02	Mill	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	15	37	0	52	S. DISPONIBLE
ETIKG01	Mill	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	0	20	0	20	S. DISPONIBLE
INS015	Unid	Film	19	24	28	15	S. DISPONIBLE
INS016	Unid	Guantes	7	0	0	7	S. DISPONIBLE
INS017	Unid	Hisopos	4	23	17	10	S. DISPONIBLE
INS018	Unid	Insectisida	28	0	0	28	S. DISPONIBLE
INS019	Gal	Jabón Liquido	4	4	2	6	S. DISPONIBLE
INS020	Gal	Lejia	1	2	2	1	SOLICITAR
INS021	Gal	Limpiador de vidrio Multiuso	1	0	0	1	SOLICITAR

INS022	Gal	Limpiador Multiuso	3	0	0	3	SOLICITAR
INS023	Unid	Lona	1	0	0	1	SOLICITAR
INS024	Paq.	Palitos Brochetas	183	0	83	100	S. DISPONIBLE
INS025	Unid	Paño absorbente amarillo	33	0	13	20	S. DISPONIBLE
INS026	Unid	Papel Higiénico (rollo)	4	19	20	3	SOLICITAR
INS027	Unid	Plumones para barnizar	24	0	4	20	S. DISPONIBLE
INS028	Unid	Plumones para barnizar (NS)	0	0	0	0	SOLICITAR
INS029	Unid	Tarjetas	0	0	0	0	SOLICITAR
INS030	Caja	Tocas	1	14	7	8	S. DISPONIBLE
INS031	Kilo	Trapo Lavado	0	0	0	0	SOLICITAR
INS032	Kilo	Trapo Virgen	8	0	4	4	S. DISPONIBLE
INS033	Kilo	Trapo para Empacar	3	0	0	3	SOLICITAR
INS034	Unid	Esponja Metalica	100	0	0	100	S. DISPONIBLE
INS035	Caja	TIZAS	3	0	2	1	SOLICITAR
INS036	Gal	Refrigerante para grua	1	0	0	1	SOLICITAR
INS037	Gal	Thiner	1	6	3	4	S. DISPONIBLE
INS038	Unid	Sapolio Quita Grasa	3	166	136	33	S. DISPONIBLE
INS039	Paq.	Trapos Lavados c/u 6kg	0	43	18	25	S. DISPONIBLE
INS040	Unid	Mr. Musculo saca grasa	0	26	26	0	SOLICITAR
INS041	Gal	Sapolio Quita Grasa Bidon	0	4	4	0	SOLICITAR
INS042	Gal	Perfumadora DKASA	0	8	1	7	S. DISPONIBLE
INS043	Ltr	Aditivo Mono	0	2	2	0	SOLICITAR
INS044	Paq.	Bolsas 220 Lts	0	6	0	6	S. DISPONIBLE
INS045	Ltr	Alcohol	0	2	0	2	SOLICITAR
INS046	Gal	Alcohol en gel	0	2	0	2	SOLICITAR
INS047	kls.	Mopas para borrar código	3	17	0	20	S. DISPONIBLE

Salida				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
4/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	90
4/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	2
4/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
4/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
4/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	9
4/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	30
4/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
4/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
4/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	3
4/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
4/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	30
4/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
4/12/2023	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	150
4/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	20
4/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
4/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
4/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
4/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/12/2023	INS003	Aplicador	TRABAJO EN ALMACEN	6
4/12/2023	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
4/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	20
4/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	30
4/12/2023	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	1

4/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
4/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
4/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
4/12/2023	INS008	CIF Líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	4
4/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	90
4/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	3
4/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	1
5/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3
5/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	60
5/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	17
5/12/2023	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	2
5/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	4
5/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	299
5/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	60
6/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
6/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	60
6/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	8
6/12/2023	INS004	Ayudin Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
6/12/2023	INS008	CIF Líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
6/12/2023	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	10
7/12/2023	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	14
7/12/2023	INS008	CIF Líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	4
7/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3
7/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	7
7/12/2023	INS008	CIF Líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	12
7/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
8/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	2
8/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
8/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	30
9/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	20
9/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
9/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	8
9/12/2023	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	2
12/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	2
12/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	1
12/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	1
12/12/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
13/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
13/12/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
13/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
13/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	4
13/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
13/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
13/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
13/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
13/12/2023	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	8
14/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
14/12/2023	INS013	Esponja Carmelita	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/12/2023	ETINA02	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	90
14/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	180
14/12/2023	INS004	Ayudin Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/12/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	4
14/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	ALMACEN 1° MAYO	4
15/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	50
15/12/2023	INS007	Cartones reciclados	PARA KARSOL	218
15/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	60

15/12/2023	INS035	TIZAS	TRABAJO EN ALMACEN	2
15/12/2023	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	2
15/12/2023	INS042	Perfumadora DKASA	TRABAJO EN ALMACEN	1
15/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	17
15/12/2023	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	2
15/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	66
15/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	2
15/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
15/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
18/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	20
18/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
18/12/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	1
18/12/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
18/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
18/12/2023	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	2
18/12/2023	INS027	Plumones para barnizar	TRABAJO EN ALMACEN	4
18/12/2023	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	290
18/12/2023	ETINA02	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	60
18/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	34
18/12/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	2
19/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	17
19/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	4
19/12/2023	ETINA02	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	30
19/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
19/12/2023	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	3
19/12/2023	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg	TRABAJO EN ALMACEN	18
19/12/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
19/12/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	2
19/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	11
19/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
19/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
19/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
20/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	3
20/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3
20/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	15
20/12/2023	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	1
20/12/2023	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	1
20/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
20/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
20/12/2023	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	120
20/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	1
20/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	12
21/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	3
21/12/2023	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
21/12/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	1
21/12/2023	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	1
21/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	13
21/12/2023	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	130
22/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	30
22/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	190
22/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	7
22/12/2023	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	2
22/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
22/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
22/12/2023	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
22/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
22/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	15
22/12/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	1
22/12/2023	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	150

22/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	4
23/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	3
23/12/2023	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	1
23/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
23/12/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	1
23/12/2023	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	30
23/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	6
23/12/2023	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	1
23/12/2023	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	4
23/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
26/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	100
27/12/2023	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	30
27/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	120
27/12/2023	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	30
27/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
27/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
27/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	1
27/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	8
27/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	5
27/12/2023	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
27/12/2023	INS019	Jabòn Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
27/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	1
27/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
27/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	9
27/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	5
27/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	1
27/12/2023	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	5
28/12/2023	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	9
28/12/2023	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3
28/12/2023	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	1
28/12/2023	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	30
28/12/2023	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
29/12/2023	INS002	Aditivo	PARA KARSOL	10

Entrada				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
5/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		269
5/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		210
4/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		7
4/12/2023	INS030	Tocas		2
8/12/2023	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG		410
7/12/2023	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg		18
7/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		14
7/12/2023	INS008	CIF Íquido sacagrasa		18
9/12/2023	INS020	Lejia		2
9/12/2023	INS009	Cinta Embalaje		144
9/12/2023	INS040	Mr. Musculo saca grasa		26
12/12/2023	INS008	CIF Íquido sacagrasa		4
12/12/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		590
12/12/2023	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM		552
13/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)		2
13/12/2023	INS006	Cartones nuevos		136
13/12/2023	INS008	CIF Íquido sacagrasa		12
12/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		5
13/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa		20
15/12/2023	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon		4
15/12/2023	INS015	Film		24
15/12/2023	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP		100

15/12/2023	ETINA04	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	219
18/12/2023	INS038	Sapolio Quita Grasa	120
18/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	3
18/12/2023	INS030	Tocas	2
18/12/2023	INS002	Aditivo	10
15/12/2023	INS006	Cartones nuevos	120
19/12/2023	ETIOL02	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	37
20/12/2023	INS019	Jabòn Liquido	4
20/12/2023	INS042	Perfumadora DKASA	8
20/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	12
21/12/2023	INS002	Aditivo	10
21/12/2023	INS002	Aditivo	15
21/12/2023	INS043	Aditivo Mono	2
21/12/2023	INS002	Aditivo	15
21/12/2023	INS026	Papel Higiénico (rollo)	2
21/12/2023	INS017	Hisopos	9
21/12/2023	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	400
25/12/2023	INS002	Aditivo	4
27/12/2023	INS017	Hisopos	14
27/12/2023	INS002	Aditivo	6
27/12/2023	INS005	Bolsas 26x40	6
27/12/2023	INS044	Bolsas 220 Lts	6
27/12/2023	INS009	Cinta Embalaje	144
27/12/2023	INS030	Tocas	6
27/12/2023	INS037	Thiner	6
29/12/2023	INS002	Aditivo	15
23/11/2023	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	190
27/11/2023	INS030	Tocas	4
29/11/2023	ETIKG01	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	20
29/11/2023	INS011	Escobas	3
29/11/2023	INS045	Alcohol	2
29/11/2023	INS046	Alcohol en gel	2
29/11/2023	INS002	Aditivo	10
29/11/2023	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg	25
29/11/2023	INS047	Mopas para borrar código	17
1/12/2023	INS002	Aditivo	20

Anexo 23: Registro de inventario del mes de enero

INVENTARIO DE PRODUCTOS ALMACÉN BS. ARS.

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	I. INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK	D/S
INS001	Gal	Ácido	5	0	0	5	S. DISPONIBLE
INS002	Ltr	Aditivo	10	105	33	82	S. DISPONIBLE
INS003	Unid	Aplicador	6	0	6	0	SOLICITAR
INS004	Ltr	Ayudin Liquido	3	4	2	5	S. DISPONIBLE
INS005	Paq.	Bolsas 26x40	6	6	4	8	S. DISPONIBLE
INS006	Unid	Cartones nuevos	706	0	340	366	S. DISPONIBLE
INS007	Unid	Cartones reciclados	632	0	218	414	S. DISPONIBLE
INS008	Unid	CIF Íquido sacagrasa	0	36	33	3	SOLICITAR
INS009	Unid	Cinta Embalaje	200	288	127	361	S. DISPONIBLE
INS010	Unid	Cola Sintética	238	0	86	152	S. DISPONIBLE
INS011	Unid	Escobas	10	3	0	13	S. DISPONIBLE
INS012	Unid	Escobillas	2	0	0	2	SOLICITAR
INS013	Unid	Esponja Carmelita	440	0	2	438	S. DISPONIBLE
INS014	Mill	Etiqueta en blanco	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIK01	Mill	Etiqueta de bonito a/s REGAL	42	0	0	42	S. DISPONIBLE
ETIK02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. REGAL	60	0	0	60	S. DISPONIBLE
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	150	0	0	150	S. DISPONIBLE
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	180	0	0	180	S. DISPONIBLE
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	356	0	0	356	S. DISPONIBLE
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	210	0	0	210	S. DISPONIBLE
ETIC01	Mill	Etiqueta de bonito a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC03	Mill	Etiqueta de caballa a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC05	Mill	Etiqueta de jurel a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE01	Mill	Etiqueta Nuevo entero de caballa en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE02	Mill	Etiqueta entera de jurel en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	1022	350	240	1132	S. DISPONIBLE
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	330	0	80	250	S. DISPONIBLE
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	50	529	570	9	S. DISPONIBLE
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	219	110	0	329	S. DISPONIBLE
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	90	360	360	90	S. DISPONIBLE
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	10	250	220	40	S. DISPONIBLE
ETIOL02	Mill	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	52	80	0	132	S. DISPONIBLE
ETIKG01	Mill	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	20	20	0	40	S. DISPONIBLE
INS015	Unid	Film	15	24	17	22	S. DISPONIBLE
INS016	Unid	Guantes	7	0	0	7	S. DISPONIBLE
INS017	Unid	Hisopos	10	23	16	17	S. DISPONIBLE
INS018	Unid	Insectisida	28	0	0	28	S. DISPONIBLE
INS019	Gal	Jabòn Liquido	6	4	2	8	S. DISPONIBLE
INS020	Gal	Lejia	1	2	3	0	SOLICITAR
INS021	Gal	Limpiador de vidrio Multiuso	1	0	0	1	SOLICITAR
INS022	Gal	Limpiador Multiuso	3	0	0	3	SOLICITAR
INS023	Unid	Lona	1	0	0	1	SOLICITAR
INS024	Paq.	Palitos Brochetas	100	0	55	45	S. DISPONIBLE
INS025	Unid	Paño absorbente amarillo	20	0	15	5	S. DISPONIBLE

