



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

“Implementación de la Gestión de inventarios para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C., Lima, 2018.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Industrial

AUTOR:

Yabar Ramos, Cristhian Junior (orcid.org/0000-0002-6912-180X)

ASESOR:

Mgtr. Sunohara Ramirez, Percy Sixto (orcid.org/0000-0003-0700-8462)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Gestión Empresarial y
Productiva

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

Lima – Perú

2019

DEDICATORIA

En primer lugar, se lo dedico a Dios que sin mi Señor no sería nada.

Después a mi madre, por darme la vida, por estar a mi lado brindarme siempre la motivación necesaria para cumplir con mis metas.

A mi padre, por su apoyo brindado en todo momento.

A mi familia, por enseñarme que no hay obstáculos en la vida que nos impidan cumplir nuestros sueños.

AGRADECIMIENTO

Al Mgtr. Sunohara Ramirez, Percy por brindarme todo el apoyo y colaboración para la elaboración de mi desarrollo de tesis, basado en sus conocimientos y experiencia como profesional.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de gráficos	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	xi
Resumen	xiii
Abstract	xiv
I. INTRODUCCIÓN	
1.1. Realidad Problemática	1
1.2. Trabajos Previos	14
1.3. Teorías Relacionadas al tema	21
1.3.1. Gestión de Inventarios	21
1.3.2. Productividad	28
1.4. Formulación al Problema	32
1.5. Justificación del estudio	32
1.6. Hipótesis	34
1.7. Objetivo	34
II. MÉTODO	36
2.1. Tipo y diseño de investigación	37
2.1.1. Tipo de Investigación	37
2.1.2. Diseño de Investigación	38
2.2. Operacionalización de las variables	38
2.3. Población, muestra y muestreo	42
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	43

2.5.	Métodos de análisis de datos	44
2.6.	Aspectos Éticos	44
2.7.	Desarrollo de la Propuesta	45
2.7.1.	Situación Actual	45
2.7.1.1.	Diagnóstico de las Principales Causas del problema	51
2.7.1.2.	Base de Datos (antes)	58
2.7.2.	Propuesta de la mejora	63
2.7.3.	Ejecución de la propuesta	65
2.7.4.	Resultados de la Implementación	105
2.7.5.	Análisis Económico Financiero	112
III.	RESULTADOS	115
3.1.	Análisis Descriptivo	116
3.2.	Análisis Inferencial	121
IV.	DISCUSIÓN	129
V.	CONCLUSIONES	131
VI.	RECOMENDACIONES	133
VII.	REFERENCIAS	135
	ANEXOS	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Diagrama de Ishikawa de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	7
Gráfico 2: Diagrama de Correlación de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	9
Gráfico 3: Diagrama de Pareto de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	13
Gráfico 4: Organigrama de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	50
Gráfico 5: Diagrama de recorrido actual de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	57
Gráfico 6: Eficiencia Pretest (abril)	62
Gráfico 7: Eficacia Pretest (abril)	62
Gráfico 8: Productividad Pretest (abril)	63
Gráfico 9: Diagrama de flujo de los pasos para mejorar la productividad.	64
Gráfico 10: Condición de productos en el almacén	65
Gráfico 11: Diagrama de flujo de productos dañados	66
Gráfico 12: Manual de limpieza	69
Gráfico 13: Manual de inventario	77
Gráfico 14: Diagrama de flujo de inventario	78
Gráfico 15: LUP de códigos	79
Gráfico 16: Layout de la Empresa Importaciones Becerra S.A.C.	85
Gráfico 17: Layout del almacén de la empresa	86
Gráfico 18: Diagrama de recorrido mejorado de la empresa	95
Gráfico 19: Diagrama de flujo de recepción de productos	102
Gráfico 20: Manual de procedimientos	103
Gráfico 21: Flujograma del manual de procedimientos	104
Gráfico 22: Eficiencia Postest (setiembre)	110
Gráfico 23: Eficacia Postest (setiembre)	110

Gráfico 24: Productividad Posttest (setiembre)	111
Gráfico 25: Comparativa de la Eficiencia	119
Gráfico 26: Comparativa de la Eficacia	119
Gráfico 27: Comparativa de la Productividad	120

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Posición de marcas automotrices entre las empresas más valiosas del mundo	1
Tabla 2: Cuadro detallado de las causas	10
Tabla 3: Frecuencia para determinar la concurrencia de cada causa	11
Tabla 4: Tabla de Pareto	12
Tabla 5: Matriz de Coherencia	35
Tabla 6: Matriz de Operacionalización	41
Tabla 7: Productos y Líneas de venta de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	46
Tabla 8: Países de producción de los productos de venta	47
Tabla 9: Proveedores de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	48
Tabla 10: Clientes de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	49
Tabla 11: Principales causas del problema	51
Tabla 12: Eficiencia del mes de abril de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	59
Tabla 13: Eficacia del mes de abril de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	60
Table 14: Productividad del mes de abril de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	61
Tabla 15: Kardex	74
Tabla 16: Modelo del inventario en el sistema	81
Tabla 17: Modelo del inventario en el sistema mejorado	82
Tabla 18: Modelo del inventario en el sistema (entradas)	83
Tabla 19: Formato modelo del inventario en el sistema	84
Tabla 20: Leyenda de las familias de los productos	87
Tabla 21: Marcas de la familia de Bombas de Embrague	87
Tabla 22: Marcas de la familia de Bombines de Freno	88
Tabla 23: Marcas de la familia de Bombas de Freno	88

Tabla 24: Marcas de la familia de Bombines de Embrague	89
Tabla 25: Marcas de la familia de Palieres	89
Tabla 26: Marcas de la familia de Crucetas	90
Tabla 27: Marcas de la familia de Rotulas	90
Tabla 28: Marcas de la familia de Pastillas	91
Tabla 29: Marcas de la familia de Bocinas y Trapecios	91
Tabla 30: Marcas de la familia de Tricetas	92
Tabla 31: Marcas de la familia de Terminales	92
Tabla 32: Marcas de la familia de Estabilizadores	92
Tabla 33: Encuesta	93
Tabla 34: Demanda de productos en el mes de setiembre	94
Tabla 35: Resumen de ventas agosto y setiembre	105
Tabla 36: Inventario promedio	105
Tabla 37: Índice de rotación de inventario	106
Tabla 38: Índice promedio de rotación de inventario por mes	106
Tabla 39: Índice de la precisión de inventario	106
Tabla 40: Eficiencia del mes de setiembre	107
Tabla 41: Eficacia del mes de setiembre	108
Tabla 42: Productividad del mes de setiembre	109
Tabla 43: Recursos utilizados	112
Tabla 44: Servicios requeridos	112
Tabla 45: Recursos humanos	113
Tabla 46: Inversión total	113
Tabla 47: Costos mensuales	113

Tabla 48: Cálculo del COK	113
Tabla 49: Flujo de caja proyectada	114
Tabla 50: Comparativa de Eficiencia entre el pretest y postest de la empresa Importaciones Becerra S.A.C	116
Tabla 51: Comparativa de Eficacia entre el pretest y postest de la empresa Importaciones Becerra S.A.C	117
Tabla 52: Comparativa de Productividad entre el pretest y postest de la empresa Importaciones Becerra S.A.C	118
Tabla 53: Prueba de Shapiro Wilk – Productividad	121
Tabla 54: Comparación de medias – Productividad	122
Tabla 55: Significancia de la Productividad	123
Tabla 56: Prueba de Shapiro Wilk – Eficiencia	124
Tabla 57: Comparación de medias – Eficiencia	124
Tabla 58: Significancia de la Eficiencia	125
Tabla 59: Prueba de Shapiro Wilk – Eficacia	126
Tabla 60: Comparación de medias – Eficacia	127
Tabla 61: Significancia de la Eficacia	128

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Funciones del Almacén	3
Figura 2: Cantidad de cajas en los extremos	52
Figura 3: Cajas selladas con productos	53
Figura 4: Basura en los laterales	54
Figura 5: Bolsas con productos desechados	54
Figura 6: Productos llegados en despacho	55
Figura 7: Cajas en el área de despacho	55
Figura 8: Pasadizos desordenados	67
Figura 9: Productos de reclamos	67
Figura 10: Espacio en anaqueles	68
Figura 11: Espacios	68
Figura 12: Productos obsoletos	70
Figura 13: Productos dañados	70
Figura 14: Productos ordenados	71
Figura 15: Crucetas ordenadas	71
Figura 16: Rotulas referenciadas	72
Figura 17: Bombas de freno referenciadas	72
Figura 18: Referencia del costo de producto	73
Figura 19: Kardex Setiembre – Semana 1	74
Figura 20: Kardex Agosto – Semana 3	75
Figura 21: Kardex Agosto – Semana 1	75
Figura 22: Crucetas inventariadas	76
Figura 23: Bombines con sticker de inventario	76

Figura 24: Código del producto BGF	79
Figura 25: Código del producto Varga	80
Figura 26: Código del producto Naiba	80
Figura 27: Andamio de crucetas y tricetas	96
Figura 28: Andamio de terminales	96
Figura 29: Andamio de bombines de embrague	97
Figura 30: Andamio de bombas de embrague	97
Figura 31: Andamio de bombines de freno	98
Figura 32: Andamio de bombas de freno	98
Figura 33: Andamio de palieres	99
Figura 34: Andamio de estabilizadores y rotulas	99
Figura 35: Elaboración de la señalización	101
Figura 36: Señalización A2-L2-C1F1	101
Figura 37: Señalización AS-L1-C2F3	101

RESUMEN

La presente investigación “Implementación de la Gestión de inventarios para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C., Lima, 2018”, tiene como objetivo general en demostrar cómo la implementación de la gestión de inventarios mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

El diseño de la investigación es cuasi-experimental de tipo aplicada, debido a que busca confrontar la parte teórica con la realidad. La población estuvo conformada por los pedidos que se realizarán en la empresa Importaciones Becerra S.A.C. durante 30 días. Los datos se obtuvieron utilizando la técnica de la observación. En los análisis de datos se utilizó programas como el Microsoft Excel y el SPSS V. 23, de manera descriptiva e inferencial.

Con esta herramienta de la Ingeniería como lo es la Gestión de Inventarios se logró mejorar la productividad, se demostró cuando se hizo una comparación del antes y el después de la productividad, donde aumentó de 50% a 74%. Como resultado, luego de realizar el análisis inferencial de la variable dependiente a partir del SPSS, se obtuvo que ambos datos (Productividad antes – Productividad después) eran paramétricas luego de la prueba de Shapiro Wilk, por lo cual se hizo uso del estadígrafo de la T Student para la comparación de medias donde la media antes (49.9667) era menor a la media después (73.9333), por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, y para reafirmar lo anterior se calculó la significancia que resultó de 0.000 menor a 0.05.