INS026	Unid	Papel Higiénico (rollo)	3	24	23	4	S. DISPONIBLE
INS027	Unid	Plumones para barnizar	20	0	4	16	S. DISPONIBLE
INS028	Unid	Plumones para barnizar (NS)	0	0	0	0	SOLICITAR
INS029	Unid	Tarjetas	0	0	0	0	SOLICITAR
INS030	Caja	Tocas	8	14	3	19	S. DISPONIBLE
INS031	Kilo	Trapo Lavado	0	0	0	0	SOLICITAR
INS032	Kilo	Trapo Virgen	4	0	4	0	SOLICITAR
INS033	Kilo	Trapo para Empacar	3	0	0	3	SOLICITAR
INS034	Unid	Esponja Metalica	100	0	0	100	S. DISPONIBLE
INS035	Caja	TIZAS	1	0	1	0	SOLICITAR
INS036	Gal	Refrigerante para grua	1	0	0	1	SOLICITAR
INS037	Gal	Thiner	4	6	3	7	S. DISPONIBLE
INS038	Unid	Sapolio Quita Grasa	33	166	80	119	S. DISPONIBLE
INS039	Paq.	Trapos Lavados c/u 6kg	25	43	11	57	S. DISPONIBLE
INS040	Unid	Mr. Musculo saca grasa	0	26	19	7	S. DISPONIBLE
INS041	Gal	Sapolio Quita Grasa Bidon	0	9	8	1	SOLICITAR
INS042	Gal	Perfumadora DKASA	7	8	4	11	S. DISPONIBLE
INS043	Ltr	Aditivo Mono	0	7	3	4	S. DISPONIBLE
INS044	Paq.	Bolsas 220 Lts	6	6	0	12	S. DISPONIBLE
INS045	Ltr	Alcohol	2	2	0	4	S. DISPONIBLE
INS046	Gal	Alcohol en gel	2	2	0	4	S. DISPONIBLE
INS047	kls.	Mopas para borrar codigo	20	0	20	0	SOLICITAR

Salida				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
11/01/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	90
19/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
23/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
18/01/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
15/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	2
31/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	9
19/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
26/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	80
19/01/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
29/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
15/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
12/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	3
15/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	50
31/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
30/01/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	3
25/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
11/01/2024	INS003	Aplicador	TRABAJO EN ALMACEN	6
5/01/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
5/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	11
11/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
29/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	30
8/01/2024	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	2
18/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
19/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
9/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	2
16/01/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	7
2/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
24/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	3
24/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	90
26/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
9/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	4

15/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
2/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	17
23/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	60
18/01/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	1
19/01/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
11/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3
3/01/2024	INS004	Ayudin Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
26/01/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
12/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
12/01/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
31/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
8/01/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	7
15/01/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
19/01/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
24/01/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
12/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	7
12/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
17/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	8
5/01/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
17/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
18/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
26/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	1
10/01/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
23/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
31/01/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	4
15/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
11/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
23/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
26/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
19/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
12/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
30/01/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
29/01/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	8
17/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
3/01/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3
22/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
29/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
11/01/2024	INS013	España Carmelita	TRABAJO EN ALMACEN	2
8/01/2024	ETINA02	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	20
9/01/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	4
30/01/2024	INS007	Cartones reciclados	PARA KARSOL	218
18/01/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	20
25/01/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
23/01/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	2
3/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	17
29/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	66
17/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
10/01/2024	INS042	Perfumadora DKASA	TRABAJO EN ALMACEN	4
9/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
24/01/2024	INS035	TIZAS	TRABAJO EN ALMACEN	1
3/01/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
8/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	10
5/01/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
11/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
4/01/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	150
2/01/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	150
26/01/2024	ETINA02	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	30
22/01/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	3

26/01/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	3
2/01/2024	INS027	Plumones para barnizar	TRABAJO EN ALMACEN	4
15/01/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
11/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	11
24/01/2024	ETINA02	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	30
25/01/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	4
2/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	17
23/01/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3
23/01/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	3
10/01/2024	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg	TRABAJO EN ALMACEN	11
4/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
16/01/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	11
8/01/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
5/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
10/01/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
16/01/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	1
18/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	1
17/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	15
10/01/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	1
9/01/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	1
11/01/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	2
9/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	13
12/01/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
12/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	140
2/01/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	30
18/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
25/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	4
25/01/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	2
25/01/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
3/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
10/01/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	110
5/01/2024	INS020	Lejía	TRABAJO EN ALMACEN	1
24/01/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	4
2/01/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	1
2/01/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	100
31/01/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	30
10/01/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	30
23/01/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	30
24/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	120
10/01/2024	INS019	Jabòn Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
26/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	5
3/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
19/01/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
30/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	5
2/01/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
29/01/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	80
5/01/2024	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	200
10/01/2024	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	140
5/01/2024	INS047	Mopas para borrar codigo	TRABAJO EN ALMACEN	20

Entrada

FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
22/01/2024	INS002	Aditivo		10
3/01/2024	INS002	Aditivo		10
8/01/2024	INS002	Aditivo		15
2/01/2024	INS002	Aditivo		15
22/01/2024	INS002	Aditivo		4

30/01/2024	INS002	Aditivo		6
12/01/2024	INS002	Aditivo		15
16/01/2024	INS002	Aditivo		10
18/01/2024	INS002	Aditivo		20
30/01/2024	INS043	Aditivo Mono		2
25/01/2024	INS043	Aditivo Mono		5
5/01/2024	INS045	Alcohol		2
23/01/2024	INS046	Alcohol en gel		2
29/01/2024	INS004	Ayudin Liquido		4
3/01/2024	INS044	Bolsas 220 Lts		6
31/01/2024	INS005	Bolsas 26x40		6
16/01/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		20
17/01/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		11
22/01/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		5
5/01/2024	INS009	Cinta Embalaje		144
23/01/2024	INS009	Cinta Embalaje		144
2/01/2024	INS011	Escobas		3
29/01/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OLDIM		100
15/01/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP		150
2/01/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG		210
15/01/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG		150
10/01/2024	ETIKG01	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL		20
31/01/2024	ETINA04	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL		110
29/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		269
10/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		210
16/01/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		50
23/01/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM		350
24/01/2024	ETIOL02	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP		80
22/01/2024	INS015	Film		24
12/01/2024	INS017	Hisopos		9
26/01/2024	INS017	Hisopos		14
19/01/2024	INS019	Jabòn Liquido		4
24/01/2024	INS020	Lejia		2
5/01/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa		26
26/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		2
17/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		3
24/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		12
25/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		2
24/01/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		5
19/01/2024	INS042	Perfumadora DKASA		8
30/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		7
12/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		14
10/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		20
5/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		120
9/01/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		5
8/01/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon		4
22/01/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon		5
16/01/2024	INS037	Thiner		6
2/01/2024	INS030	Tocas		2
5/01/2024	INS030	Tocas		2
2/01/2024	INS030	Tocas		6
16/01/2024	INS030	Tocas		4
2/01/2024	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg		18
8/01/2024	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg		25

Anexo 24: Registro de inventario del mes de febrero

INVENTARIO DE PRODUCTOS ALMACÉN BS. ARS.

CODIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	I. INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK	D/S
INS001	Gal	Ácido	5	0	0	5	S. DISPONIBLE
INS002	Ltr	Aditivo	82	125	25	182	S. DISPONIBLE
INS003	Unid	Aplicador	0	10	6	4	S. DISPONIBLE
INS004	Ltr	Ayudin Liquido	5	5	2	8	S. DISPONIBLE
INS005	Paq.	Bolsas 26x40	8	0	2	6	S. DISPONIBLE
INS006	Unid	Cartones nuevos	366	0	340	26	S. DISPONIBLE
INS007	Unid	Cartones reciclados	414	0	218	196	S. DISPONIBLE
INS008	Unid	CIF líquido sacagrasa	3	40	15	28	S. DISPONIBLE
INS009	Unid	Cinta Embalaje	361	350	101	610	S. DISPONIBLE
INS010	Unid	Cola Sintética	152	0	97	55	S. DISPONIBLE
INS011	Unid	Escobas	13	2	0	15	S. DISPONIBLE
INS012	Unid	Escobillas	2	0	0	2	SOLICITAR
INS013	Unid	Esponja Carmelita	438	0	2	436	S. DISPONIBLE
INS014	Mill	Etiqueta en blanco	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIK01	Mill	Etiqueta de bonito a/s REGAL	42	0	0	42	S. DISPONIBLE
ETIK02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. REGAL	60	0	0	60	S. DISPONIBLE
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	150	0	0	150	S. DISPONIBLE
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	180	0	0	180	S. DISPONIBLE
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	356	0	0	356	S. DISPONIBLE
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	210	0	0	210	S. DISPONIBLE
ETIC01	Mill	Etiqueta de bonito a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC03	Mill	Etiqueta de caballa a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC05	Mill	Etiqueta de jurel a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE01	Mill	Etiqueta Nuevo entero de caballa en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE02	Mill	Etiqueta entero de jurel en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	1132	0	500	632	S. DISPONIBLE
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	250	0	0	250	S. DISPONIBLE
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	9	819	720	108	S. DISPONIBLE
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	329	0	0	329	S. DISPONIBLE
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	90	360	400	50	S. DISPONIBLE
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	40	250	280	10	S. DISPONIBLE
ETIOL02	Mill	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	132	80	0	212	S. DISPONIBLE
ETIKG01	Mill	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	40	20	0	60	S. DISPONIBLE
INS015	Unid	Film	22	30	18	34	S. DISPONIBLE
INS016	Unid	Guantes	7	0	0	7	S. DISPONIBLE
INS017	Unid	Hisopos	17	23	6	34	S. DISPONIBLE
INS018	Unid	Insectisida	28	0	0	28	S. DISPONIBLE
INS019	Gal	Jabón Liquido	8	4	6	6	S. DISPONIBLE
INS020	Gal	Lejia	0	7	4	3	SOLICITAR
INS021	Gal	Limpiador de vidrio Multiuso	1	0	0	1	SOLICITAR
INS022	Gal	Limpiador Multiuso	3	0	0	3	SOLICITAR
INS023	Unid	Lona	1	0	0	1	SOLICITAR
INS024	Paq.	Palitos Brochetas	45	10	52	3	SOLICITAR
INS025	Unid	Paño absorbente amarillo	5	10	11	4	S. DISPONIBLE
INS026	Unid	Papel Higiénico (rollo)	4	25	22	7	S. DISPONIBLE
INS027	Unid	Plumones para barnizar	16	0	4	12	S. DISPONIBLE
INS028	Unid	Plumones para barnizar (NS)	0	0	0	0	SOLICITAR
INS029	Unid	Tarjetas	0	0	0	0	SOLICITAR
INS030	Caja	Tocas	19	20	9	30	S. DISPONIBLE
INS031	Kilo	Trapo Lavado	0	0	0	0	SOLICITAR
INS032	Kilo	Trapo Virgen	0	10	5	5	S. DISPONIBLE

INS033	Kilo	Trapo para Empacar	3	0	2	1	SOLICITAR
INS034	Unid	Esponja Metalica	100	0	0	100	S. DISPONIBLE
INS035	Caja	TIZAS	0	10	5	5	S. DISPONIBLE
INS036	Gal	Refrigerante para grua	1	0	0	1	SOLICITAR
INS037	Gal	Thiner	7	10	10	7	S. DISPONIBLE
INS038	Unid	Sapolio Quita Grasa	119	90	71	138	S. DISPONIBLE
INS039	Paq.	Trapos Lavados c/u 6kg	57	60	0	117	S. DISPONIBLE
INS040	Unid	Mr. Musculo saca grasa	7	26	6	27	S. DISPONIBLE
INS041	Gal	Sapolio Quita Grasa Bidon	1	10	8	3	SOLICITAR
INS042	Gal	Perfumadora DKASA	11	10	0	21	S. DISPONIBLE
INS043	Ltr	Aditivo Mono	4	10	4	10	S. DISPONIBLE
INS044	Paq.	Bolsas 220 Lts	12	10	0	22	S. DISPONIBLE
INS045	Ltr	Alcohol	4	5	0	9	S. DISPONIBLE
INS046	Gal	Alcohol en gel	4	5	0	9	S. DISPONIBLE
INS047	kls.	Mopas para borrar codigo	0	20	20	0	SOLICITAR

Salida				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
1/02/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
12/02/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
23/02/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
28/02/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
12/02/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
26/02/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
1/02/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
29/02/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
26/02/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/02/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	2
15/02/2024	INS003	Aplicador	TRABAJO EN ALMACEN	6
28/02/2024	INS004	Ayudin Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
6/02/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	2
2/02/2024	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	200
14/02/2024	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	140
1/02/2024	INS007	Cartones reciclados	PARA KARSOL	218
12/02/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
20/02/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	7
12/02/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
27/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
14/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
22/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
7/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
19/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	2
19/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
28/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
7/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
26/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
5/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
20/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	8
12/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
13/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
5/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
22/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
9/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
6/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
7/02/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
13/02/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	10

9/02/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	12
29/02/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	5
21/02/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	5
19/02/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	40
20/02/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	10
23/02/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	5
23/02/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	10
20/02/2024	INS013	Esponja Carmelita	TRABAJO EN ALMACEN	2
29/02/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	100
9/02/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	120
2/02/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	60
21/02/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	100
21/02/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	100
14/02/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	100
22/02/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	100
7/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	100
19/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	100
23/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	150
5/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	150
23/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	100
12/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	120
19/02/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	50
23/02/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	150
5/02/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	150
8/02/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	150
13/02/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	5
22/02/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	5
5/02/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	5
1/02/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
1/02/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	2
8/02/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	2
5/02/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	2
13/02/2024	INS019	Jabòn Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	3
28/02/2024	INS019	Jabòn Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	3
16/02/2024	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	2
19/02/2024	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	2
19/02/2024	INS047	Mopas para borrar codigo	TRABAJO EN ALMACEN	20
26/02/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
27/02/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
23/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
19/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
28/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
12/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
23/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
23/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
27/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
26/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	1
2/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	1
29/02/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
15/02/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	3
1/02/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	8
5/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	2
20/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	2
27/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	2
12/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
12/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	2
22/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	2
29/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	4
27/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	5

5/02/2024	INS027	Plumones para barnizar	TRABAJO EN ALMACEN	4
19/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
14/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
27/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
27/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
23/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
2/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	17
19/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
9/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	15
28/02/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
8/02/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3
14/02/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
16/02/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3
14/02/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	5
2/02/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	5
1/02/2024	INS035	TIZAS	TRABAJO EN ALMACEN	5
5/02/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	3
5/02/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	3
6/02/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	3
8/02/2024	INS033	Trapo para Empacar	TRABAJO EN ALMACEN	2
21/02/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	3
19/02/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	1
7/02/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	1

Entrada				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
1/02/2024	INS002	Aditivo		20
27/02/2024	INS002	Aditivo		20
1/02/2024	INS002	Aditivo		20
14/02/2024	INS002	Aditivo		20
1/02/2024	INS002	Aditivo		20
7/02/2024	INS002	Aditivo		25
13/02/2024	INS043	Aditivo Mono		10
6/02/2024	INS045	Alcohol		5
29/02/2024	INS046	Alcohol en gel		5
6/02/2024	INS003	Aplicador		10
19/02/2024	INS004	Ayudin Liquido		5
15/02/2024	INS044	Bolsas 220 Lts		10
28/02/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		20
13/02/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		20
27/02/2024	INS009	Cinta Embalaje		350
12/02/2024	INS011	Escobas		2
2/02/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OLDIM		100
8/02/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP		150
20/02/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG		210
14/02/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG		150
7/02/2024	ETIKG01	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL		20
21/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		269
20/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		500
21/02/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		50
22/02/2024	ETIOL02	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP		80
19/02/2024	INS015	Film		30
16/02/2024	INS017	Hisopos		9
29/02/2024	INS017	Hisopos		14
27/02/2024	INS019	Jabòn Liquido		4

21/02/2024	INS020	Lejia		2
13/02/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa		26
21/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		10
5/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		10
26/02/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		5
21/02/2024	INS042	Perfumadora DKASA		10
21/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		30
7/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		30
2/02/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		30
29/02/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon		5
5/02/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon		5
5/02/2024	INS037	Thiner		10
12/02/2024	INS030	Tocas		20
15/02/2024	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg		60
12/02/2024	INS020	Lejia		5
5/02/2024	INS024	Palitos Brochetas		10
26/02/2024	INS025	Paño absorbente amarillo		10
7/02/2024	INS032	Trapo Virgen		10
9/02/2024	INS035	TIZAS		10
1/02/2024	INS047	Mopas para borrar codigo		20

Anexo 25: Registro de inventario del mes de marzo

INVENTARIO DE PRODUCTOS ALMACÉN BS. ARS.

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	I. INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK	D/S
INS001	Gal	Ácido	5	0	0	5	S. DISPONIBLE
INS002	Ltr	Aditivo	182	20	60	142	S. DISPONIBLE
INS003	Unid	Aplicador	4	0	2	2	SOLICITAR
INS004	Ltr	Ayudin Liquido	8	4	4	8	S. DISPONIBLE
INS005	Paq.	Bolsas 26x40	6	6	8	4	S. DISPONIBLE
INS006	Unid	Cartones nuevos	26	250	250	26	S. DISPONIBLE
INS007	Unid	Cartones reciclados	196	0	100	96	S. DISPONIBLE
INS008	Unid	CIF líquido sacagrasa	28	36	30	34	S. DISPONIBLE
INS009	Unid	Cinta Embalaje	610	288	134	764	S. DISPONIBLE
INS010	Unid	Cola Sintética	55	50	100	5	S. DISPONIBLE
INS011	Unid	Escobas	15	3	0	18	S. DISPONIBLE
INS012	Unid	Escobillas	2	0	0	2	SOLICITAR
INS013	Unid	Esponja Carmelita	436	0	5	431	S. DISPONIBLE
INS014	Mill	Etiqueta en blanco	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIK01	Mill	Etiqueta de bonito a/s REGAL	42	0	0	42	S. DISPONIBLE
ETIK02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. REGAL	60	0	0	60	S. DISPONIBLE
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	150	0	0	150	S. DISPONIBLE
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	180	0	0	180	S. DISPONIBLE
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	356	0	0	356	S. DISPONIBLE
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	210	0	0	210	S. DISPONIBLE
ETIC01	Mill	Etiqueta de bonito a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC03	Mill	Etiqueta de caballa a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC05	Mill	Etiqueta de jurel a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE01	Mill	Etiqueta Nuevo entero de caballa en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE02	Mill	Etiqueta entero de jurel en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	632	0	450	182	S. DISPONIBLE
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	250	0	0	250	S. DISPONIBLE
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	108	529	450	187	S. DISPONIBLE
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	329	110	0	439	S. DISPONIBLE
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	50	400	450	0	SOLICITAR
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	10	300	300	10	S. DISPONIBLE
ETIOL02	Mill	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	212	0	0	212	S. DISPONIBLE
ETIKG01	Mill	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	60	0	0	60	S. DISPONIBLE
INS015	Unid	Film	34	24	18	40	S. DISPONIBLE
INS016	Unid	Guantes	7	0	0	7	S. DISPONIBLE
INS017	Unid	Hisopos	34	23	16	41	S. DISPONIBLE
INS018	Unid	Insectisida	28	0	0	28	S. DISPONIBLE
INS019	Gal	Jabón Liquido	6	4	4	6	S. DISPONIBLE
INS020	Gal	Lejia	3	2	5	0	SOLICITAR
INS021	Gal	Limpiador de vidrio Multiuso	1	0	0	1	SOLICITAR
INS022	Gal	Limpiador Multiuso	3	0	0	3	SOLICITAR
INS023	Unid	Lona	1	0	0	1	SOLICITAR
INS024	Paq.	Palitos Brochetas	3	50	46	7	S. DISPONIBLE
INS025	Unid	Paño absorbente amarillo	4	20	20	4	S. DISPONIBLE
INS026	Unid	Papel Higiénico (rollo)	7	24	25	6	S. DISPONIBLE
INS027	Unid	Plumones para barnizar	12	0	10	2	SOLICITAR
INS028	Unid	Plumones para barnizar (NS)	0	0	0	0	SOLICITAR
INS029	Unid	Tarjetas	0	0	0	0	SOLICITAR
INS030	Caja	Tocas	30	20	21	29	S. DISPONIBLE
INS031	Kilo	Trapo Lavado	0	0	0	0	SOLICITAR
INS032	Kilo	Trapo Virgen	5	10	4	11	S. DISPONIBLE

INS033	Kilo	Trapo para Empacar	1	0	0	1	SOLICITAR
INS034	Unid	Esponja Metalica	100	0	0	100	S. DISPONIBLE
INS035	Caja	TIZAS	5	0	1	4	S. DISPONIBLE
INS036	Gal	Refrigerante para grua	1	0	0	1	SOLICITAR
INS037	Gal	Thiner	7	6	6	7	S. DISPONIBLE
INS038	Unid	Sapolio Quita Grasa	138	166	67	237	S. DISPONIBLE
INS039	Paq.	Trapos Lavados c/u 6kg	117	0	10	107	S. DISPONIBLE
INS040	Unid	Mr. Musculo saca grasa	27	26	20	33	S. DISPONIBLE
INS041	Gal	Sapolio Quita Grasa Bidon	3	14	16	1	SOLICITAR
INS042	Gal	Perfumadora DKASA	21	8	5	24	S. DISPONIBLE
INS043	Ltr	Aditivo Mono	10	7	6	11	S. DISPONIBLE
INS044	Paq.	Bolsas 220 Lts	22	6	0	28	S. DISPONIBLE
INS045	Ltr	Alcohol	9	2	0	11	S. DISPONIBLE
INS046	Gal	Alcohol en gel	9	2	0	11	S. DISPONIBLE
INS047	kls.	Mopas para borrar codigo	0	20	10	10	S. DISPONIBLE

Salida				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
4/03/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	10
5/03/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
15/03/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	20
5/03/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	20
20/03/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
25/03/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	5
5/03/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
18/03/2024	INS003	Aplicador	TRABAJO EN ALMACEN	2
5/03/2024	INS004	Ayudin Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	4
26/03/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	4
15/03/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	4
22/03/2024	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	100
20/03/2024	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	150
13/03/2024	INS007	Cartones reciclados	PARA KARSOL	100
27/03/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	10
4/03/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	10
14/03/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	10
4/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
5/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
8/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
28/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
27/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
20/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
21/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	7
18/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
18/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
18/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
27/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
20/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	10
21/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	20
29/03/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	20
4/03/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	20
7/03/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	20
29/03/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	20
25/03/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	20
25/03/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	20
28/03/2024	INS013	Esponja Carmelita	TRABAJO EN ALMACEN	5
4/03/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	150

29/03/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	150
5/03/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	200
19/03/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	200
27/03/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	50
7/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	50
7/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	50
11/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	50
25/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	50
18/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	150
26/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	100
22/03/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	150
22/03/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	150
15/03/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	150
6/03/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	5
13/03/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	5
5/03/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	5
4/03/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
13/03/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	5
15/03/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	5
15/03/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	3
20/03/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	3
12/03/2024	INS019	Jabòn Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	4
25/03/2024	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	3
26/03/2024	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	2
13/03/2024	INS047	Mopas para borrar codigo	TRABAJO EN ALMACEN	10
14/03/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	10
11/03/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	10
5/03/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
18/03/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
21/03/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
27/03/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
25/03/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
5/03/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
7/03/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3
5/03/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3
25/03/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	8
20/03/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	8
18/03/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	4
20/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	10
26/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	5
8/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	5
6/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	5
20/03/2024	INS042	Perfumadora DKASA	TRABAJO EN ALMACEN	5
8/03/2024	INS027	Plumones para barnizar	TRABAJO EN ALMACEN	10
27/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
12/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
11/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
12/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	1
15/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	1
20/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	1
12/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	10
29/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
20/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	15
19/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	13
8/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
11/03/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	4
20/03/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	4
19/03/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	5
13/03/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3

19/03/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	2
5/03/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	2
13/03/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	1
4/03/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	1
27/03/2024	INS035	TIZAS	TRABAJO EN ALMACEN	1
27/03/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	10
20/03/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	10
15/03/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
29/03/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	2
26/03/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	2
14/03/2024	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg	TRABAJO EN ALMACEN	10

Entrada				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
7/03/2024	INS002	Aditivo		10
8/03/2024	INS002	Aditivo		10
27/03/2024	INS043	Aditivo Mono		2
19/03/2024	INS043	Aditivo Mono		5
28/03/2024	INS045	Alcohol		2
12/03/2024	INS046	Alcohol en gel		2
11/03/2024	INS004	Ayudin Liquido		4
6/03/2024	INS044	Bolsas 220 Lts		6
29/03/2024	INS005	Bolsas 26x40		6
27/03/2024	INS006	Cartones nuevos		250
1/03/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		20
25/03/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		11
22/03/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		5
19/03/2024	INS009	Cinta Embalaje		144
4/03/2024	INS009	Cinta Embalaje		144
26/03/2024	INS010	Cola Sintética		50
5/03/2024	INS011	Escobas		3
1/03/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OLDIM		150
19/03/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP		150
12/03/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG		250
18/03/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG		150
8/03/2024	ETINA04	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL		110
28/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		269
14/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		210
15/03/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL		50
13/03/2024	INS015	Film		24
20/03/2024	INS017	Hisopos		9
11/03/2024	INS017	Hisopos		14
5/03/2024	INS019	Jabòn Liquido		4
19/03/2024	INS020	Lejia		2
20/03/2024	INS047	Mopas para borrar codigo		20
28/03/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa		26
20/03/2024	INS024	Palitos Brochetas		50
22/03/2024	INS025	Paño absorbente amarillo		20
20/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		2
26/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		3
4/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		12
29/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		2
6/03/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)		5
12/03/2024	INS042	Perfumadora DKASA		8
21/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		7
18/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		14
22/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		20

22/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		120
11/03/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa		5
28/03/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon		4
7/03/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon		5
11/03/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon		5
22/03/2024	INS037	Thiner		6
11/03/2024	INS030	Tocas		5
1/03/2024	INS030	Tocas		5
6/03/2024	INS030	Tocas		5
4/03/2024	INS030	Tocas		5
20/03/2024	INS032	Trapo Virgen		10

Anexo 26: Registro de inventario del mes de abril

INVENTARIO DE PRODUCTOS ALMACÉN BS. ARS.