Palabras Clave: Gestión de Inventarios, productividad, almacén.

ABSTRACT

This research "implementation of inventory management to improve productivity in the warehouse of the company Importaciones Becerra S.A.C., Lima, 2018", has as a general objective to demonstrate how the implementation of inventory management Improves productivity in the warehouse of the company Importaciones Becerra S.A.C.

The design of the research is quasi-experimental type applied, because it seeks to confront the theoretical part with reality. The population was made up of the offices to be held in the company Importaciones Becerra S.A.C. For 30 days. Data were obtained using the observation technique. In data analysis, programs such as Microsoft Excel and SPSS V. 23 were used in a descriptive and inferential way.

With this tool of engineering as it is the management of inventories was managed to improve the productivity, it was demonstrated when a comparison of the before and after the productivity was made, where it increased from 50% to 74, 1%. As a result, after performing the inferential analysis of the dependent variable from the SPSS, it was obtained that both data (productivity before-productivity after) were parametric after the test of Shapiro Wilk, so it was made use of the statistician of the T Student for the comparison of means where the average before (49.9667) was less than the average after (73.9333), therefore the null hypothesis is rejected and the alternating is accepted, and to reaffirm the above, the significance that resulted from 0.000 less than 0.05 was calculated.

Keywords: Inventory management, productivity, warehouse.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Realidad Global

Según Valle (2017), afirma lo siguiente:

“La industria automotriz se encuentra ante diversos desafíos y oportunidades. Por un lado, debe lidiar con la evolución frecuente del mercado, la necesidad de optimizar la generación de bienes, el desarrollo económico de naciones en ascenso y la creciente popularidad de los vehículos híbridos. Por otro lado, enfrenta una revolución en la movilidad debido a los avances tecnológicos. En Colombia, se han identificado dificultades persistentes, como el robo de autopartes y el contrabando, que han sido abordadas durante años. Tulio Zuloaga, presidente de Asopartes, destaca la necesidad de fortalecer la seguridad en el sistema y aboga por un mayor interés por parte del Estado colombiano en este sector, cuenta con una posición prominente en la economía nacional, después de las industrias de bebidas y alimentos.

Un informe elaborado por Sectorial ofrece datos sobre el valor de mercado, la producción, exportaciones y ventas globales en la industria automotriz colombiana. El valor de las empresas del sector varía según la fuente que realice la investigación. Según Brand Finance, nueve empresas del sector figuran dentro de las 100 marcas más valiosas globalmente, mientras que BrandZ – Milward solo identifica a seis que logran este reconocimiento. Sin embargo, ambas coinciden en señalar a Toyota, BMW y Mercedes Benz como las tres principales líderes en la industria automotriz”.

Tabla 1. *Posición de marcas automotrices entre las empresas más valiosas del mundo*

Posición de Marcas Automotrices entre las 100 empresas más Valiosas del Mundo (Millones USD)				
Puesto	Marca	Valor 2016	Valor 2017	Diferencia 2017 - 2016
12	Toyota	43.064	46.255	3.191
17	BMW	34.968	37.124	2.156
21	Mercedes Benz	32.049	35.544	3.495
35	Conglomerado Mitsubishi	27.775	27.954	179
41	Volkswagen	18.923	25.014	6.091
42	Nissan	17.785	24.768	6.983
46	Ford	19.771	22.432	2.661
52	Honda	19.332	21.318	1.986
60	Hyundai	23.796	19.975	-3.821

Fuente: Disponible en <http://b2bctrade.blogspot.com/>

Actualmente, las empresas han relegado una parte crucial del manejo de la cadena de suministro: el monitoreo y almacenamiento de los materiales adquiridos de uno o varios proveedores. Aunque gestionar y tener disponibles los materiales a tiempo para su comercialización no es una tarea sencilla, si es factible, con diversas opciones para abordar los problemas que surgen en esta área. Sin embargo, muchas organizaciones descuidan esta faceta, lo que les impide aprovechar al máximo el rendimiento de un componente esencial de sus operaciones: el almacén. Este descuido resulta en numerosos problemas relacionados con el control de los materiales y, en consecuencia, afecta la satisfacción del cliente.

El control deficiente en los almacenes puede llevar a problemas como el exceso o la insuficiencia de material, lo cual repercute en la satisfacción del cliente al afectar los tiempos de atención, haciéndolos más prolongados y tediosos. Las empresas, al no abordar adecuadamente estos problemas, perjudican sus operaciones y descuidan un ambiente tan crítico como el depósito.

Frecuentemente, las compañías descuidan la estructuración y orden del depósito al no ajustarla conforme a la evolución de la empresa en distintos aspectos. Esto resulta en un aumento de los recorridos de los trabajadores encargados de la manipulación y la falta de recursos apropiados, como sistemas de estanterías utilizadas para organizar los materiales, lo cual reduce la capacidad de almacenamiento y ocasiona complicaciones en las actividades operativas, ya sea en el almacenamiento o en la preparación de pedidos.

Entre los problemas comunes en los almacenes se encuentra:

- Falta de conocimiento de las ubicaciones
- La insuficiencia de espacio
- Errores en el diseño. (Lay Out)
- Problemas en la selección de productos. (Picking)
- Inconvenientes de registro
- Falta de optimización de los recursos humanos
- Falta de Integración del Sistema
- Falta de indicadores clave de rendimiento. (KPIs)

- Deficiencias en la trazabilidad interna y externa del producto

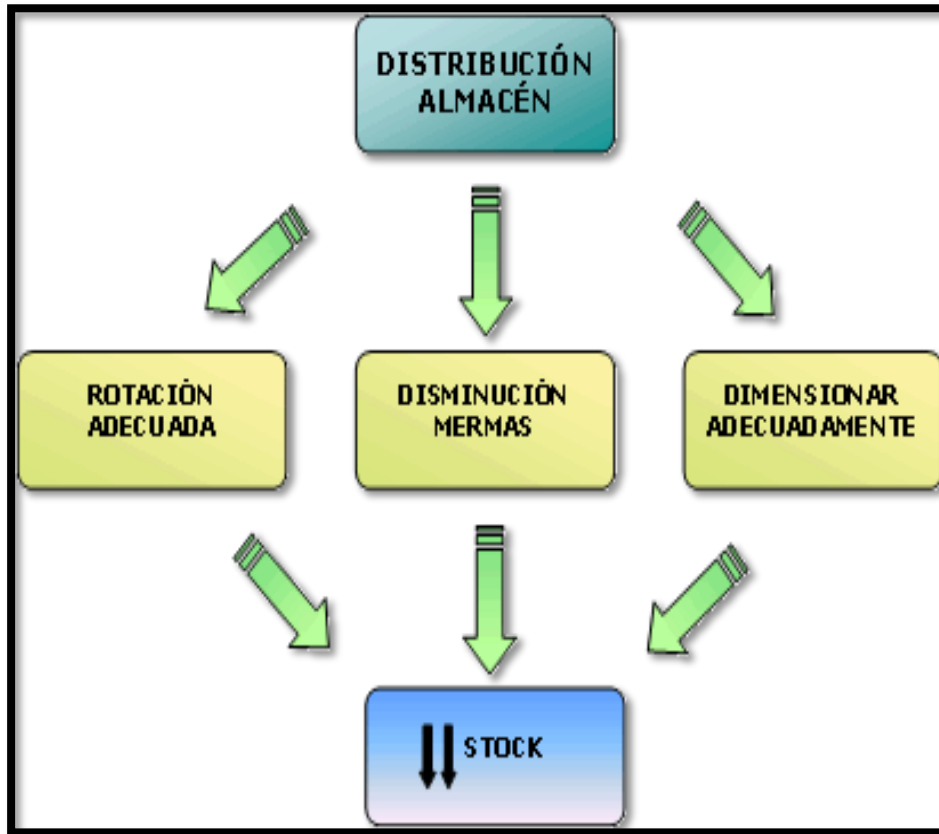


Figura 1. Funciones del Almacén

Según Palenzuela (2006), afirma que:

“Un almacén ya no se limita a ser un espacio para almacenar mercancía de cualquier manera; ahora es un componente esencial para brindar un servicio de calidad al cliente. Se erige como el lugar de inicio crucial para la conformidad del consumidor de tus productos o, por otro lado, puede convertirse en el cuello de botella que provoque la pérdida de clientes. Esta instalación es una estructura fundamental que proporciona no solo espacio físico, sino también funciones esenciales que añaden valor. Sin embargo, en muchos negocios, aun no se ha internalizado esta perspectiva, y el manejo de los almacenes sigue siendo una tarea urgente, aunque no prioritaria. Como resultado, permitimos que continúe operando de la misma manera que lo ha realizado hasta el momento, mientras nos enfocamos en otras tareas del negocio”.

Según Jeffrey (2018), afirma lo siguiente:

“La gestión ineficiente de inventarios puede surgir debido a diversas problemáticas y practicas deficientes. Tanto el hurto por parte de clientes como de empleados puede disminuir el inventario sin conceder un rastro. Normativas flexibles y procesos administrativos deficientes pueden permitir que los artículos pasen desapercibidos, resultando en pérdidas. La falta de seguridad durante la noche puede dar lugar a considerables pérdidas por robos. Asimismo, la prisa en la caja o el uso incorrecto de un punto de venta también pueden ocasionar discordancias en los registros contables”.

Realidad Nacional

Según Amorin (2017), afirma que:

“La estructura de distribución que poseemos abarca todo el territorio nacional. La industria automotriz en Perú importa más de 7 mil millones de dólares abarcando también la compra de aceites, lubricantes y piezas de equipos de maquinaria pesada destinados a la minería. Es importante destacar que las cincuenta partidas mencionadas no comprenden la totalidad de las partidas que conforman esa cifra. Perú se presenta como un mercado significativo, atrayendo la presencia de numerosas empresas extranjeras que optan por instalarse en el país. Algunas de estas compañías están adquiriendo empresas locales para establecerse en el mercado de manera más accesible, aprovechando las carteras de clientes y las estructuras logísticas y de distribución de partes y lubricantes automotrices de las empresas peruanas. Empresas provenientes de Chile, Corea, China e Inglaterra están incursionando en el mercado peruano, a menudo asociándose con empresas locales. Este fenómeno indica una respuesta positiva a la apertura, continuidad. Y facilidades proporcionadas por las recientes medidas económicas anunciadas por el gobierno actual, en línea con las estrategias económicas trazadas por administraciones previas. Cabe señalar que, aunque el último quinquenio se observó una contracción en el comercio y producción, organismos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) prevén un desarrollo del 4.3% para el año 2017”.