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	I. INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK	D/S
INS001	Gal	Ácido	5	0	0	5	S. DISPONIBLE
INS002	Ltr	Aditivo	142	75	24	193	S. DISPONIBLE
INS003	Unid	Aplicador	2	10	6	6	S. DISPONIBLE
INS004	Ltr	Ayudin Liquido	8	5	2	11	S. DISPONIBLE
INS005	Paq.	Bolsas 26x40	4	10	7	7	S. DISPONIBLE
INS006	Unid	Cartones nuevos	26	400	400	26	S. DISPONIBLE
INS007	Unid	Cartones reciclados	96	200	150	146	S. DISPONIBLE
INS008	Unid	CIF líquido sacagrasa	34	40	30	44	S. DISPONIBLE
INS009	Unid	Cinta Embalaje	764	300	78	986	S. DISPONIBLE
INS010	Unid	Cola Sintética	5	100	78	27	S. DISPONIBLE
INS011	Unid	Escobas	18	2	0	20	S. DISPONIBLE
INS012	Unid	Escobillas	2	0	0	2	SOLICITAR
INS013	Unid	Esponja Carmelita	431	0	2	429	S. DISPONIBLE
INS014	Mill	Etiqueta en blanco	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIK01	Mill	Etiqueta de bonito a/s REGAL	42	0	0	42	S. DISPONIBLE
ETIK02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. REGAL	60	0	0	60	S. DISPONIBLE
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	150	0	0	150	S. DISPONIBLE
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	180	0	0	180	S. DISPONIBLE
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	356	0	0	356	S. DISPONIBLE
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	210	0	0	210	S. DISPONIBLE
ETIC01	Mill	Etiqueta de bonito a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC03	Mill	Etiqueta de caballa a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC05	Mill	Etiqueta de jurel a/s CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIC06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. CAM	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE01	Mill	Etiqueta Nuevo entero de caballa en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETIE02	Mill	Etiqueta entero de jurel en a/s	0	0	0	0	SOLICITAR
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	182	350	300	232	S. DISPONIBLE
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	250	0	0	250	S. DISPONIBLE
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	187	529	300	416	S. DISPONIBLE
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	439	110	0	549	S. DISPONIBLE
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	0	360	200	160	S. DISPONIBLE
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	10	300	300	10	S. DISPONIBLE
ETIOL02	Mill	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	212	80	0	292	S. DISPONIBLE
ETIKG01	Mill	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	60	20	0	80	S. DISPONIBLE
INS015	Unid	Film	40	24	17	47	S. DISPONIBLE
INS016	Unid	Guantes	7	0	0	7	S. DISPONIBLE
INS017	Unid	Hisopos	41	23	16	48	S. DISPONIBLE
INS018	Unid	Insectisida	28	0	10	18	S. DISPONIBLE
INS019	Gal	Jabòn Liquido	6	4	2	8	S. DISPONIBLE
INS020	Gal	Lejia	0	2	2	0	SOLICITAR
INS021	Gal	Limpiador de vidrio Multiuso	1	0	0	1	SOLICITAR
INS022	Gal	Limpiador Multiuso	3	0	0	3	SOLICITAR
INS023	Unid	Lona	1	0	0	1	SOLICITAR
INS024	Paq.	Palitos Brochetas	7	50	47	10	S. DISPONIBLE
INS025	Unid	Paño absorbente amarillo	4	30	15	19	S. DISPONIBLE
INS026	Unid	Papel Higiénico (rollo)	6	24	23	7	S. DISPONIBLE
INS027	Unid	Plumones para barnizar	2	10	4	8	S. DISPONIBLE
INS028	Unid	Plumones para barnizar (NS)	0	0	0	0	SOLICITAR
INS029	Unid	Tarjetas	0	0	0	0	SOLICITAR
INS030	Caja	Tocas	29	14	3	40	S. DISPONIBLE
INS031	Kilo	Trapo Lavado	0	0	0	0	SOLICITAR

INS032	Kilo	Trapo Virgen	11	0	4	7	S. DISPONIBLE
INS033	Kilo	Trapo para Empacar	1	0	0	1	SOLICITAR
INS034	Unid	Esponja Metalica	100	0	50	50	S. DISPONIBLE
INS035	Caja	TIZAS	4	0	1	3	SOLICITAR
INS036	Gal	Refrigerante para grua	1	0	0	1	SOLICITAR
INS037	Gal	Thiner	7	6	3	10	S. DISPONIBLE
INS038	Unid	Sapolio Quita Grasa	237	166	230	173	S. DISPONIBLE
INS039	Paq.	Trapos Lavados c/u 6kg	107	43	11	139	S. DISPONIBLE
INS040	Unid	Mr. Musculo saca grasa	33	26	14	45	S. DISPONIBLE
INS041	Gal	Sapolio Quita Grasa Bidon	1	9	8	2	SOLICITAR
INS042	Gal	Perfumadora DKASA	24	8	4	28	S. DISPONIBLE
INS043	Ltr	Aditivo Mono	11	20	3	28	S. DISPONIBLE
INS044	Paq.	Bolsas 220 Lts	28	10	0	38	S. DISPONIBLE
INS045	Ltr	Alcohol	11	10	0	21	S. DISPONIBLE
INS046	Gal	Alcohol en gel	11	10	21	0	SOLICITAR
INS047	ks.	Mopas para borrar codigo	10	0	10	0	SOLICITAR

Salida				
FECHA	CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN	CANTIDAD
17/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
8/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
4/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
10/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
23/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
17/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	1
26/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
10/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
15/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	5
24/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
10/04/2024	INS002	Aditivo	TRABAJO EN ALMACEN	2
16/04/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
16/04/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
2/04/2024	INS043	Aditivo Mono	TRABAJO EN ALMACEN	1
5/04/2024	INS046	Alcohol en gel	TRABAJO EN ALMACEN	21
11/04/2024	INS003	Aplicador	TRABAJO EN ALMACEN	6
25/04/2024	INS004	Ayudin Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
23/04/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	3
25/04/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	2
8/04/2024	INS005	Bolsas 26x40	TRABAJO EN ALMACEN	2
30/04/2024	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	200
18/04/2024	INS006	Cartones nuevos	TRABAJO EN ALMACEN	200
24/04/2024	INS007	Cartones reciclados	PARA KARSOL	150
11/04/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	6
23/04/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
25/04/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
9/04/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	7
29/04/2024	INS008	CIF líquido sacagrasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
22/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
5/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	9
26/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
4/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5
23/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	11
24/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
30/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
19/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
3/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
15/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	5

1/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	6
30/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	4
26/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
4/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
12/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
30/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	TRABAJO EN ALMACEN	3
29/04/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
12/04/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
22/04/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	66
23/04/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
5/04/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	2
29/04/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	5
10/04/2024	INS010	Cola Sintética	TRABAJO EN ALMACEN	1
19/04/2024	INS013	Espanja Carmelita	TRABAJO EN ALMACEN	2
24/04/2024	INS034	Espanja Metalica	TRABAJO EN ALMACEN	50
26/04/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	100
9/04/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	100
1/04/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	TRABAJO EN ALMACEN	100
18/04/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	100
1/04/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	TRABAJO EN ALMACEN	100
26/04/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	100
8/04/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	100
24/04/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	TRABAJO EN ALMACEN	100
30/04/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	100
25/04/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	PARA KARSOL	100
23/04/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	TRABAJO EN ALMACEN	100
5/04/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
26/04/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
1/04/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	1
30/04/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
17/04/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	2
12/04/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	4
1/04/2024	INS015	Film	TRABAJO EN ALMACEN	3
18/04/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	4
1/04/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	3
29/04/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	3
25/04/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	4
2/04/2024	INS017	Hisopos	TRABAJO EN ALMACEN	2
9/04/2024	INS018	Insectisida	TRABAJO EN ALMACEN	10
4/04/2024	INS019	Jabòn Liquido	TRABAJO EN ALMACEN	2
3/04/2024	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	1
9/04/2024	INS020	Lejia	TRABAJO EN ALMACEN	1
30/04/2024	INS047	Mopas para borrar codigo	TRABAJO EN ALMACEN	10
5/04/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	2
5/04/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	1
23/04/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	TRABAJO EN ALMACEN	11
22/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
3/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
22/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
18/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	10
4/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
17/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	3
30/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	6
16/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	1
3/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	1
12/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	TRABAJO EN ALMACEN	5
3/04/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	3
11/04/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	8
8/04/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	TRABAJO EN ALMACEN	4

16/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
23/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	4
5/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
2/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	3
18/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	1
8/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	4
12/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	TRABAJO EN ALMACEN	5
17/04/2024	INS042	Perfumadora DKASA	TRABAJO EN ALMACEN	4
30/04/2024	INS027	Plumones para barnizar	TRABAJO EN ALMACEN	4
8/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	2
19/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
8/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
18/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	1
3/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	3
25/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
8/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	17
4/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	8
10/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	15
5/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	13
29/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	5
3/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	50
9/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	50
1/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	TRABAJO EN ALMACEN	50
18/04/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
1/04/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3
2/04/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	1
29/04/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	TRABAJO EN ALMACEN	3
30/04/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	2
16/04/2024	INS037	Thiner	TRABAJO EN ALMACEN	1
8/04/2024	INS035	TIZAS	TRABAJO EN ALMACEN	1
12/04/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
11/04/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
19/04/2024	INS030	Tocas	TRABAJO EN ALMACEN	1
5/04/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	3
25/04/2024	INS032	Trapo Virgen	TRABAJO EN ALMACEN	1
10/04/2024	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg	TRABAJO EN ALMACEN	11

Entrada				
FECHA	CODIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCION	OBSERVACION	CANTIDAD
16/04/2024	INS002	Aditivo		20
29/04/2024	INS002	Aditivo		5
29/04/2024	INS002	Aditivo		5
23/04/2024	INS002	Aditivo		10
3/04/2024	INS002	Aditivo		5
19/04/2024	INS002	Aditivo		5
9/04/2024	INS002	Aditivo		5
8/04/2024	INS002	Aditivo		10
3/04/2024	INS002	Aditivo		10
8/04/2024	INS043	Aditivo Mono		10
23/04/2024	INS043	Aditivo Mono		10
10/04/2024	INS045	Alcohol		10
18/04/2024	INS046	Alcohol en gel		5
4/04/2024	INS004	Ayudin Liquido		5
10/04/2024	INS044	Bolsas 220 Lts		10
10/04/2024	INS005	Bolsas 26x40		10
25/04/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		15
4/04/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa		15

16/04/2024	INS008	CIF Íquido sacagrasa	10
19/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	150
15/04/2024	INS009	Cinta Embalaje	150
30/04/2024	INS011	Escobas	2
10/04/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OLDIM	150
12/04/2024	ETIOL01	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	150
24/04/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	210
30/04/2024	ETIAA01	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	150
5/04/2024	ETIKG01	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	20
8/04/2024	ETINA04	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	110
22/04/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	269
1/04/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	210
11/04/2024	ETINA03	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	50
5/04/2024	ETINA01	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	350
19/04/2024	ETIOL02	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	80
29/04/2024	INS015	Film	24
5/04/2024	INS017	Hisopos	9
16/04/2024	INS017	Hisopos	14
24/04/2024	INS019	Jabòn Liquido	4
11/04/2024	INS020	Lejia	2
9/04/2024	INS040	Mr. Musculo saca grasa	26
19/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	2
11/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	3
26/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	12
10/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	2
24/04/2024	INS026	Papel Higiénico (rollo)	5
15/04/2024	INS042	Perfumadora DKASA	8
10/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	7
4/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	14
2/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	20
23/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	120
23/04/2024	INS038	Sapolio Quita Grasa	5
16/04/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	4
23/04/2024	INS041	Sapolio Quita Grasa Bidon	5
9/04/2024	INS037	Thiner	6
1/04/2024	INS030	Tocas	2
10/04/2024	INS030	Tocas	2
4/04/2024	INS030	Tocas	6
25/04/2024	INS030	Tocas	4
4/04/2024	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg	18
22/04/2024	INS039	Trapos Lavados c/u 6kg	25
19/04/2024	INS006	Cartones nuevos	400
16/04/2024	INS007	Cartones reciclados	200
15/04/2024	INS003	Aplicador	10
4/04/2024	INS010	Cola Sintética	50
19/04/2024	INS010	Cola Sintética	50
10/04/2024	INS024	Palitos Brochetas	50
23/04/2024	INS025	Paño absorbente amarillo	30
18/04/2024	INS027	Plumones para barnizar	10
15/04/2024	INS046	Alcohol en gel	5

Anexo 27: Registro de inventario del mes de abril

CÓDIGO DE PRODUCTO	U.M	DESCRIPCIÓN	I. INICIAL	PRECIO	SUBTOTAL	ENTRADAS	SUBTOTAL	TOTAL	%	ACUMULATIVO	% ACUMULATIVO	ABC
ETINA01	Mill	Etiqueta Nuevo de jurel ace veg. CAM	870	300	261000	552	165600	426600,0	34,36%	426600,0	34,36%	A
ETINA02	Mill	Etiqueta Nuevo de caballa ace veg. CAM	510	300	153000	0	0	153000,0	12,32%	579600,0	46,68%	A
ETIAA01	Mill	Etiqueta de Jurel en aceite vegetal AMG	0	300	0	410	123000	123000,0	9,91%	702600,0	56,59%	A
ETINA03	Mill	Etiqueta Nuevo de bonito ace veg. REGAL	90	300	27000	269	80700	107700,0	8,67%	810300,0	65,26%	A
ETIK05	Mill	Etiqueta de jurel a/s REGAL	356	300	106800	0	0	106800,0	8,60%	917100,0	73,86%	A
ETINA04	Mill	Etiqueta Nueva de bonito a/s REGAL	0	300	0	219	65700	65700,0	5,29%	982800,0	79,15%	A
ETIK06	Mill	Etiqueta de jurel ace veg. REGAL	210	300	63000	0	0	63000,0	5,07%	1045800,0	84,23%	B
ETIK04	Mill	Etiqueta de caballa ace veg. REGAL	180	300	54000	0	0	54000,0	4,35%	1099800,0	88,58%	B
ETIK03	Mill	Etiqueta de caballa a/s REGAL	150	300	45000	0	0	45000,0	3,62%	1144800,0	92,20%	B
ETIOL01	Mill	Etiqueta de Bonito en aceite vegetal OP	0	300	0	100	30000	30000,0	2,42%	1174800,0	94,62%	B
ETIK02	Mill	Etiqueta de bonito ace veg. REGAL	60	300	18000	0	0	18000,0	1,45%	1192800,0	96,07%	C
ETIK01	Mill	Etiqueta de bonito a/s REGAL	42	300	12600	0	0	12600,0	1,01%	1205400,0	97,08%	C
ETIOL02	Mill	Etiqueta trozos de jurel en aceite OP	0	300	0	37	11100	11100,0	0,89%	1216500,0	97,98%	C
INS010	Unid	Cola Sintética	324	28	9072	0	0	9072,0	0,73%	1225572,0	98,71%	C
ETIKG01	Mill	Etiqueta Grated Jurel agua y sal REGAL	0	300	0	20	6000	6000,0	0,48%	1231572,0	99,19%	C
INS013	Unid	España Carmelita	442	2,5	1105	0	0	1105,0	0,09%	1232677,0	99,28%	C
INS015	Unid	Film	19	25	475	24	600	1075,0	0,09%	1233752,0	99,37%	C
INS002	Ltr	Aditivo	6	50	300	10	500	800,0	0,06%	1234552,0	99,43%	C
INS009	Unid	Cinta Embalaje	46	4	184	144	576	760,0	0,06%	1235312,0	99,49%	C
INS039	Und	Trapos Lavados c/u 6kg	0	30	0	18	540	540,0	0,04%	1235852,0	99,54%	C
INS040	Unid	Mr. Musculo saca grasa	0	17	0	26	442	442,0	0,04%	1236294,0	99,57%	C
INS037	Gal	Thiner	1	59	59	6	354	413,0	0,03%	1236707,0	99,60%	C
INS018	Unid	Insectisida	28	13,9	389,2	0	0	389,2	0,03%	1237096,2	99,64%	C
INS008	Unid	CIF líquido sacagrasa	0	20	0	18	360	360,0	0,03%	1237456,2	99,66%	C
INS047	Unid	Mopas para borrar código	0	20	0	17	340	340,0	0,03%	1237796,2	99,69%	C
INS038	Unid	Sapolio Quita Grasa	3	32	96	7	224	320,0	0,03%	1238116,2	99,72%	C
INS034	Unid	España Metálica	100	3	300	0	0	300,0	0,02%	1238416,2	99,74%	C
INS044	Paq.	Bolsas 220 Lts	0	50	0	6	300	300,0	0,02%	1238716,2	99,77%	C
INS006	Unid	Cartones nuevos	450	0,5	225	136	68	293,0	0,02%	1239009,2	99,79%	C
INS024	Paq.	Palitos Brochetas	183	1,5	274,5	0	0	274,5	0,02%	1239283,7	99,81%	C
INS003	Unid	Aplicador	12	22	264	0	0	264,0	0,02%	1239547,7	99,83%	C
INS023	Unid	Lona	1	200	200	0	0	200,0	0,02%	1239747,7	99,85%	C
INS007	Unid	Cartones reciclados	850	0,2	170	0	0	170,0	0,01%	1239917,7	99,86%	C
INS005	Paq.	Bolsas 26x40	4	17	68	6	102	170,0	0,01%	1240087,7	99,88%	C
INS022	Gal	Limpiador Multiuso	3	44	132	0	0	132,0	0,01%	1240219,7	99,89%	C
INS041	Unid	Sapolio Quita Grasa Bidon	0	32,5	0	4	130	130,0	0,01%	1240349,7	99,90%	C
INS046	Gal	Alcohol en gel	0	61	0	2	122	122,0	0,01%	1240471,7	99,91%	C
INS027	Unid	Plumones para barnizar	24	5	120	0	0	120,0	0,01%	1240591,7	99,92%	C
INS017	Unid	Hisopos	4	8,5	34	9	76,5	110,5	0,01%	1240702,2	99,93%	C
INS042	Gal	Perfumadora DKASA	0	12,8	0	8	102,4	102,4	0,01%	1240804,6	99,93%	C
INS043	Paq.	Aditivo Mono	0	50	0	2	100	100,0	0,01%	1240904,6	99,94%	C
INS045	Gal	Alcohol	0	50	0	2	100	100,0	0,01%	1241004,6	99,95%	C
INS016	Unid	Guantes	7	12	84	0	0	84,0	0,01%	1241088,6	99,96%	C
INS004	Ltr	Ayudín Líquido	5	16,7	83,5	0	0	83,5	0,01%	1241172,1	99,96%	C
INS030	Caja	Tocas	1	25	25	2	50	75,0	0,01%	1241247,1	99,97%	C
INS025	Unid	Paño absorbente amarillo	33	1,7	56,1	0	0	56,1	0,00%	1241303,2	99,97%	C
INS011	Unid	Escobas	7	5	35	3	15	50,0	0,00%	1241353,2	99,98%	C

INS032	Kilo	Trapo Virgen	8	6	48	0	0	48,0	0,00%	1241401,2	99,98%	C
INS019	Gal	Jabón Líquido	0	8	0	4	32	32,0	0,00%	1241433,2	99,99%	C
INS001	Gal	Ácido	5	6	30	0	0	30,0	0,00%	1241463,2	99,99%	C
INS020	Gal	Lejía	1	10	10	2	20	30,0	0,00%	1241493,2	99,99%	C
INS021	Gal	Limpiador de vidrio Multiuso	1	30	30	0	0	30,0	0,00%	1241523,2	99,99%	C
INS036	Gal	Refrigerante para grua	1	30	30	0	0	30,0	0,00%	1241553,2	99,99%	C
INS035	Caja	TIZAS	3	9,2	27,6	0	0	27,6	0,00%	1241580,8	100,00%	C
INS033	Kilo	Trapo para Empacar	3	8	24	0	0	24,0	0,00%	1241604,8	100,00%	C
INS012	Unid	Escobillas	2	5	10	0	0	10,0	0,00%	1241614,8	100,00%	C
INS026	Unid	Papel Higiénico (rollo)	4	0,5	2	2	1	3	0,00%	1241617,8	100,00%	C

Anexo 28: Registro de Control visual

Codigo	Fecha	Material	Tipo de material	Aspecto a evaluar
EME04	16/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EMG02	15/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales guardados y empacados	Materiales y herramientas sin grietas o filtraciones
SMF04	15/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Materiales limpios
SMF04	16/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Materiales limpios
EMC03	11/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas abiertas registradas
EMF03	15/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EMF03	11/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EHU02	9/01/2024	Elementos de limpieza	Herramientas en uso	Sin elementos faltantes
EMG02	11/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales guardados y empacados	Materiales y herramientas sin grietas o filtraciones
EME03	18/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin desgaste
SMF02	9/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Filtracion de liquidos
EMU02	8/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales en uso	Sin elementos faltantes
EME03	17/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin desgaste
EME04	8/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EMU02	19/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales en uso	Sin elementos faltantes
SMC01	12/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad
EME04	10/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EME04	19/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
SME03	19/01/2024	Suministros varios	Materiales embalados	Embalaje sin desgaste
EMF03	8/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EME02	17/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Sin ningun agujero entre el embalaje y el carton
EMC03	8/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas abiertas registradas
EME04	15/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EHU02	16/01/2024	Elementos de limpieza	Herramientas en uso	Sin elementos faltantes
EMC03	15/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas abiertas registradas
EMU03	10/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales en uso	En buenas condiciones
SMC01	18/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad
EME02	11/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Sin ningun agujero entre el embalaje y el carton
EMC03	19/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas abiertas registradas
EMC03	10/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas abiertas registradas
EHU01	9/01/2024	Elementos de limpieza	Herramientas en uso	Seccion de almacenamiento definida y repartida por el almacen
EMF03	8/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas

EME02	11/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Sin ningun agujero entre el embalaje y el carton
EMF03	11/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EME04	8/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EME04	9/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EMC02	16/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas selladas
EMF03	18/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EMC03	18/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas abiertas registradas
EME04	25/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
SME04	12/01/2024	Suministros varios	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
SMF02	19/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Filtracion de liquidos
EMF02	15/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas sin humedad
EMG03	15/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales guardados y empacados	Lugar de almacenamiento definido
SMC01	15/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad
EMF04	11/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas correctamente empacadas
SMC02	15/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cajas selladas
SMF03	25/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Materiales correctamente sellados
SMC02	8/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cajas selladas
SMC01	19/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad
SMF02	24/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Filtracion de liquidos
SME03	11/01/2024	Suministros varios	Materiales embalados	Embalaje sin desgaste
EMG03	22/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales guardados y empacados	Lugar de almacenamiento definido
EHU03	23/01/2024	Elementos de limpieza	Herramientas en uso	En buenas condiciones
SMF04	16/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Materiales limpios
EME04	17/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EMC04	12/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cartones en buenas condiciones (raspaduras o penetraciones)
EMF03	11/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EMF02	11/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas sin humedad
SMF02	10/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Filtracion de liquidos
EMC03	16/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas abiertas registradas
EMF03	10/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EMU02	18/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales en uso	Sin elementos faltantes
SMF04	22/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Materiales limpios
EME02	16/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Sin ningun agujero entre el embalaje y el carton

SMF01	12/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Materiales humedos
EMF03	11/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EMG03	11/01/2024	Elementos de limpieza	Materiales guardados y empacados	Lugar de almacenamiento definido
SMC02	22/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cajas selladas
SME04	11/01/2024	Suministros varios	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
SMC01	12/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad
SMF04	15/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Materiales limpios
EMF03	24/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EME02	17/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Sin ningun agujero entre el embalaje y el carton
EHU02	31/01/2024	Elementos de limpieza	Herramientas en uso	Sin elementos faltantes
EMC02	2/02/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas selladas
EME04	26/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EME04	26/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EMF03	1/02/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas ordenadas
EHU02	18/01/2024	Elementos de limpieza	Herramientas en uso	Sin elementos faltantes
EMF04	8/01/2024	Etiquetas	Materiales fuera de cajas	Etiquetas correctamente empacadas
SMC01	18/01/2024	Suministros varios	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad
EHU02	22/01/2024	Elementos de limpieza	Herramientas en uso	Sin elementos faltantes
EMC01	2/02/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad
EMC02	10/01/2024	Etiquetas	Materiales en cajas sin embalar	Cajas selladas
EME04	16/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EME04	16/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
SMF04	24/01/2024	Suministros varios	Materiales fuera de cajas	Materiales limpios
EHU03	9/01/2024	Elementos de limpieza	Herramientas en uso	En buenas condiciones
SME03	18/01/2024	Suministros varios	Materiales embalados	Embalaje sin desgaste
SME01	9/01/2024	Suministros varios	Materiales embalados	El estado del embalaje óptimo, sin ninguna rasgadura
EME04	31/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Embalaje sin suciedad
EME02	22/01/2024	Etiquetas	Materiales embalados	Sin ningún agujero entre el embalaje y el cartón

Anexo 29: Base de datos del cuestionario

N°	Si están de acuerdo con la calidad de los suministros del almacén.	Si están de acuerdo con la cantidad que se pide diario a los proveedores de suministros.	Si están de acuerdo con el tiempo en que demoran en llegar los suministros.	Si están de acuerdo con el orden de distribución e los suministros.	Si existen métodos de comunicación que hay en el almacén de suministros.	Si conocen el proceso de pedido de materiales de suministro para el almacén.	¿Lleva un control de PEPS (Primeras Entradas Primeras Salidas) en el almacén?	La empresa brinda información sobre los sistemas para resolver inconvenientes con el material suministrado.
1	0	1	1	0	2	2	2	2
2	0	2	1	0	2	1	1	2
3	0	1	0	0	2	1	1	2
4	1	1	0	1	2	1	2	1
5	1	1	0	0	2	1	2	2
6	0	2	0	1	2	1	1	1
7	1	2	0	0	2	2	2	1
8	1	2	1	1	1	1	2	1
9	0	2	0	0	1	1	2	1
10	0	1	1	1	2	1	2	2
11	0	2	1	0	1	2	2	2
12	1	2	1	1	2	1	2	1
13	0	2	0	0	1	2	1	2
14	1	1	0	1	1	2	2	2
15	1	2	1	0	1	2	1	2
16	1	1	0	0	1	1	1	2
17	1	1	0	1	2	1	2	1
18	0	1	0	1	2	1	2	2
19	0	2	0	0	1	2	2	2
20	1	1	0	0	1	1	2	2
21	1	2	0	0	2	1	2	2