Según ESAN (2013), afirma lo siguiente:

“Con la crisis, las personas han comenzado a mostrar un mayor interés en el control de inventario, aunque aún no lo consideran lo suficientemente importante, ya que, al final el inventario implica un gasto significativo para la compañía. Por un lado, implica tener capital

inerte que podría utilizarse en otras áreas, y, por otro lado, genera un costo espacial considerable. La situación plantea un desafío para los empresarios, quienes deben considerar no solo el aspecto del costo, sino también equilibrar la perspectiva del servicio. La falta de inventario y un almacén poco funcional se traducen en un servicio deficiente al usuario. Por esta razón, es crucial encontrar un punto medio o equilibrio. La corporación debe definir donde desea posicionarse, ya que alcanzar la perfección absoluta es complicado. Evitar errores por completo es prácticamente imposible debido a las variables desconocidas y factores que pueden causar problemas hasta que se integren a los procesos operativos. Con el tiempo, los empresarios muestran una creciente preocupación, especialmente en relación con el inventario, ya que la tercerización del almacén se está volviendo una tendencia”.

Realidad Local

En la situación actual, el departamento de almacén de Importaciones Becerra S.A.C., especializada en la comercialización tanto al por mayor y menor de autopartes, enfrenta desafíos significativos. La empresa ofrece una amplia gama de productos que incluyen frenos, embragues, grasas, suspensión, dirección y transmisión, elementos esenciales para el funcionamiento de los automóviles. Sin embargo, la empresa no ha sido inmune a las dificultades, especialmente en lo que respecta al control de sus materiales en el almacén. Este problema ha resultado en una falta de conocimiento sobre las cantidades y ubicaciones específicas de los productos, convirtiendo el almacén en un espacio desorganizado y sin control.

Esta situación tiene repercusiones significativas para la empresa, afectando tanto los costos como la satisfacción del cliente. Al solicitar materiales a los proveedores, la empresa tiende a sobrecargar las cantidades, ya que no tiene información precisa sobre lo que está disponible en el depósito. La ausencia de organización y la ubicación caótica de los materiales conducen a pedidos innecesarios y, en algunos casos, la incapacidad para satisfacer la demanda de productos comerciales. En resumen, la falta de un enfoque apropiado y organizado para el uso y gestión de los materiales y sus existencias afecta negativamente la fluidez en la distribución.

Asimismo, la ausencia de un sistema o gestión de inventario establecido para anticipar la cantidad óptima necesaria ha llevado a la empresa a realizar pedidos excesivos, generando costos adicionales en pedidos y compras.

Estas dificultades, entre otras causas, impactan negativamente en el desempeño del depósito de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Diagrama Ishikawa (Causa-Efecto)

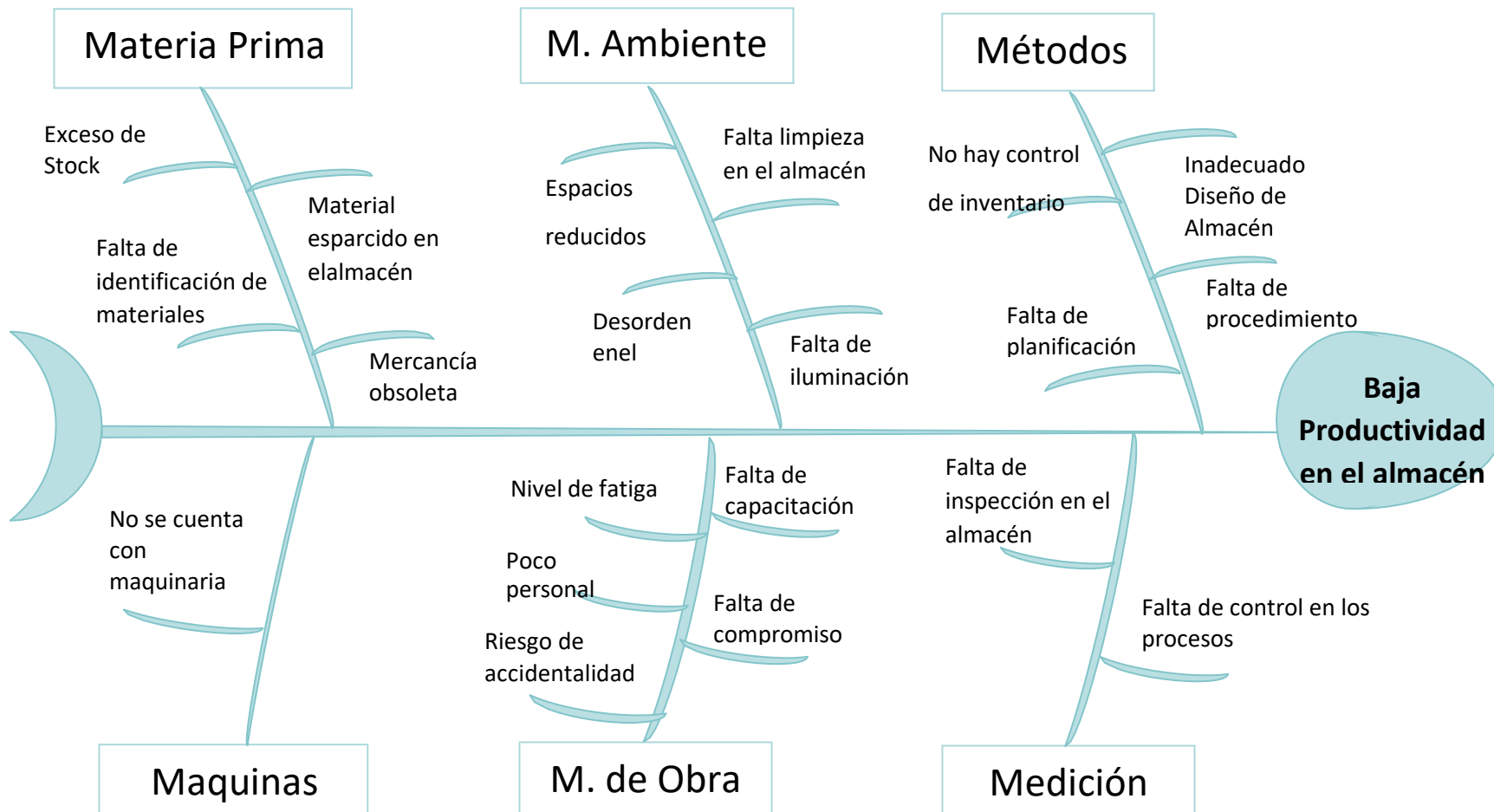
“El diagrama causa efecto, también denominado como diagrama Ishikawa, es una representación gráfica que ilustra las posibles razones que podrían estar generando un obstáculo”. (Escalante, 2003).

Según Ideado (1953), afirma:

“La dificultad principal que se pretende examinar se ubica en la parte derecha extrema del esquema, y se sugiere colocarlo dentro de una figura rectangular para facilitar su visualización. Las razones fundamentales que, según nuestra perspectiva, han generado el inconveniente se representan gráficamente mediante un eje horizontal central denominado línea principal o columna vertebral. Este eje central se compone de varias flechas inclinadas que se extienden hacia él desde su parte inferior y superior, dependiendo de la ubicación del problema bajo análisis y de cómo se esté evaluando y dividiendo sus razones individuales. Cada flecha expresa un conjunto de causas que contribuyen a la presencia de la dificultad. Estas flechas principales, a su vez, son interceptadas mediante flechas más pequeñas que simbolizan las causas secundarias de cada causa o conjunto de causas de la dificultad. El esquema resultante debe contener de manera evidente el nombre de la dificultad examinada, la fecha de realización y el ambiente de la empresa a la que es propiedad el problema. Además, es posible incluir información adicional, como el nombre de las personas que llevaron a cabo la ejecución del diagrama”.

En la empresa Importaciones Becerra S.A.C. pudimos descubrir que había muchos motivos o causas por lo cual la productividad del almacén era baja, o no aumentaba al pasar los tiempos, y por lo cual no permitía que la empresa pueda crecer o pueda obtener más ganancias o una mejor forma de trabajar y aprovechar los recursos, estancándolo y a la vez no poder mejorar competitivamente en el mercado actual de la comercialización de autopartes de autos, por lo cual pudimos anotarlos y plasmarlos en un diagrama de Ishikawa que nos podrá ayudar a organizar mejor cada problema y poder analizarlo para poder corregir todo inconveniente, a continuación el diagrama Ishikawa de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Gráfico 1. Diagrama de Ishikawa de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.



Fuente: Elaboración propia

Tienen 20 causas que producen la problemática, se buscará soluciones con la finalidad de que todo esto se realice para que se pueda mejorar la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C. y así se pueda lograr las metas establecidas en la investigación.

A continuación, clasificaremos cada causa con el fin de identificar cual requiere atención prioritaria y abordar así la solución al problema identificado. Este proceso se llevará a cabo después de completar la matriz de correlación establecida.

Con el objetivo de adquirir los resultados necesarios, los registraremos en nuestra tabla de Pareto, la cual confeccionaremos en el transcurso de esta investigación.

Diagrama de Correlación

Según Domenech (2012) sostiene lo siguiente:

“Es una representación gráfica que posibilita mostrar la conexión entre dos categorías de elementos y medir la amplitud de esa relación. Se emplea para determinar si hay una correlación efectiva entre dos medidas o variables de un inconveniente y, en caso afirmativo, identificar la naturaleza de dicha correlación”.

Después de que se obtuvo todas las causas o motivos que dieron como resultado, la productividad reducida en la sección de almacenamiento de la compañía Importaciones Becerra, se pasa a lo siguiente, a poder cuantificar cada causa, por lo cual se utilizará el diagrama de Correlación el cual permitirá poder comparar cada causa con las otras, y así se podrá sacar datos cuantitativos el cual dará o indicará que causa es la más importante, de acuerdo con las comparaciones de todas las causas. A continuación, el diagrama de Correlación de la compañía Importaciones Becerra S.A.C

Gráfico 2: Diagrama de Correlación de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

CAUSAS	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	TOTAL
C1	X	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	15
C2	1	X	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	7
C3	1	1	X	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	13
C4	1	1	1	X	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
C5	1	0	1	0	X	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	9
C6	1	0	1	1	1	X	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	10
C7	1	1	1	0	1	1	X	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	14
C8	0	0	0	0	0	0	0	X	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
C9	1	1	1	1	1	1	1	0	X	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	16
C10	0	1	1	0	1	0	0	1	0	X	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	8
C11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	X	0	0	0	1	0	0	0	1	0	11
C12	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	X	0	1	1	0	0	0	1	0	8
C13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0
C14	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	X	1	1	0	0	0	0	8
C15	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	X	0	0	1	1	0	10
C16	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	X	0	0	0	0	5
C17	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	X	0	0	0	4
C18	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	X	1	0	7
C19	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	X	1	12
C20	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	X	5

Fuente: Elaboración Propia

En el diagrama de correlación se evidencia que el motivo con el valor cuantitativo más alto es que no hay control de inventario en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C. por consecuencia es la causa principal donde se debe corregir. Quedando atrás las causas siguientes: Exceso de Stock, desorden en el almacén y material esparcido en el almacén.