N°	El conocimiento de los colaboradores que efectúan el suministro.	¿Ha realizado alguna vez una optimización del diseño de la red de distribución?	¿Inspeccionan los artículos en cuanto a calidad, cantidad y condición a la llegada del envío?	¿Cuentan con un procedimiento implementado de control de documentos y control de registros?	¿Están sus clientes satisfechos con la disponibilidad de los productos y los plazos de entrega de los servicios?	¿Su almacén tiene áreas claramente clasificadas para la recepción, la recogida y el envío?	¿El material almacenado se mantiene separado del piso y existe espacio para facilitar la limpieza, inspección y servicios de control de plagas?	El equipo de transporte (montacargas, bandas, grúas, estocas, etc.) e instalaciones se mantienen adecuadamente.
1	2	2	1	0	2	0	2	1
2	2	1	1	0	2	0	1	1
3	1	2	1	1	1	0	2	0
4	2	2	0	0	2	1	1	0
5	2	2	0	0	1	0	2	1
6	1	1	1	1	1	1	2	0
7	1	1	1	0	1	0	1	1
8	2	1	0	1	2	1	2	0
9	2	2	0	1	1	1	1	1
10	1	1	1	0	1	0	2	0
11	2	2	0	0	2	0	1	0
12	2	2	0	0	2	1	2	0
13	1	2	1	0	1	0	2	0
14	1	1	1	1	1	1	1	0
15	1	2	0	0	1	1	1	1
16	2	1	0	1	1	0	2	0
17	2	2	1	1	2	1	2	1
18	1	1	0	0	2	1	2	0
19	2	2	0	0	2	0	1	1
20	2	2	0	1	2	0	1	0
21	1	1	0	0	1	1	1	0

Anexo 30: Check List de rotación de suministros

VERIFICACIÓN DE SUMINISTROS QUE SE APLICAN EN EL ALMACÉN DE INVERSIONES CASALI E.I.R.L.			
N°	ITEMS	SI CUMPLE	NO CUMPLE
1	Los suministros se entregan en menos de 3 días hábiles luego de haber expedido la orden de abastecimiento.		X
2	Los suministros son siempre los suficientes para la producción diaria.		X
3	Los suministros utilizados son de buena calidad.	X	
4	No hay errores en los pedidos y entregas sobre los productos terminados.	X	
5	Se cumplen los plazos de envío de los proveedores.	X	
6	Se cuentan con criterios para el control de los proveedores.	X	
7	¿Están todos los suministros almacenados de tal modo que no puedan caerse de las estanterías o sufrir daños de otras maneras?		X
8	¿Cumplen todas las zonas de almacenamiento con los requisitos de seguridad relacionados con los suministros almacenados en ellas?		X
9	¿Protegen las zonas de almacenamiento los suministros con respecto a influencias externas como son la humedad, la luz, los insectos, etc.	X	
10	¿Tiene el laboratorio un procedimiento documentado sobre mantenimiento de las existencias y del sistema de inventario?	X	
11	¿Realiza el laboratorio habitualmente pruebas de recepción en los productos recién despachados, antes de que se vayan a utilizar?	X	
12	¿Tiene el laboratorio un POE de selección y evaluación de proveedores?	X	
13	¿Las superficies de trabajo están limpias y ordenadas?		X
14	¿Están los suelos y las herramientas de la zona libres de suciedad/grasa o fluidos?		X
15	¿Se utilizan señales de seguridad visual y marcas en el suelo para identificar el peligro en la zona?	X	
16	¿El trabajo en curso está organizado de manera que se reduzca el tiempo de viaje y otros tipos de residuos?		X
		SI CUMPLE	NO CUMPLE
		9	7

Anexo 31: Estudio de tiempos de los principales procesos del almacén de suministros

Proceso	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Suma	Suma^2	n
Proceso de limpieza	Revisión y actualización de programa de limpieza	15	15	10	13	14	13	13	12	15	11	131	1743	25
	Inspección de zona asignada	30	31	33	33	32	34	33	30	34	30	320	10264	4
	Generar orden de mantenimiento	12	13	14	12	12	12	12	12	14	15	128	1650	11
	Limpieza de productos y suministros	140	146	123	122	129	124	121	145	127	144	1321	175477	9
	Limpieza de pisos y ventanas	120	116	109	108	104	101	101	118	117	116	1110	123688	6
	Limpieza de luminarias	180	189	198	193	184	194	186	182	191	191	1888	356748	1
	Limpieza de equipos	200	196	191	195	199	189	190	195	181	183	1919	368619	2
	Confirmar suministro de limpieza	14	13	13	13	12	12	12	13	12	12	126	1592	4
	Generar orden de abastecimiento	17	18	15	18	17	19	18	19	18	15	174	3046	10
	Cerrar orden de limpieza	20	19	19	20	19	21	19	20	19	20	196	3846	2
	Generar nueva orden de limpieza	15	15	14	15	13	14	14	14	15	15	144	2078	3
Finalizar con registro	20	19	18	19	18	20	20	20	18	18	190	3618	4	
Mantenimiento	Revisión y actualización de programa de mantenimiento	30	29	30	29	30	28	30	30	30	29	295	8707	1
	Inspeccionar equipo	57	52	59	56	53	57	58	51	58	54	555	30873	4
	Limpieza interna del equipo	182	186	192	195	194	208	207	180	189	202	1935	375283	4
	Lubricacion de partes moviles	124	123	147	136	143	145	149	124	125	143	1359	185735	9
	Revisar existencias de detergentes y lubricantes	19	18	20	19	18	20	18	19	20	18	189	3579	3
	Generar orden de abastecimiento	22	23	23	23	22	25	22	23	25	25	233	5443	4
	Cerrar orden de mantenimiento	22	21	20	22	19	21	20	22	20	21	208	4336	4
Finalizar con registro	18	18	19	18	19	19	20	19	20	19	189	3577	2	
Abastecimiento	Revisión de ordenes de materiales	12	15	12	13	14	12	15	13	13	15	134	1810	13
	Comprobar cantidad en físico	130	131	136	140	122	142	134	145	144	135	1359	185147	4
	Actualización de registro virtual	12	12	12	11	11	12	12	10	10	11	113	1283	8
	Realizar pedidos de materiales	58	59	57	59	54	57	57	52	60	51	564	31894	4

Seguimiento	51	51	57	54	60	59	55	57	59	58	561	31567	5
Registrar	18	17	20	17	20	20	20	19	17	17	185	3441	9
Evaluar día de abastecimiento entre pedidos	19	17	18	17	18	20	17	17	17	20	180	3254	7
Actualizar ROP y SS	65	69	65	64	66	62	67	62	69	68	657	43225	2
Total													25

<u>HABILIDAD</u>			<u>ESFUERZO</u>		
+0.15	A1	Extrema	+0.13	A1	Excesivo
+0.13	A2	Extrema	+0.12	A2	Excesivo
+0.11	B1	Excelente	+0.10	B1	Excelente
+0.08	B2	Excelente	+0.08	B2	Excelente
+0.06	C1	Buena	+0.05	C1	Bueno
+0.03	C2	Buena	+0.02	C2	Bueno
0.00	D	Regular	0.00	D	Regular
-0.05	E1	Aceptable	-0.04	E1	Aceptable
-0.10	E2	Aceptable	-0.08	E2	Aceptable
-0.16	F1	Deficiente	-0.12	F1	Deficiente
-0.22	F2	Deficiente	-0.17	F2	Deficiente

<u>CONDICIONES</u>			<u>CONSISTENCIA</u>		
+0.06	A	Ideales	+0.04	A	Perfecta
+0.04	B	Excelentes	+0.03	B	Excelente
+0.02	C	Buenas	+0.01	C	Buena
0.00	D	Regulares	0.00	D	Regular
-0.03	E	Aceptables	-0.02	E	Aceptable
-0.07	F	Deficientes	-0.04	F	Deficiente

Valoracion										
Proceso	Actividades	<u>HABILIDAD</u>		<u>ESFUERZO</u>		<u>CONDICIONES</u>		<u>CONSISTENCIA</u>		TOTAL
		+/-	Valoracion	+/-	Valoracion	+/-	Valoracion	+/-	Valoracion	
Proceso de limpieza	Revisión y actualización de programa de limpieza	+	0,06	-	0,04	+	0,02	+	0,03	0,07
	Inspección de zona asignada	-	0,05	-	0,04	-	0,03	+	0,01	-0,11
	Generar orden de mantenimiento	+	0,08	-	0,04	-	0,03	+	0,03	0,04

	Limpieza de productos y suministros	+	0,06	-	0,08	+	0,02	+	0,01	0,01
	Limpieza de pisos y ventanas	-	0,05	+	0,05	+	0,02	+	0,01	0,03
	Limpieza de luminarias	-	0,05	+	0,05	+	0,04	-	0,02	0,02
	Limpieza de equipos	+	0,06	+	0,08	+	0,04	+	0,01	0,19
	Confirmar suministro de limpieza	+	0,06	+	0,08	+	0,06	+	0,03	0,23
	Generar orden de abastecimiento	+	0,06	-	0,04	-	0,07	-	0,04	-0,09
	Cerrar orden de limpieza	-	0,05	+	0,08	-	0,03	-	0,02	-0,02
	Generar nueva orden de limpieza	-	0,05	+	0,05	-	0,07	-	0,02	-0,09
	Finalizar con registro	+	0,08	-	0,04	-	0,03	-	0,04	-0,03
Mantenimiento	Revisión y actualización de programa de mantenimiento	+	0,08	-	0,04	-	0,03	+	0,03	0,04
	Inspeccionar equipo	+	0,06	-	0,08	-	0,03	+	0,01	-0,04
	Limpieza interna del equipo	-	0,1	+	0,05	-	0,07	+	0,03	-0,09
	Lubricacion de partes moviles	-	0,05	+	0,08	+	0,02	+	0,01	0,06
	Revisar existencias de detergentes y lubricantes	-	0,1	+	0,05	+	0,04	-	0,02	-0,03
	Generar orden de abastecimiento	-	0,1	-	0,12	-	0,07	-	0,04	-0,33
	Cerrar orden de mantenimiento	-	0,05	-	0,08	+	0,02	-	0,03	-0,14
	Finalizar con registro	+	0,06	-	0,08	+	0,04	-	0,04	-0,02
Abastecimiento	Revisión de ordenes de materiales	+	0,06	-	0,12	-	0,03	+	0,03	-0,06
	Comprobar cantidad en físico	+	0,08	-	0,04	-	0,07	+	0,04	0,01
	Actualización de registro virtual	+	0,06	+	0,05	+	0,04	+	0,01	0,16
	Realizar pedidos de materiales	+	0,06	+	0,08	+	0,02	+	0,03	0,19
	Seguimiento	+	0,08	+	0,05	+	0,04	+	0,03	0,20
	Registrar	+	0,06	+	0,1	+	0,06	+	0,04	0,26
	Evaluar día de abastecimiento entre pedidos	+	0,06	+	0,05	+	0,02	+	0,01	0,14
	Actualizar ROP y SS	+	0,06	-	0,12	+	0,04	-	0,04	-0,06



SUPLEMENTOS CONSTANTES		HOMBRE	MUJER	SUPLEMENTOS VARIABLES		HOMBRE	MUJER
Necesidades personales		5	7	e) Condiciones atmosféricas			
Básico por fatiga		4	4	Índice de enfriamiento, termómetro de KATA (milicalorías/cm2/segundo)			
SUPLEMENTOS VARIABLES		HOMBRE	MUJER				
a) Trabajo de pie				16		0	
Trabajo se realiza sentado(a)		0	0	14		0	
Trabajo se realiza de pie		2	4	12		0	
b) Postura normal				10		3	
Ligeramente incómoda		0	1	8		10	
Incómoda (inclinación del cuerpo)		2	3	6		21	
Muy incómoda (Cuerpo estirado)		7	7	5		31	
				4		45	
				3		64	
				2		100	
c) Uso de la fuerza o energía muscular (levantar, tirar o empujar)				f) Tensión visual			
Peso levantado por kilogramo				Trabajos de cierta precisión		0	0
2,5		0	1	Trabajos de precisión o fatigosos		2	2
5		1	2	Trabajos de gran precisión		5	5
7,5		2	3	g) Ruido			
10		3	4	Sonido continuo		0	0
12,5		4	6	Sonidos intermitentes y fuertes		2	2
15		5	8	Sonidos intermitentes y muy fuertes		5	5
17,5		7	10	Sonidos estridentes		7	7
20		9	13	h) Tensión mental			
22,5		11	16	Proceso algo complejo		1	1
25		13	20 (máx)	Proceso complejo o de atención dividida		4	4
30		17		Proceso muy complejo		8	8
33,5		22		i) Monotonía mental			
d) Iluminación				Trabajo monótono		0	0
Ligeramente por debajo de la potencia calculada		0	0	Trabajo bastante monótono		1	1
Bastante por debajo		2	2	Trabajo muy monótono		4	4
Absolutamente insuficiente		5	5	j) Monotonía física			
				Trabajo algo aburrido		0	0
				Trabajo aburrido		2	2
				Trabajo muy aburrido		5	5

Evaluar día de abastecimiento entre pedidos	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Actualizar ROP y SS	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0,02

Proceso	Actividades	Muestra															Promedio	Valoración	Tiempo normal	Suplementos	Tiempo estándar
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
Proceso de limpieza	Revisión y actualización de programa de limpieza	10	14	12	13	10	11	15	11	13	10	11	15	11	10	12	12	1,07	12,80	1	12,80
	Inspección de zona asignada	35	32	35	32	35	33	35	35	35	34	30	31	35	33	30	33	0,89	29,44	1,04	30,62
	Generar orden de mantenimiento	13	12	12	15	14	14	12	13	14	14	15	13	14	12	14	14	1,04	14,06	1	14,06
	Limpieza de productos y suministros	133	130	137	135	122	125	124	136	121	133	146	144	131	138	134	134	1,01	135,26	1,02	137,96
	Limpieza de pisos y ventanas	102	116	117	120	116	115	112	113	110	103	100	113	111	101	107	110	1,03	113,30	1,02	115,57
	Limpieza de luminarias	186	181	199	190	181	196	184	193	194	181	191	189	189	196	194	189	1,02	193,23	1,02	197,09
	Limpieza de equipos	199	184	183	180	186	196	189	197	199	195	199	185	198	180	184	190	1,19	226,48	1	226,48
	Confirmar suministro de limpieza	14	14	13	15	12	14	15	12	12	15	15	14	13	14	12	13	1,23	16,43	1	16,43
	Generar orden de abastecimiento	16	16	19	16	19	15	18	17	20	20	17	19	18	18	18	18	0,91	16,49	1	16,49
	Cerrar orden de limpieza	20	19	21	21	21	20	19	21	20	20	19	19	19	21	21	20	0,98	19,60	1	19,60
	Generar nueva orden de limpieza	13	13	13	14	13	14	13	14	13	15	13	15	13	13	13	13	0,91	12,19	1	12,19
Finalizar con registro	18	20	19	20	20	20	19	19	20	20	19	19	19	18	20	19	0,97	18,66	1	18,66	
Mantenimiento	Revisión y actualización de programa de mantenimiento	28	27	28	29	30	27	28	28	28	29	28	28	29	28	30	28	1,04	29,37	1	29,37
	Inspeccionar equipo	54	50	55	56	56	50	54	54	56	55	50	51	56	50	51	54	0,96	51,88	1,04	53,95
	Limpieza interna del equipo	210	188	187	202	185	185	195	191	209	194	186	210	209	197	180	194	0,91	176,94	1,04	184,02
	Lubricación de partes móviles	142	142	145	138	120	144	125	145	130	147	150	150	129	133	138	138	1,06	146,41	1,03	150,80
	Revisar existencias de detergentes y lubricantes	19	20	18	19	20	20	18	20	18	19	20	18	18	18	18	19	0,97	18,24	1	18,24
	Generar orden de abastecimiento	23	24	22	22	25	22	22	22	22	24	22	22	22	25	25	23	0,91	21,26	1	21,26
	Cerrar orden de mantenimiento	22	19	21	20	19	20	19	20	21	22	20	21	21	21	22	21	0,86	17,65	1	17,65
	Finalizar con registro	19	19	19	19	18	18	18	18	18	18	19	20	19	18	20	19	0,97	18,43	1	18,43
Abastecimiento	Revisión de ordenes de materiales	12	12	12	14	13	15	14	12	14	15	15	13	14	12	13	13	0,94	12,63	1,02	12,89
	Comprobar cantidad en físico	133	148	122	131	132	145	142	138	125	146	124	125	142	148	124	136	1,01	137,40	1,08	148,39
	Actualización de registro virtual	12	10	12	11	12	11	11	10	11	11	10	11	12	11	10	11	1,16	12,85	1	12,85
	Realizar pedidos de materiales	51	57	56	59	58	59	58	54	57	59	57	52	57	54	57	56	1,19	66,78	1	66,78
	Seguimiento	54	59	55	52	50	56	51	54	59	57	55	50	60	57	58	55	1,20	65,81	1	65,81
	Registrar	19	18	17	17	17	17	19	18	18	20	20	17	17	19	20	18	1,26	23,13	1	23,13
	Evaluar día de abastecimiento entre pedidos	19	17	20	20	20	19	17	20	20	19	20	18	19	17	17	19	1,14	21,43	1	21,43
	Actualizar ROP y SS	65	66	64	62	65	65	62	70	68	69	62	61	70	62	66	65	0,94	61,18	1,02	62,40

Proceso	Actividades	Muestra										Promedio	Valoración	Tiempo normal	Suplementos	Tiempo estándar
		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
Proceso de limpieza	Revisión y actualización de programa de limpieza	11	15	13	11	10	12	14	11	10	14	12	1,07	12,80	1	12,80
	Inspección de zona asignada	35	35	30	34	30	33	33	33	31	33	33	0,89	29,44	1,04	30,62
	Generar orden de mantenimiento	15	12	15	13	13	14	14	12	15	14	14	1,04	14,06	1	14,06
	Limpieza de productos y suministros	150	149	132	120	141	136	126	150	131	124	134	1,01	135,26	1,02	137,96
	Limpieza de pisos y ventanas	103	117	112	102	100	114	108	118	105	115	110	1,03	113,30	1,02	115,57
	Limpieza de luminarias	184	188	187	191	195	198	183	196	181	189	189	1,02	193,23	1,02	197,09

	Limpeza de equipos	188	193	184	199	195	183	190	195	184	193	190	1,19	226,48	1	226,48
	Confirmar suministro de limpieza	12	14	12	12	15	12	13	13	14	13	13	1,23	16,43	1	16,43
	Generar orden de abastecimiento	20	19	18	20	17	18	17	19	20	19	18	0,91	16,49	1	16,49
	Cerrar orden de limpieza	20	20	21	19	20	19	21	20	19	20	20	0,98	19,60	1	19,60
	Generar nueva orden de limpieza	14	12	15	12	14	13	14	12	13	14	13	0,91	12,19	1	12,19
	Finalizar con registro	19	19	19	20	20	18	19	18	20	19	19	0,97	18,66	1	18,66
Mantenimiento	Revisión y actualización de programa de mantenimiento	29	27	27	29	28	27	29	28	27	30	28	1,04	29,37	1	29,37
	Inspeccionar equipo	59	51	55	53	54	53	55	57	60	56	54	0,96	51,88	1,04	53,95
	Limpeza interna del equipo	195	195	189	200	199	201	185	185	190	194	194	0,91	176,94	1,04	184,02
	Lubricación de partes móviles	139	129	145	149	137	144	124	123	150	135	138	1,06	146,41	1,03	150,80
	Revisar existencias de detergentes y lubricantes	20	18	20	19	18	18	19	18	18	19	19	0,97	18,24	1	18,24
	Generar orden de abastecimiento	23	25	23	24	24	25	24	25	25	22	23	0,91	21,26	1	21,26
	Cerrar orden de mantenimiento	20	20	19	21	21	20	19	22	21	22	21	0,86	17,65	1	17,65
	Finalizar con registro	19	20	19	19	20	20	20	20	20	18	19	0,97	18,43	1	18,43
Abastecimiento	Revisión de ordenes de materiales	14	12	15	14	12	12	14	15	14	14	13	0,94	12,63	1,02	12,89
	Comprobar cantidad en físico	134	146	124	130	139	150	149	142	126	136	136	1,01	137,40	1,08	148,39
	Actualización de registro virtual	12	11	11	11	11	10	12	12	12	10	11	1,16	12,85	1	12,85
	Realizar pedidos de materiales	54	59	52	60	55	60	51	60	53	54	56	1,19	66,78	1	66,78
	Seguimiento	54	58	57	54	50	51	55	55	51	59	55	1,20	65,81	1	65,81
	Registrar	20	19	18	19	19	18	17	18	18	20	18	1,26	23,13	1	23,13
	Evaluar día de abastecimiento entre pedidos	20	18	19	17	19	20	20	17	20	18	19	1,14	21,43	1	21,43
	Actualizar ROP y SS	62	65	63	68	64	70	60	69	66	63	65	0,94	61,18	1,02	62,40

Anexo 32: Ficha de evaluación y proyección de ingresos

Costo inicial

Implementación Just in Time				
Mano de obra				
Puesto de trabajo	Número de trabajadores	Horas hombre	Tasa	Costo proyectado
Supervisor	1	8	15,63	125
Jefe de almacén	1	8	12,50	100
Encargado de compras	1	8	12,50	100
Costo de materiales				
Material	Und	Cantidad	Precio por unidad	Costo proyectado
Útiles de oficina	Und	1	200,00	200,00
Pintura para señalización (ROJA)	lt	1	91,50	91,50
Metodología 5s				
Mano de obra				
Actividades	Número de trabajadores	Horas hombre	Tasa	Costo proyectado
Supervisor	1	12	15,63	188
Jefe de almacén	1	12	12,50	150
Encargado de compras	1	12	12,50	150
Almaceneros	4	12	7,50	360
Costo de materiales				
Material	Und	Cantidad	Precio por unidad	Costo proyectado
Útiles de oficina	Und	1	100,00	100,00
Pintura para señalización (AMARILLO)	lt	1	102,00	102,00
Utensilios de pintura	pz	1	150,00	150,00
Mallas de protección	pz	2	69,90	139,80
Implementación de herramientas de control visual y estandarización				
Mano de obra				
Actividades	Número de trabajadores	Horas hombre	Tasa	Costo proyectado
Supervisor	1	8	15,63	125
Jefe de almacén	1	8	12,50	100
Encargado de compras	1	8	12,50	100
Costo de materiales				
Material	Und	Cantidad	Precio por unidad	Costo proyectado
Útiles de oficina	Und	1	150,00	150,00
Señalética	Und	2	60,00	120,00
Implementación de Metodología Kanban				
Mano de obra				

Actividades	Número de trabajadores	Horas hombre	Tasa	Costo proyectado
Supervisor	1	8	15,63	125
Jefe de almacén	1	8	12,50	100
Encargado de compras	1	8	12,50	100
Almaceneros	4	12	7,50	360
Costo de materiales				
Material	Und	Cantidad	Precio por unidad	Costo proyectado
Útiles de oficina	Und	1	200,00	200,00
Señalética	Und	5	60,00	300,00
Servicios generales				
Actividades	Und	Horas	Tasa	Costo proyectado
Capacitación	Soles/hora	8	50,00	400,00
Asesoría logística	Soles/hora	3	50,00	150,00
Resumen de costos (USD)				
Mano de obra				2183
Costo de materiales				1553
Servicios generales				550
Total				4286

Costos mensuales

Implementación Just in Time				
Mano de obra				
Actividades	Número de trabajadores	Horas hombre	Tasa	Costo proyectado
Supervisores	1	4	15,63	63
Costo de materiales				
Material	Und	Cantidad	Precio por unidad	Costo proyectado
Útiles de oficina	Und	1	100,00	100,00
Metodología 5s				
Mano de obra				
Actividades	Número de trabajadores	Horas hombre	Tasa	Costo proyectado
Supervisores	1	8	15,63	125
Almaceneros	3	6	7,50	135
Costo de materiales				
Material	Und	Cantidad	Precio por unidad	Costo proyectado
Útiles de oficina	Und	1	100,00	100,00
Implementación de herramientas de control visual y estandarización				

Mano de obra				
Actividades	Número de trabajadores	Horas hombre	Tasa	Costo proyectado
Supervisores	1	8	15,63	125
Costo de materiales				
Material	Und	Cantidad	Precio por unidad	Costo proyectado
Útiles de oficina	Und	1	120,00	120,00
Implementación de Metodología Kanban				
Mano de obra				
Actividades	Número de trabajadores	Horas hombre	Tasa	Costo proyectado
Supervisores	1	2	15,63	31
Almaceneros	4	12	7,50	360
Costo de materiales				
Material	Und	Cantidad	Precio por unidad	Costo proyectado
Útiles de oficina	Und	1	120,00	120,00
Etiquetas	Und	10	20,00	200,00
Resumen de costos (USD)				
Mano de obra	839			
Costo de materiales	640			
Total	1479			

Anexo 33: Ficha de evaluación y proyección de ingresos

Constante de productividad					0,14		0,19	
N°	Periodo		Solicitudes	Estacionalidad	Antes		Después	
					HH	HH extra	HH	HH extra
1	2023	Noviembre	160	0,88	1383	375	858	0
2		Diciembre	226	1,24	1448	440	1212	204
3	2024	Enero	176	0,96	1175	167	944	0
4		Febrero	161	0,88	1139	131	860	0
5		Marzo	194	1,06	1372	364	1052	44
6		Abril	180	0,98	1273	265	753	0
7		Mayo	183	1,00	1293	285	980	0
8		Junio	187	1,00	1320	312	1001	0
9		Julio	180	1,00	1274	266	966	0
10		Agosto	181	1,00	1278	270	969	0
11		Setiembre	184	1,00	1302	294	987	0
12		Octubre	182	1,00	1290	282	978	0
13		Noviembre	160	0,88	1131	123	858	0
14		Diciembre	221	1,24	1565	557	1186	178
15	2025	Enero	178	0,96	1258	250	954	0
16		Febrero	162	0,88	1148	140	871	0
17		Marzo	192	1,06	1361	353	1032	24
18		Abril	180	0,98	1272	264	964	0
19		Mayo	182	1,00	1289	281	977	0
20		Junio	186	1,00	1315	307	997	0
21		Julio	180	1,00	1274	266	966	0
22		Agosto	180	1,00	1277	269	968	0
23		Setiembre	184	1,00	1298	290	984	0
24		Octubre	182	1,00	1288	280	976	0
25		Noviembre	160	0,88	1129	121	856	0
26		Diciembre	221	1,24	1562	554	1184	176
27	2026	Enero	178	0,96	1256	248	952	0
28		Febrero	162	0,88	1146	138	869	0
29		Marzo	192	1,06	1358	350	1029	21
30		Abril	180	0,98	1270	262	963	0
31		Mayo	182	1,00	1287	279	975	0
32		Junio	186	1,00	1313	305	995	0
33		Julio	180	1,00	1271	263	964	0
34		Agosto	180	1,00	1274	266	966	0
35		Setiembre	183	1,00	1295	287	982	0
36		Octubre	182	1,00	1285	277	974	0
37		Noviembre	159	0,88	1127	119	854	0
38		Diciembre	220	1,24	1559	551	1182	174
39	2027	Enero	177	0,96	1253	245	950	0
40		Febrero	162	0,88	1144	136	867	0