A continuación, se plasma en un cuadro las causas con su número de orden, código y descripción.

Tabla 2. Cuadro detallado de las causas

N° Orden	Código	Descripción
1	C9	No hay control de inventario
2	C1	Exceso de stock
3	C7	Desorden en el almacén
4	C3	Material esparcido en el almacén
5	C19	Falta de inspección en el almacén
6	C11	Falta de planificación
7	C6	Falta de limpieza en el almacén
8	C15	Falta de capacitación
9	C5	Espacios reducidos
10	C14	Nivel de fatiga
11	C12	Falta de procedimientos
12	C10	Inadecuado diseño de almacén
13	C2	Falta de identificación de materiales
14	C18	Riesgo de accidentalidad
15	C4	Mercancía obsoleta
16	C16	Poco personal
17	C20	Falta de control en los procesos
18	C17	Falta de compromiso
19	C8	Falta de iluminación
20	C13	No se cuenta con maquinaria

Fuente: Elaboración Propia

Diagrama de Pareto

Según Chauvin (2013) afirma que:

“A través del Diagrama de Pareto, es posible identificar los inconvenientes más significativos aplicando el principio de Pareto (pocos críticos, muchos insignificantes), que establece que hay muchas dificultades de poca importancia en comparación con unos pocos severos. Esto se debe a que, generalmente, el 80% de los resultados globales provienen del 20% de los elementos. La escala vertical expresa el gasto en unidades monetarias, porcentaje o frecuencia. La utilidad de este gráfico radica en su capacidad para visualizar de manera inmediata las minorías de aspectos críticos que requieren atención especial. De esta manera, facilita la asignación eficiente de recursos para emprender acciones correctivas, evitando el desperdicio de esfuerzos”.

A continuación, se pasó a colocar todas las causas que se obtuvieron en el diagrama de Ishikawa con los datos cuantitativos que se pudo obtener en el diagrama de Correlación, y se plasmó en una tabla de frecuencias para determinar la concurrencia de cada causa.

Tabla 3. Frecuencia para determinar la concurrencia de cada causa

CAUSAS	Frecuencia	Frec. Normaliz
Exceso de stock	15	9%
Falta de identificación de materiales	7	4%
Material esparcido en el almacén	13	8%
Mercancía obsoleta	7	4%
Espacios reducidos	9	5%
Falta de limpieza en el almacén	10	6%
Desorden en el almacén	14	8%
Falta de iluminación	3	2%
No hay control de inventario	16	9%
Inadecuado diseño de almacén	8	5%
Falta de planificación	11	6%
Falta de procedimientos	8	5%
No se cuenta con maquinaria	0	0%
Nivel de fatiga	8	5%
Falta de capacitación	10	6%
Poco personal	5	3%
Falta de compromiso	4	2%
Riesgo de accidentalidad	7	4%
Falta de inspección en el almacén	12	7%
Falta de control en los procesos	5	3%
	172	100%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4. *Tabla de Pareto*

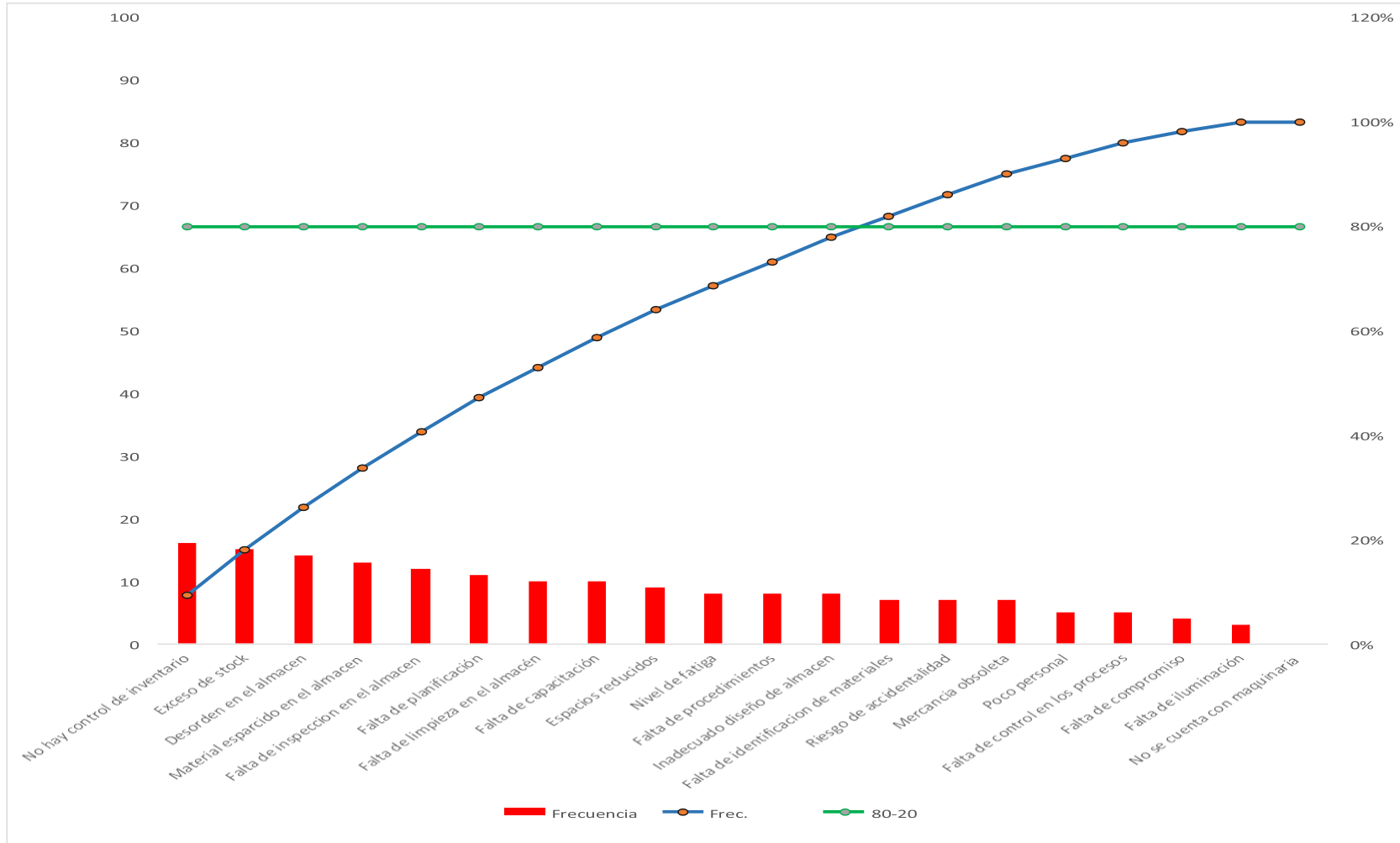
CAUSAS		Frecuencia	Frec. Normaliz	Frec. Acumul
C9	No hay control de inventario	16	9%	9%
C1	Exceso de stock	15	9%	18%
C7	Desorden en el almacén	14	8%	26%
C3	Material esparcido en el almacén	13	8%	34%
C19	Falta de inspección en el almacén	12	7%	41%
C11	Falta de planificación	11	6%	47%
C6	Falta de limpieza en el almacén	10	6%	53%
C15	Falta de capacitación	10	6%	59%
C5	Espacios reducidos	9	5%	64%
C14	Nivel de fatiga	8	5%	69%
C12	Falta de procedimientos	8	5%	73%
C10	Inadecuado diseño de almacén	8	5%	78%
C2	Falta de identificación de materiales	7	4%	82%
C18	Riesgo de accidentalidad	7	4%	86%
C4	Mercancía obsoleta	7	4%	90%
C16	Poco personal	5	3%	93%
C20	Falta de control en los procesos	5	3%	96%
C17	Falta de compromiso	4	2%	98%
C8	Falta de iluminación	3	2%	100%
C13	No se cuenta con maquinaria	0	0%	100%
TOTAL		172	100%	

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro anterior, en la tabla de Pareto pudimos obtener y ordenar el nivel de concurrencia de cada causa, la que tiene más frecuencia con 16 es que no hay control de inventario en el almacén, y también se observa la causa de menor frecuencia de 0 la cual es que no se cuenta con maquinaria.

Nos enfocaremos en las causas de mayor frecuencia que requieren de mayor atención, ya que, si podemos corregir esas causas, podremos resolver la cuestión de la productividad reducida en el depósito de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Gráfico 3: Diagrama de Pareto de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

1.2. Trabajos Previos

Nacionales

MEDINA, Jhonatan. Aplicación de la gestión de inventarios de almacén para mejorar la productividad en la empresa Vend S.A.C. Tesis (Título Profesional de Ingeniero Industrial). Lima: Universidad Cesar Vallejo. Facultad de Ingeniería, 2017, 103 pp. La investigación actual se llevó a cabo con el propósito de incrementar la productividad en el área de almacenamiento a través de la implementación de la técnica de Gestión de Inventarios. Esta elección se basó en los diversos implementos disponibles para lograr resultados confiables, elevando así la precisión del registro y el cumplimiento de los pedidos. Se comenzó alcanzando los objetivos mediante la presentación de un contexto teórico vinculado a la administración de inventarios y el depósito de repuestos. Posteriormente, se llevó a cabo una indagación de caso que definió la dificultad, seguido por la valoración de los datos existentes y el análisis de instrumentos potenciales para la mejora. En resumen, la implementación de mejoras en el área de almacenamiento resultó en un aumento de la productividad y la conformidad del cliente interno, manifestado en el recorte de averías en las máquinas, por lo tanto, una mayor eficacia y eficiencia. Esto condujo a una mejora general del área, demostrada a través de la medición de indicadores. Al analizar la productividad, los resultados indicaron una mejora, pasando de un 0.869% antes de la implementación del control de inventario a un 0.942% después de su implementación. En consecuencia, podemos afirmar que la ejecución de la administración de inventarios logra un aumento significativo en la productividad.