41		Marzo	192	1,06	1355	347	1027	19
42		Abril	179	0,98	1267	259	961	0
43		Mayo	182	1,00	1284	276	974	0
44		Junio	185	1,00	1310	302	993	0
45		Julio	179	1,00	1269	261	962	0
46		Agosto	180	1,00	1272	264	964	0
47		Setiembre	183	1,00	1293	285	980	0
48		Octubre	181	1,00	1282	274	972	0
49		Noviembre	159	0,88	1125	117	853	0
50		Diciembre	220	1,24	1556	548	1179	171
51	2028	Enero	177	0,96	1251	243	948	0
52		Febrero	161	0,88	1141	133	865	0
53		Marzo	191	1,06	1352	344	1025	17
54		Abril	179	0,98	1265	257	959	0
55		Mayo	181	1,00	1282	274	972	0
56		Junio	185	1,00	1308	300	992	0
57		Julio	179	1,00	1266	258	960	0
58		Agosto	179	1,00	1269	261	962	0
59		Setiembre	182	1,00	1290	282	978	0
60		Octubre	181	1,00	1280	272	970	0
61		Noviembre	159	0,88	1122	114	851	0
62		Diciembre	220	1,24	1553	545	1177	169

Anexo 35: Registro de control visual con especificaciones

CONTROL VISUAL								
Material	Tipo de material	Aspecto a evaluar	CÓDIGO	SI	NO	Código de material	Acción recomendada	Observación
Etiquetas	Materiales embalados	El estado del embalaje óptimo, sin ninguna rasgadura	EME01					
		Sin ningún agujero entre el embalaje y el cartón	EME02					
		Embalaje sin desgaste	EME03					
		Embalaje sin suciedad	EME04					
	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad	EMC01					
		Cajas selladas	EMC02					
		Cajas abiertas registradas	EMC03					
		Cartones en buenas condiciones (raspaduras o penetraciones)	EMC04					
	Materiales fuera de cajas	Etiquetas limpias	EMF01					
		Etiquetas sin humedad	EMF02					
		Etiquetas ordenadas	EMF03					
		Etiquetas correctamente empacadas	EMF04					
Suministros varios	Materiales embalados	El estado del embalaje óptimo, sin ninguna rasgadura	SME01					
		Sin ningún agujero entre el embalaje y el cartón	SME02					
		Embalaje sin desgaste	SME03					
		Embalaje sin suciedad	SME04					
	Materiales en cajas sin embalar	Cartones sin humedad	SMC01					
		Cajas selladas	SMC02					
		Cajas abiertas registradas	SMC03					
		Cartones en buenas condiciones (raspaduras o penetraciones)	SMC04					
	Materiales fuera de cajas	Materiales húmedos	SMF01					
		Filtración de líquidos	SMF02					
		Materiales correctamente sellados	SMF03					
		Materiales limpios	SMF04					
Materiales registrados		SMF05						
Elementos de limpieza	Materiales guardados y empacados	Materiales y herramientas totalmente embalados	EMG01					
		Materiales y herramientas sin grietas o filtraciones	EMG02					
		Lugar de almacenamiento definido	EMG03					
	Materiales en uso	Sección de almacenamiento definida y repartida por el almacén	EMU01					
		Sin elementos faltantes	EMU02					
		En buenas condiciones	EMU03					
	Herramientas en uso	Sección de almacenamiento definida y repartida por el almacén	EHU01					
		Sin elementos faltantes	EHU02					
		En buenas condiciones	EHU03					

Nota. Elaboración propia

Anexo 36: Técnicas e instrumento de recolección de información

VARIABLES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	FUENTES
Lean Logistic	Observación	Check list	Almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali EIRL
	Encuesta	Cuestionario de necesidades de suministros	Área de producción de la empresa Inversiones Casali EIRL
	Observación	DAP	Almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali EIRL
	Análisis documental	Registro de errores encontrados	Almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali EIRL
	Análisis documental	Registro de inventario del almacén de suministros	Almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali EIRL
Productividad	Análisis documental	Registro de productividad de actividades del almacén	Almacén de suministros de la empresa Inversiones Casali EIRL
	Análisis documental	Registro de asistencia de la empresa	Recursos Humanos de la empresa Inversiones Casali EIRL
	Análisis documental	Registro de inventario del almacén de suministros	Área Contable de la empresa Inversiones Casali EIRL

Validaciones de expertos

Nombre y apellido	Claridad		Coherencia		Relevancia		Total	
	Puntaje	Porcentaje	Puntaje	Porcentaje	Puntaje	Porcentaje	Puntaje	Porcentaje
Luis Mantilla Wilson	3.75	0.94	4.00	1.00	3.63	0.91	3.83	0.96
Simpalo	3.75	0.94	3.75	0.94	4.00	1.00	3.83	0.96
Luis Quispe	4.00	1.00	3.75	0.94	3.88	0.97	3.83	0.96

Análisis de fiabilidad

Evaluación de fiabilidad – Prueba KR 20

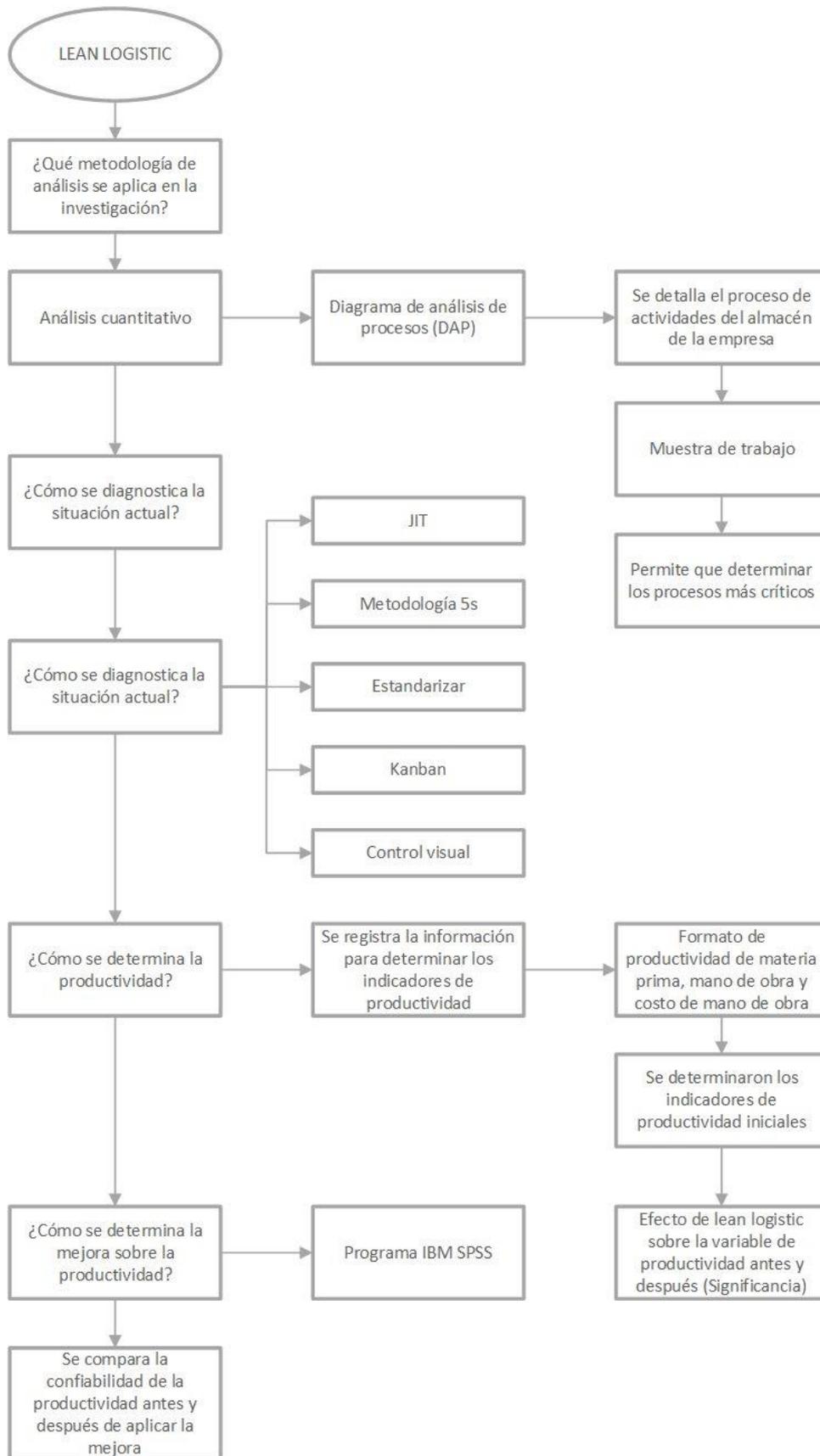
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
.922	.928	16

Evaluación de fiabilidad – Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.931	16

Anexo 37: Procedimientos



Anexo 38: Métodos de análisis de datos

Objetivo	Técnicas	Instrumentos	Resultado	Anexo	Figura	Tabla
Describir la situación actual del almacén de suministros de la empresa Inversión Casali EIRL	Estadística descriptiva	Base de datos del cuestionario de necesidades de suministros	Las necesidades sobre el sistema de suministros	29	1	-
	Estadística descriptiva	Registro de datos del Check list	Nivel de cumplimiento sobre la gestión de almacén	30	2	-
	Análisis descriptivo	Diagrama de análisis de proceso	Las actividades que no generan valor	-	3 y 4	1
	Análisis descriptivo	Diagrama Ishikawa y 5w	Determinación de causas raíces y posibles soluciones	-	5	2
	Estadística descriptiva	Base de datos del registro de errores encontrados	Errores más comunes en el almacén de suministros	20	6	-
Determinar la productividad del almacén de suministros en la empresa Inversiones Casali EIRL	Estadística descriptiva	Registro de productividad de actividades del almacén	Eficacia, Eficiencia y Productividad general de la empresa antes de la implementación	13, 14, 15 y 19	-	03, 04 y 05
	Estadística descriptiva	Registro de asistencia de la empresa				
	Estadística descriptiva	Registro de inventario del almacén de suministros	Eficacia, Eficiencia y Productividad del almacén de suministros antes de la mejora	21, 22, 23 y 19	-	06, 07 y 08
Aplicar el lean logistic en la empresa Inversiones Casali EIRL	Análisis documental	Clasificación ABC según registro de inventario (JIT)	Clasificación de materiales en el almacén de suministros	21, 22, 23	-	9
	Estadística descriptiva	Nueva política de inventario (JIT)	Métodos de compras para los materiales	21, 22, 23	7	10, 11 y 12
	Estadística descriptiva	Aplicación de la metodología 5s	Pronóstico de la demanda para los materiales más crítico	-	8, 9	13, 14 y 15
	Estadística descriptiva	Estudio de tiempos e inspecciones (Estandarizar)	Sistema de orden y limpieza para el almacén de suministros	31		16 y 17
	Análisis descriptivo	Formato y registro Kanban	Solución de problemas menores	-	-	18 y 19
	Análisis descriptivo	Control visual	Distribución de compras para los diferentes procesos	28	10 y 11	20
Determinar la productividad del almacén de suministros luego de aplicar la mejora en la empresa Inversiones Casali EIRL y compararlo con la productividad inicial.	Estadística descriptiva	Registro de productividad de actividades del almacén	Eficacia, Eficiencia y Productividad general de la empresa antes de la implementación	16, 17, 18 y 19	-	21, 22 y 23
	Estadística descriptiva	Registro de asistencia de la empresa				
	Estadística descriptiva	Registro de inventario del almacén de suministros	Eficacia, Eficiencia y Productividad del almacén de suministros antes de la mejora	24, 25, 26 y 19	-	24, 25 y 26
	Estadística descriptiva	Cuadro comparativo de la productividad	Porcentaje de mejora con respecto a las actividades implementadas	-	12, 13 y 14	-
	Estadística inferencial	Análisis por el programa IBM SPSS	Significancia del cambio entre el antes y después de la productividad	-	-	27, 18, 29 y 30