CARRASCAL, Alan y CHÁVEZ, Evelin. Análisis, diagnóstico y propuesta de mejora para la gestión de almacenes e inventarios para una empresa de coberturas plásticas. Tesis (Grado de Magíster en Ingeniería Industrial con Mención en Gestión de Operaciones). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado, 2016, 105 pp. La presente tesis tiene el objetivo de realizar un análisis, diagnóstico y proponer mejoras la administración de los depósitos y existencias de una compañía especializada en coberturas plásticas. Dada el crecimiento de la demanda del comercio y la competencia se requiere que la empresa sea más eficiente en la supervisión y mejora de los niveles de inventario, entre otros aspectos. A partir de esta necesidad, se formulan una serie de propuestas destinadas a mejorar de manera continua las operaciones gestionadas por la empresa. Las propuestas

planteadas buscan optimizar el manejo de depósitos e inventarios al mejorar la disposición del espacio, satisfacer los requerimientos de compra, tener un control precios de las existencias y priorizar los stocks de seguridad en la gestión de la planta. La deducción principal destaca la determinación de la estrategia de almacenamiento más apropiada para la compañía, lo que permite una gestión óptima de los inventarios y asegura la accesibilidad de existencias para evitar deterioro financiero por falta de materia prima o productos terminados. Este logro se materializa mediante la aplicación de los sistemas P y Q. Los resultados de la investigación revelan que la explicación del análisis de costo-beneficio para la aplicación de las mejoras indica un ahorro S/. 126,085.50 en materia prima y una recuperación de ventas (ingresos) de productos terminados por un monto de a S/. 38,779.00

CHÁVEZ, Juan. Propuesta de Mejora en la Gestión de Inventarios e Implementación de un Sistema CPFR en una Industria de Panificación Industrial. Tesis (Grado de Magister en Ingeniería Industrial con Mención en Gestión de Operaciones). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado, 2013, 130 pp. La finalidad de esta tesis es implementar mejoras en la gestión de inventarios, tanto a nivel de elementos básicos como de productos listos, y establecer un procedimiento para la aplicación de un sistema CPFR dentro de la sección de panetones, una categoría clave en una compañía de producción de pan a nivel industrial con una trayectoria de más de una década en territorio peruano. A través de estos dos instrumentos de mejora que se complementan entre sí, se busca optimizar la circulación de datos, los intervalos de respuesta, la transparencia en la cadena de suministro y la ganancia económica global de la compañía. Para mejorar la administración de existencias de insumos se propone la implementación de un sistema de revisión continua (ROP), lo que permitiría a la empresa reducir en un 66,7% los niveles de stock producidos. Esto se traduciría en un ahorro anual de S/. 1,252,564 y \$ 13,366, abarcando tanto el capital no circulante como los costos de alquiler de depósito externo. En cuanto a los inventarios de productos terminados, la propuesta incluye la puesta en marcha de una herramienta que determine de manera óptima el grado de accesibilidad de productos, generando ahorros anuales de S/. 69,568 al mejorar la tasa de reembolsos y beneficios adicionales. Dada la tendencia de crecimiento en la industrial del pan en el Perú, con un aumento del 10% en los años recientes y estimaciones de expansión del 67% en la década siguiente se destaca la importancia del control y la eficiencia en la cadena de suministro, especialmente en términos de existencias y utensilios que brinden ventajas competitivas frente a otros competidores en

la industria de panificación industrial. Como resultado, se espera que la implementación de estas mejoras permita a la empresa reducir significativamente los niveles de inventario generados, liberando S/. 1,175,786 de capital inmovilizado para su uso más eficiente. Además, se estima un ahorro financiero de S/. 76,778 relacionado con el financiamiento del exceso de inventario.

FLORES, Enrique y RAMOS, Karen. Análisis y propuesta de implementación de pronósticos, gestión de inventarios y almacenes en una comercializadora de vidrios y aluminios. Tesis (Título Profesional de Ingeniería Industrial). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería, 2013, 113 pp. La presente tesis evidencia la presencia de beneficios económicos y estratégicos que suelen pasar desapercibidas y no son implementadas por pequeñas y medianas empresas en el sector de venta de productos de vidrio y aluminio. Se argumenta que adoptar estas prácticas puede resultar en beneficios económicos sustanciales, particularmente en el ámbito logístico. En el área de almacenamiento, se sugiere mejorar la utilización del volumen tridimensional a través de la compra de estanterías especializadas para productos de vidrio, aluminio y sus complementos. Estas estanterías no solo contribuyen al orden, sino que también facilitan un proceso de recogida de manera más eficiente y veloz. Además, se sugiere la implementación de medidores de rendimiento para evaluar el cumplimiento del proveedor y dar monitoreo al rendimiento de los proveedores. La tesis también incluye un análisis de evaluación económica-financiera, que examina los costos asociados con la implementación de las mejoras propuestas y cuantifica los ahorros resultantes. Los resultados sugieren que la implementación de estas mejoras es altamente recomendable, ya que se reflejaría en una Tasa Interna de Retorno (TIR) aceptable. Además, se concluye que la curva de intercambio es un método efectivo con el fin de implementar una estrategia de gestión de inventario a nivel empresarial. La elaboración de esta curva es sencilla con la información necesaria y ofrece beneficios en términos de la eficiencia en la gestión de inventarios, abordando aspectos como la realización de encargos, frecuencias y tamaños de lotes. Los resultados obtenidos utilizando la curva de intercambio mostraron una reducción de S/. 235,555.7 en costos totales en comparación con la política de inventario actualmente empleada.

DIAZ, Katherine y LAUCATA, Yanet. Aplicación de la NIC 2 como herramienta para la

mejora en la gestión de inventarios de la Empresa Automotriz Andina S.A. Tesis (Título Profesional de Contador Público). Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú. Facultad de Contabilidad y Finanzas, 2017, 84 pp. El propósito de la próxima investigación es evidenciar que al aplicar correctamente la reglamentación mejora los procedimientos, especialmente en el manejo contable de los inventarios, produciendo datos precisos sobre el realizable de la entidad, es el propósito central de este trabajo. Para llevar a cabo la aplicación práctica, se abordarán tres aspectos clave: la depreciación de inventarios, los excesos y déficits en los inventarios, así como una reorganización de los procedimientos de supervisión. Con ese propósito, se recopiló la información requerida, la cual proporcionó una visión de la situación actual en el sector tratado. Con estos datos, se llevó a cabo el análisis del valor neto realizable de los productos que han sufrido depreciación con el tiempo, se buscaron y señalaron las discrepancias en los inventarios causadas por un control incorrecto de las entradas y egresos del depósito. El propósito principal de este estudio es optimizar la administración de inventarios en Automotriz Andina S.A. mediante la implementación de la NIC 2, focalizándose en la depreciación de los inventarios, se concluye que la compañía aún tiene productos que ya no están en uso que debe ser reconocida a su valor neto de venta o costo, lo que afecta la presentación precisa de resultados en la información financiera. Además, se concluyó que no se efectuó la reserva por depreciación de inventarios durante el año 2015. En cuanto a los sobrantes, valorizados en 58,915.78 soles, se consideran ganancias para la empresa. Este excedente obtendrá beneficios económicos mediante la comercialización del producto, por lo cual se reconoce como ingreso. Se señala que las pérdidas que no estén cubiertas por indemnizaciones o seguros requieren evidencia judicial del hecho delictuoso o demostración de la inutilidad de tomar la acción legal adecuada.

Internacionales

NAIL, Alex. Propuesta de mejora para la Gestión de inventarios de Sociedad Repuestos España Limitada. Tesis (Título Profesional de Ingeniero Civil Industrial). Puerto Montt: Universidad Austral de Chile. Escuela de Ingeniería Civil Industrial, 2016, 120 pp. Mediante la implementación de la teoría de inventarios, se reconocen los productos más destacados de la empresa y se estima su demanda para futuros periodos. Paralelamente, se examinan los gastos relacionados al inventario y se establecen normativas de almacenamiento para dichos productos. Este enfoque tiene como objetivo reducir los costos e incrementar la eficiencia en las actividades cotidianas de la compañía. La metodología desarrollada sigue los

propósitos del proyecto comienzan con la recopilación y evaluación de datos para situar el problema y entender el funcionamiento interno de la empresa, así como los gastos asociados a sus diversos procesos y los modelos de inventario aplicados a sus productos. Posteriormente, se lleva a cabo la categorización de artículos, priorizando el estudio en aquellos que tienen un impacto significativo en la compañía y que requieren un análisis más detallado. Se examina la información de los productos elegidos y se realiza un pronóstico de ventas para obtener resultados más realistas y seguros. Por último, se utiliza el modelo adecuado a cada producto, aplicando los datos recolectados en los pasos previos para determinar la normativa de existencias de la entidad, lo que contribuirá a una gestión más eficaz de su inventario. En la sección final, se presentan los resultados arrojados indican que de entre 2994 tipos de productos examinados, se identifican 319 como los más significativos, generando la mayoría de las transacciones y clasificándolos como artículos prioritarios (categoría A), en los cuales se emplea la teoría de inventarios. Los gastos vinculados al inventario se calculan en \$1,626 por pedido y \$73,781 por metro cubico al año en almacenamiento. Otros costos fluctúan según el producto específico.

CABRILES, Ysabel. Propuesta de un sistema de control de inventario de stock de seguridad para mejorar la gestión de compras de materia prima, repuestos e insumos de la empresa Balgres C.A. Tesis (Grado de Técnico Superior Universitario en Administración del Transporte). Camurí: Universidad Simón Bolívar. Decanato de estudios Tecnológicos, 2014, 55 pp. Durante el periodo de prácticas, esta investigación evidencio la necesidad de elaborar una propuesta que optimice la administración de adquisiciones de materias primas, repuestos e insumos en la empresa Balgres, C.A. En el tiempo que se estuvo en la entidad, se elaboró una sugerencia para poner en marcha el módulo de almacén en el software administrativo de la compañía. El objetivo era implementar el sistema de gestión de inventario, específicamente el stock de seguridad proporcionado por el sistema, para llevar un registro más preciso de las entradas y salida de productos en los diversos almacenes operados por Balgres, C.A. Esto tenía como propósito prevenir la falta de inventario y, por ende, evitar interrupciones en la producción. Para abordar estas necesidades, se emplearon diversos métodos de investigación y recolección de datos mediante entrevistas informales, observación directa y encuentros con el personal del departamento. Estas actividades condujeron a una propuesta reciente para un sistema de gestión de inventarios destinado a mejorar los procedimientos de adquisición de materias primas, repuestos e insumos Balgres, C.A. Se determina que es fundamental mantener una supervisión precisa de los inventarios.

ARRIETA, Jhonatan y GUERRERO, Fabio. Propuesta de mejora del proceso de gestión de inventario y gestión del almacén para la empresa FB Soluciones y Servicios S.A.S. Tesis (Título Profesional de Administrador Industrial). Cartagena: Universidad de Cartagena. Facultad de Ciencias Económicas, 2013, 120 pp. El propósito de la investigación expuesta en este informa es sugerir mejoras en el procedimiento de administración de inventarios y almacenamiento de la compañía FB Soluciones y Servicios S.A.S. Se abordan las bases teóricas que respaldan el estudio, y la metodología empleada incluye un diagnóstico del proceso de administración de inventario, la aplicación del enfoque ABC para la categorización de inventarios, la definición de estrategias de gestión enfocadas en la mejora del manejo del inventario, y finalmente, una sugerencia de mejoras en el procedimiento de almacenamiento. A lo largo de esta investigación, se ha observado que, a pesar de que una empresa pueda operar durante varios años en su sector y mantenerse en el mercado, siempre existen aspectos susceptibles de mejora. En resumen, se confirma que, aplicando los conocimientos teóricos adquiridos durante los años de estudio en la universidad, se pueden reconocer situaciones y aspectos que causan complicaciones, además de identificar oportunidades para el crecimiento y diseñar enfoques que aprovechen dichas oportunidades. Como resultado, se obtuvo la proporción del espacio total disponible destinado al almacenamiento, indicando que aproximadamente 50.06 metros cuadrados estarían a disposición para este propósito.

GRANDA, Geanella y RODRÍGUEZ, Roberto. Diseño de un sistema de control basado en el Método ABC de gestión de inventarios, a través de indicadores de medición, aplicado a un estudio fotográfico en la ciudad de Machala. Tesis (Título Profesional de Ingeniero en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada). Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral. Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, 2013, 222 pp. La tesis trata sobre los conceptos fundamentales relacionados con el inventario y su gestión, utilizando la metodología ABC para clasificar los productos almacenados en un estudio fotográfico. También se exponen directrices y patrones que orientaran al usuario en todas las medidas de supervisión aplicables, junto con medidores de evaluación para respaldar la toma de elecciones. En el Capítulo I, es donde se proporciona la información detallada sobre la tesis

y datos relevantes sobre la entidad bajo análisis. El Capítulo II presenta conceptos esenciales que facilitaran la comprensión y análisis de los datos presentados en secciones siguientes. En los Capítulos III y IV, se aborda el tema central de la tesis, centrado en la gestión y supervisión de inventarios a través del método ABC. En el Capítulo V, se presentan conclusiones y sugerencias pertinentes en el escenario analizado. Adicionalmente, se incorporan anexos con información sobre los productos almacenados, la categorización sugerida y un resumen de los medidores de evaluación que se emplearán. En resumen, se determina que, al igual que en la mayoría de compañías, el inventario constituye una inversión que se retribuye con el tiempo, dependiendo del área de ventas o producción de la entidad. Por lo tanto, es crucial administrar y controlar eficientemente el inventario. Los resultados revelan que, al inicio de la investigación, el estudio fotográfico carecía de directrices para la toma de decisiones relacionadas con la administración del inventario, lo que resultó en un aumento significativo de \$12,470 dólares estadounidenses, representando el 41.39% del total de artículos en la bodega y ocasionando pérdidas al mantenerlos inalterados.

ARANA, Felipe. Gestión de inventarios en una empresa de Repuestos Automotrices. Tesis (Título Profesional de Ingeniería Civil Industrial). Santiago: Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, 2015, 66 pp. Este informe detalla la creación de un modelo de gestión de inventarios aplicado en Rafael Arana y Cía., una empresa de tamaño mediano especializada en repuestos automotrices. A pesar de experimentar un aumento del 40,2% en su nivel de inventario en los últimos cinco años, la empresa continúa utilizando sistemas administrativos que tienen al menos 10 años de antigüedad. Esta situación ha llevado a la pérdida de supervisión en cuanto a los costos asociados al inventario y la presencia de productos ausentes, estimadas en un 18,87% del inventario almacenado y un 13,1% de las ventas, respectivamente. Para realizar la investigación, se procedió a clasificar la base de datos de productos ordenados en categorías según sus especificaciones técnicas. Posteriormente, se definió el alcance definitivo centrándose en las siete categorías iniciales, que representan el 5,64% de los ítems, pero han contribuido significativamente el 40% del margen total de la empresa en los últimos años. En cuanto al estado actual de la compañía, se concluye que atraviesa una fase de detenimiento, siendo la gestión de inventarios uno de los principales factores que ha contribuido a esta situación. Los resultados muestran que la empresa ha comercializado más de 90,000 productos en los últimos cinco años, lo cual agrega complejidad a la administración. La falta de medidas puede tener un impacto

significativo en los resultados globales de la compañía.

1.3. Teorías Relacionadas al tema

1.3.1. Gestión de Inventarios

Concepto

Según Castilla (2009) asegura:

“Para describir la gestión de inventarios, se puede argumentar que en este escrito se presentan más de treinta interpretaciones de este término. Algunas son bastante simples, mientras que otras son más complejas y apuntan hacia un enfoque integrado, intensional y, en un contexto amplio, dirigido hacia la fidelidad del cliente. Este enfoque busca lograr objetivos como minimizar los costos, garantizar la calidad necesaria, cumplir con los plazos requeridos y suministrar la cantidad y ubicación indicadas por el consumidor”.

Según los autores Heizer y Render (2001) indica que:

“Las existencias tienen el potencial de constituir hasta el 40% de la participación accionaria en las compañías. Es importante señalar que, especialmente en compañías especializadas en la venta sin un proceso productivo propio, en negocios dedicados a la adquisición y disposición de productos, el inventario puede alcanzar hasta el 75% del capital. Por ello, la administración eficiente de los inventarios se convierte en un elemento fundamental para el éxito de cada empresa. Como se observa, la adecuada administración de los inventarios es esencial. Además, la forma de gestionar el inventario variara según el tipo de empresa, ya sea productora o comercializadora, lo que determinará las variables que deben tener en cuenta para lograr la gestión óptima de los inventarios”.

Gestión

Según los autores Pérez y Merino (2012) afirman:

“Del latín *gestio*, el termino *gestión* se refiere a la acción y al efecto de gestionar o controlar algo. En este sentido, gestionar implica llevar a cabo acciones que faciliten la ejecución de una transacción comercial o la consecución de un deseo específico. Por otro lado, gestionar engloba conceptos como disponer, dirigir, ordenar u organizar algo o una situación

particular. Así, el concepto de administración abarca el conjunto de procedimientos realizados para solucionar un problema o realizar un proyecto. También se utiliza para describir la supervisión o gestión de una empresa o negocio”.

Inventarios

Según Escolme (2010) indica lo siguiente:

“El inventario se refiere al conjunto de productos o mercancías que una compañía posee con el propósito de comercializarlos, ya sea a través de la compra y venta directa o mediante la fabricación previa para su posterior venta, en un periodo económico específico. Estos elementos deben figurar dentro de los activos circulantes y representan uno de los recursos más importantes de una compañía. La presencia del inventario se refleja tanto en el balance general como en el estado de pérdidas y ganancias. En el estado financiero general, las existencias suelen constituir el activo circulante más significativo. Por otro lado, en el estado de resultados, se resta el inventario del valor de las mercancías disponibles para la venta para calcular el costo de las mercancías vendidas en un periodo específico. Los inventarios abarcan activos tangibles destinados a la venta en las operaciones comerciales regulares o para ser empleados en la fabricación de productos o prestación de servicios con fines comerciales posteriormente. Aparte de incluir materias primas, productos en proceso y productos finales destinados a la venta, los inventarios abarcan materiales, repuestos y accesorios utilizados en la producción de bienes destinados a la venta o en la oferta de servicios. Esto también incluye empaque y envases, así como inventarios en movimiento. Para las compañías centradas en la adquisición y disposición de bienes, que constituye su función primordial y da comienzo a otras funciones, es esencial contar con información constante, resumida y analizada sobre sus inventarios, Esto conlleva la necesidad de mantener un conjunto de cuentas principales y secundarias vinculadas a dichos sistemas de control”.

Objetivo

Según Escolme (2010), sostiene:

“Suministrar o repartir de manera apropiada los insumos esenciales para la compañía, poniéndolos disponibles en el instante oportuno para prevenir incrementos de gastos y pérdidas. Esto posibilita la satisfacción adecuada de los requerimientos de la empresa, los que deben ser continuamente ajustadas. Por lo tanto, es crucial supervisar y controlar con atención la gestión de inventarios”.

Tipos de Inventarios

Hay una amplia gama de categorías de existencias, las cuales se seleccionan en función de las demandas específicas de la entidad o compañía. Esto depende de sus metas, funciones y de lo que se pretende registrar o contabilizar. Las existencias pueden incluir:

Inventario perpetuo: “El inventario que se mantiene de manera constante en concordancia con el control de los productos en el depósito, mediante un registro minucioso que puede cumplir la función de un mayor auxiliar. En este registro, se registran tanto los montos en términos monetarios, así como en las cantidades físicas” (Lovera, 1998).

Inventario Intermitente: “Una existencia que se realiza en múltiples ocasiones a lo largo del año, se utiliza por diferentes motivos y no es posible ser incorporado en el ámbito contable del inventario permanente, al cual se intenta complementar en cierta medida.” (Lovera, 1998).

Inventario Final: “El comerciante cumple este inventario al cerrar la actividad financiera, que comúnmente ocurre al concluir un determinado lapso, con el propósito de determinar una nueva situación patrimonial después de haber llevado a cabo todas las transacciones comerciales realizadas en ese intervalo de tiempo.” (Lovera, 1998).

Inventario Inicial: “Se lleva a cabo al iniciar las actividades” (Redondo, 1989).

Inventario Físico: “Las existencias reales implica calcular, evaluar el peso o medir y registrar todas las clases de bienes presentes en existencia en la fecha de la toma de inventario” (Chiavenato, 2002).

Inventario Mixto: “Es un inventario que comprende una categoría de mercaderías cuyos elementos no están identificados o carecen de la capacidad para ser asociados a un grupo específico” (Lovera, 1998).

Inventario de Materia Prima: Son los elementos o productos que posee una empresa en términos de insumos o materiales destinados a integrarse a la etapa de producción o manufactura de la empresa.

Inventario en Proceso: “Se refiere a los inventarios que se van formando a medida que se añade mano de obra, otros materiales y costos indirectos a la materia prima original. Esta acumulación puede dar lugar a un subensamble que forma parte de un producto terminado hasta que se complete su proceso de fabricación.” (Lovera, 1998).

Inventario Agregado: “Se utiliza cuando gestionar las existencias de un artículo único implica un costo significativo, con el objetivo de minimizar el impacto económico en la gestión del inventario.” (Chiavenato, 2002).

Inventario Permanente: “Es un enfoque aplicado al manejo de ciertas cuentas, generalmente relacionadas con inventarios, donde el saldo debe concordar constantemente teniendo en cuenta el valor de los inventarios” (Redondo, 1998).

Funciones de los Inventarios

Algunas de las responsabilidades que desempeñan los inventarios son los siguientes:

Mejorar el servicio: “La gestión de existencias posibilita potenciar la satisfacción del cliente al proporcionar regularmente los medios de transportes necesarios incluso aquellos que no estaban inicialmente disponibles. La presencia de inventarios cercanos facilita la coordinación eficiente de este medio de transporte, permitiendo una respuesta ágil a las demandas de los clientes” (Medina, 2017).

Reducir costos: “Contar con inventarios posibilita la reducción de costos de diversas maneras que pueden ilustrarse de manera más efectiva que simplemente considerar los gastos relacionados con la conservación de esos inventarios. La reducción de los costos asociados a la gestión de existencias se materializa cuando se presenta la posibilidad de obtener estos

productos a un precio más bajo aprovechando las rebajas proporcionadas por los proveedores para compras a gran escala. Además, es posible obtener disminuciones en los costos de transporte al desplazar volúmenes sustanciales de materiales, lo que resulta en menores gastos asociados a la administración de adquisiciones de materiales al realizar una cantidad reducida de solicitudes. Las existencias también proporcionan la capacidad de anticiparse a la expansión, permitiendo la adquisición de materiales antes de que experimenten aumento de costos en el futuro. En última instancia, los inventarios ofrecen la flexibilidad necesaria para hacer frente a cualquier variabilidad que pueda surgir a lo largo de la red de suministro.” (Medina, 2017).

Control de Inventarios

Uno de los principales propósitos en la gestión de existencias radica en determinar el costo de tu inventario, no solo para comprender el valor de los productos, sino especialmente para conocer el precio de coste. A partir de esta información, se puede establecer el costo total del producto para el consumidor. Se emplean diversas estrategias con este fin:

Valoración por identificación específica: “Este método de evaluación destaca por su precisión, ya que implica la determinación exacta del costo de compra de cada uno de los productos en existencia” (Emprende Pyme, 2015).

Método PEPS: “Es el sistema de Primeras Entradas, Primeras Salidas, conocido como FIFO (First In, First Out) en inglés. Se fundamenta en determinar el valor de costo del inventario según el costo que tenían al momento de llegar al depósito” (Emprende Pyme, 2015).

Método UEPS: “Es el sistema conocido como Últimas Entradas, Primeras Salidas, o en inglés, el Método LIFO (Last In, First Out). Se basa en que las recientes adquisiciones son las primeras en salir, lo que implica que el precio de costo de los productos recientes adquiridos se aplica a las primeras unidades que salen del inventario” (Emprende Pyme, 2015).

Método de Costo promedio: “Este enfoque implica calcular el costo promedio de productos similares, aunque hayan sido adquiridos a diferentes precios. Para realizar esto, la operación

consiste en agregar el costo de todos los productos y luego dividir el resultado entre el número total de productos” (Emprende Pyme, 2015).

Métodos de la Gestión de Inventarios

Las empresas o compañías aplican diversos enfoques de gestión de inventario adaptados a las particularidades de su modelo operativo. Hay diversas formas de gestionar y supervisar las existencias, según diversos factores.

Método ABC

“En este enfoque, se categorizan las existencias en tres categorías: A, B y C. Los productos se asignan a estas categorías según su relevancia, determinada por el costo del artículo. Los productos de categoría A son los más costosos, los de categoría B tienen un precio intermedio y los de categoría C son lo más económicos. Generalmente, los productos más caros tienen cantidades más reducidas. Este método facilita el control de inventarios, evitando posibles situaciones de escasez y aumentando la eficacia operativa de la empresa” (EmprendePyme, 2015).

Modelo básica de Cantidad Económica de Pedido (CEP)

“Además de ser identificado como el Modelo EOQ (Economic Order Quantity en inglés), este método busca determinar el costo mínimo del inventario mediante una fórmula matemática. Su objetivo es identificar el pedido preciso y el momento exacto de compra que minimizara los costos. A través de un análisis matemático de diversas variables, este método calcula la cantidad exacta de los pedidos.” (Emprende Pyme, 2015).

Punto de reorden

“Se refiere a la determinación de un momento específico para realizar la reposición del proceso de solicitud a los proveedores, considerando tanto el recibimiento y realización del pedido en sí. Para lograr esto, es esencial determinar la cantidad de existencias que se debe mantener en el depósito y los días correspondientes para cumplir con las instrucciones” (Emprende Pyme, 2015).

Existencias de reservas o seguridad de inventarios

“Las compañías establecen reservas adicionales de inventario como una medida de seguridad para contar con un colchón que les permita satisfacer las necesidades de sus clientes en situaciones imprevistas, como problemas en la cadena de fabricación o incrementos imprevistos en la petición que van más allá de lo habitual” (Emprende Pyme, 2015).

Control de inventarios justo a tiempo

“Es conocido como el modelo JIT o Justo a Tiempo. Su objetivo principal es reducir el inventario en la fase de fabricación de la compañía. Este modelo implica la adquisición de productos justo antes de su producción o venta, lo que, aunque busca eficiencia, puede generar problemas si hay fallos en el suministro o con los proveedores, afectando a la capacidad de atender las necesidades de los clientes” (Emprende Pyme, 2015).

Dimensiones

- **Rotación de Inventario**

“Indica cuantas veces, en un periodo de tiempo específico, se ha vendido el inventario promedio” (Carreño, 2011).

- **Precisión de Inventario**

Según Vázquez (2015, p.17), sustenta que:

“Sin importar el método de gestión de existencias empleado, la exactitud de la documentación es un elemento esencial para el triunfo. Una estrategia afectiva para lograr y mantener dicha precisión implica asignar responsabilidades específicas a empleados encargados de gestionar el envío y recepción de materiales, garantizando así un registro preciso de cada transacción”.

1.3.2. Productividad

Concepto

Según López (2013, p.18), asevera que:

“La productividad constituye el fundamento de la competencia entre personas, comunidades y países. Por ejemplo, el nivel y la calidad de vida en una nación provienen de su rendimiento global, que se refleja en la atención dedicada a lograr un rendimiento óptimo con calidad en la fabricación y creación, procedimientos normativos y la implementación de normas legales. Dicho en otra manera, la productividad eficiente de una nación implica la gestión integra de todos los elementos, que representa una medida combinada de habilidad y velocidad de desempeño laboral con un gasto asociado. Busca equilibrar los tres ámbitos: el empresarial, el gubernamental y el civil, colaboran en la creación de prosperidad económica, influencia política y bienestar social. La productividad debe entenderse desde una perspectiva universal de la humanidad, como la maestría en sabiduría no exclusiva de ningún individuo en particular. Este conocimiento ha evolucionado a lo largo de cientos de miles de años, involucrando pensamiento, conocimiento y la aplicación de este conocimiento, junto con una eficiente gestión del dinero en el ciclo virtuoso de la economía, con el fin de crear y distribuir recursos y riqueza de manera equitativa, guiados por valores y principios éticos y morales.”.

Según Dreyfack (1985), sostiene lo siguiente:

“La productividad se define como el procedimiento para generar una mayor cantidad de productos y servicios de calidad apropiada sin aumentar los gastos de fabricación. Se cuantifica mediante la fabricación de unidades por el tiempo de trabajo en horas de los empleados. La productividad experimenta un aumento cuando un operario emplea su duración de manera más eficiente, perfecciona sus estrategias y procesos, y utiliza instrumentos y equipos de mayor calidad. No implica trabajar más arduamente, sino utilizar la mente de manera más eficaz”.

Factores

Según Nuñez (2007), alega que:

“A lo largo del tiempo, el concepto de productividad ha experimentado cambios y en la actualidad existen diversas definiciones y componentes asociados a ella. No obstante, existen factores que permanecen invariables, como la fabricación, el factor humano y las divisas. El

proceso productivo se destaca porque busca evaluar la eficacia y la efectividad de un procedimiento laboral en la generación de bienes y servicios que satisfacen los requerimientos de la sociedad. Aquí, intervienen los recursos de producción, compuestos por varios elementos de labor que necesitan ser modificados, y los instrumentos de trabajo que requieren ser puestos en marcha. El factor humano es esencial, ya que es quien relaciona directamente esos objetos y medios de trabajo para iniciar el proceso de trabajo. El dinero desempeña un papel crucial al valorar el trabajo y la coordinación humana en relación con la creación de bienes o servicios, así como su influencia en el entorno. Dentro de los aspectos a evaluar en términos de productividad se incluyen la eficacia, la eficiencia, la efectividad y la pertinencia. Un método innovador utilizado para evaluar la eficacia es el modelo de frontera conocido como Análisis Envolvente de Datos (DEA)”.

Según Lefcovich (2008), sostiene que:

“Una explicación más pormenorizada de los elementos que influyen en la productividad implica la distribución de estos en relación tanto al entorno como al interior de la organización. Dentro de los elementos internos de la entidad, se incluyen elementos tecnológicos (capacidad de producción influenciada por maquinaria y equipo, así como diseño de productos y procesos), elementos de motivación (centrados en el progreso individual y la influencia en el liderazgo de los miembros de la organización, entre otros), y elementos tecno-organizativos (que abarcan los diferentes sistemas administrativos, enfoques, estándares, y procedimientos presentes en la corporación). Además, otros elementos están presentes que deben considerarse durante la optimización del rendimiento. Entre estos, se destacan la falta en maquinaria y dispositivos, dificultades de calidad en los insumos básicos, falta de repuestos cuando son requeridos, uso de instrumentos desgastados, falta de asistencia y conflictos sindicales”.

Medición

Según Di Estefano (2004), sostiene que:

“Los resultados de una compañía pueden ser evaluados desde distintas perspectivas: interna, externa o una combinación de ambas.

- En la perspectiva interna, se relacionan con el concepto de productividad o desempeño de uno, varios o todos los elementos productivos.

- A partir de una perspectiva externa, se habla de rentabilidad, la cual puede estar relacionado con las ventas, el patrimonio y la inversión de capital, entre otros.
- Desde un enfoque combinado, se lleva a cabo una mezcla de ambas.

Aunque evaluar la eficiencia en la producción y la búsqueda continua de mejoras están en boga en la actualidad, estos conceptos surgieron en el marco de la administración de negocios con el advenimiento del Taylorismo a principios del siglo XX. Cien años previos, Adam Smith articuló conceptos parecidos aplicados a la economía en su totalidad, pero no se aplicaron a las compañías hasta Taylor. La evaluación de la eficiencia se realiza mediante indicadores que vinculan la cantidad de producto o servicio obtenido, en cualquier unidad de medida, con los recursos empleados para obtenerlo. De este modo, se puede referir a la eficiencia del capital, el rendimiento de la mano de obra, la eficacia de la materia prima, entre otros. Esta forma de evaluación es denominada parcial, ya que mide de manera individual la eficiencia de cada uno de los insumos que participa en la producción de bienes o servicios. También es posible medir la eficiencia considerando simultáneamente todos los insumos empleados, proporcionando así una medida total de la eficiencia en ese caso”.

Según Peter Drucker (2000) alega que “la productividad surge de la combinación de las eficiencias individuales de los tres elementos de producción: capital, recursos naturales y fuerza laboral”.

Importancia

“La productividad de una empresa se define por su capacidad para convertir las entradas en salidas. Este concepto se expresa como la proporción entre la cantidad de bienes o servicios generados y los recursos empleados en forma de insumos. La productividad no solo es una métrica, sino también una filosofía que guía la actividad productiva. Es un concepto complejo y estratificado, influenciado por diversos factores. Representa la habilidad de producir y el resultado de una actividad, siendo un estado emocional que persigue una mejora continua. Además, se trata de un fundamento que regula las interacciones entre la humanidad y la naturaleza, contribuyendo al progreso de la humanidad y al mejoramiento de la sociedad en su conjunto” (Lefcovich, 2008).

Tipos

Según Pérez Fuentes, sostiene que la productividad puede ser conceptualizada en tres etapas fundamentales:

“Se recomienda descomponer el sistema productivo mediante procesos, líneas de trabajo o estaciones de trabajo para examinar y contrastar la eficiencia”.

Productividad Parcial: Se define como la proporción entre la cantidad generada y un único tipo de insumo o material.

Productividad Multifactorial: Representa la relación entre la eficiencia neta o valor agregado y la totalidad conjunta de insumos, trabajo y capital. En esta perspectiva, se considera la presencia de múltiples recursos en el proceso productivo.

Productividad Total: Implica la correlación entre el rendimiento completo y la totalidad de todos los elementos de insumo. En este indicador se refleja el valor integral de todos los elementos de insumo involucrados en la fabricación de productos. La producción y los insumos se representan en términos reales o físicos, convirtiéndolos en valores permanentes, como pesos de un periodo de base.”

Dimensiones

- **Eficiencia**

Según Rodríguez (1986) alega que “la eficiencia se refiere a la optimización en la utilización y beneficio de los recursos, siendo la relación equilibrada entre los resultados obtenidos y los elementos utilizados”.

Según Prokopenko (1989) sostiene que “la eficiencia es: “el objetivo es fabricar productos de excelente calidad en el menor tiempo posible”.

Según Ruiz (1982) alega que “la eficiencia es una noción que facilita la evaluación de los desenlaces en relación con los logros establecidos considerando los insumos aplicados. Se

distinguen dos formas de eficiencia: la productiva, que busca maximizar la producción de productos o servicios con el menor gasto posible, y la económica, que muestra los niveles de ganancia para cuantificar la eficacia operativa de la compañía”.

- **Eficacia**

Según Prokopenko (1989) sostiene que “la eficacia se define como la evaluación de hasta qué punto la aplicación del esfuerzo humano produce los resultados anhelados, tanto en términos de cantidad como de calidad”.

Según Rodríguez (1986) alega a la eficacia como “un método para cumplir con las necesidades en términos de cantidad, ubicación y el lapso temporal”.

1.4. Formulación al Problema

Problema General

¿Cómo la implementación de la gestión de inventarios mejorará la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.?

Problemas Específicos

¿Cómo la implementación de la gestión de inventarios mejorará la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.?

¿Cómo la implementación de la gestión de inventarios mejorará la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.?

1.5. Justificación del estudio

Justificación Económica

La implementación en la gestión de inventarios aumentará las ventas, por consiguiente, aumentará las ganancias, ya que se controlará de una manera adecuada, teniendo el conocimiento de los productos que se encuentran almacenados, además disminuye los gastos

asociados con el mantenimiento excesivo de inventario, esto significa, reducir la inversión en existencias.

Justificación Social

En la actualidad, las compañías buscan mejorar la eficiencia en la gestión de sus depósitos, donde los operarios desempeñan un papel crucial para alcanzar este objetivo. Es fundamental que los operarios se sientan a gusto en su trabajo, y al implementar un método eficaz para el control del área de almacén, que sea sencillo, pero altamente eficiente, se fomenta su motivación. Además, brindar capacitación continua y demostrar resultados positivos de la nueva gestión de inventarios contribuirá a mejorar su desempeño laboral. Este enfoque no solo aumentará el compromiso del operario, sino que también generará satisfacción al sentir que aporta significativamente a la organización o empresa donde trabaja.

Justificación Tecnológica

En las empresas u organizaciones, la tecnología desempeña un papel crucial debido a su constante avance, permeando todas las áreas, desde las administrativas hasta las de producción. Su relevancia se extiende incluso a las maquinarias, donde la incorporación de tecnología suele traducirse en mayores beneficios para las empresas. No obstante, es fundamental que las empresas gestionen de manera adecuada las adquisiciones de estos componentes tecnológicos. Hay diversas clases de software que integran la gestión de existencias, contribuyendo a mejorar los procedimientos de suministro y almacenaje, aspectos clave para una venta eficiente y exitosa.

1.6. Hipótesis

Hipótesis General

La implementación de la gestión de inventarios mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Hipótesis Específicas

La implementación de la gestión de inventarios mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

La implementación de la gestión de inventarios mejora la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

1.7. Objetivo

Objetivo General

Demostrar cómo la implementación de la gestión de inventarios mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Objetivos Específicos

Demostrar cómo la implementación de la gestión de inventarios mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Demostrar cómo la implementación de la gestión de inventarios mejora la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Tabla 5. *Matriz de Coherencia*

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
¿Cómo la implementación de la gestión de inventarios mejorara la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C?	Demostrar como la implementación de la gestión de inventarios mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	La implementación de la gestión de inventarios mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS
¿Cómo la implementación de la gestión de inventarios mejorara la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C?	Demostrar como la implementación de la gestión de inventarios mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	La implementación de la gestión de inventarios mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.
¿Cómo la implementación de la gestión de inventarios mejorará la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C?	Demostrar como la implementación de la gestión de inventarios mejora la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.	La implementación de la gestión de inventarios mejora la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Fuente: Elaboración Propia

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo de Investigación

Por su finalidad

La indagación tiene un propósito aplicado, ya que su objetivo es obtener conocimientos con la intención de actuar o modificar mediante de la herramienta de administración de existencias, con el propósito de mejorar la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Según Avellaneda (2006) define que:

“Está relacionado con una investigación particular, ya que dependerá de diversos instrumentos de manufactura para ofrecer una respuesta efectiva a la cuestión presentada, aquello que resultará en ganancias tanto cualitativas como cuantitativas”.

Por su nivel de profundidad

La investigación, en cuanto a su nivel de profundidad, se clasifica como descriptiva y explicativa.

Según Hernández (2010), “los estudios descriptivos se centran en exponer pormenores de situaciones y eventos, describiendo como es y de qué manera se presenta un fenómeno particular, con el objetivo de especificar propiedades clave de personas, grupos, comunidades u otros fenómenos sujetos a análisis. Por otro lado, los estudios explicativos están diseñados para abordar los motivos detrás de sucesos físicos o sociales. Se enfoca en dar razones de por qué se produce un fenómeno y en qué circunstancias se manifiesta, así como en establecer relaciones entre dos variables o más”.

Por su enfoque

El estudio investigación por su enfoque es cuantitativa, conforme con Tamayo (2003), se trata de “la contrastación de teorías ya existentes se realiza mediante la formulación de hipótesis derivadas de estas teorías. Este proceso implica la obtención de una muestra, que puede ser aleatoria o selecta pero representativa de la población o fenómeno estudiado. La investigación empírica se basa en la recopilación y examen de datos para responder a

interrogantes en la investigación y poner a prueba las hipótesis previamente establecidas. Se fundamenta en la cuantificación numérica, el recuento y, con frecuencia, la utilización de estadísticas para identificar pautas de conducta con precisión dentro de una comunidad”.

2.1.2. Diseño de Investigación

Esta investigación adopta un enfoque de diseño experimental, donde se manipulan de manera intencionada una o más variables independientes con el fin de observar los resultados que se generan en las variables dependientes. En este caso, se aplicará la variable independiente de Gestión de Inventarios para examinar las modificaciones en la variable dependiente de Productividad. Se implementará un diseño cuasi experimental en el proceso.

Según el autor Bono (2012), indica que: “Los diseños cuasiexperimentales, fundamentales en el campo práctico, son estructuras de investigación no aleatorias. Debido a la falta de la asignación aleatoria, no es posible determinar con precisión la equivalencia inicial de los grupos, tal como se realiza en los diseños experimentales. Se considera una investigación cuasiexperimental cuando se realiza un pretest, se manipula la variable y después se realiza un postest. Se evaluará si los datos son de naturaleza paramétrica o no paramétrica”.

La presente investigación se clasifica como longitudinal, ya que implica la medición a lo largo de una o más recopilaciones de información.

2.2. Operacionalización de las variables

Variable Independiente

Gestión de Inventarios

Definición Conceptual

“Se fundamenta en el uso de técnicas, métodos y controles que posibilitan mantener los niveles deseados de productos en la empresa con el propósito de optimizar costos asociados al cuidado y reemplazo de estos” (Reino, 2014, p.9).

Según los autores Ramos K. y Flores E. (2013, p.40) nos indican que:

“La administración de inventarios abarca la supervisión y gestión de los niveles de bienes en existencias específicas, empleando métodos y estrategias para optimizar la rentabilidad y productividad de la tenencia de dichos bienes. También, se utiliza para valorar los procesos de ingreso y egreso de estos artículos”.

Definición Operacional

Dentro de la administración de inventarios, evaluaremos tanto la rotación como la precisión de las existencias. Esto nos permitirá obtener resultados que reflejen como se ha manejado el proceso sin ningún control previo y, posteriormente, al implementar la gestión de existencias, observar los resultados recientes en estos dos aspectos críticos en nuestra área de almacenamiento.

Dimensiones

Rotación de Inventario

“Indica la duración de la presencia de los elementos en el depósito y, por ende, la actualización o sustitución de los mismos” (Andino, 2006, p.26).

$$RI = \frac{\textit{Ventas Acumuladas}}{\textit{Inventario Promedio}}$$

Precisión de Inventario

“El inventario desempeña un papel fundamental en cualquier almacén, ya que es necesario conocer la cantidad disponible y, además, es esencial verificar que la cantidad registrada en el sistema coincida con la existencia física. La recopilación de estos datos se realiza mediante fichas de registro en Excel, generadas por el personal de apoyo o los asistentes del depósito, lo que demuestra el rendimiento de la zona” (Medina, 2017, p.42).

$$PI = 100 - \left(\frac{\textit{Item con Diferencia}}{\textit{Total de Items Inventariado}} \right) \times 100$$

Variable Dependiente

Productividad

Definición Conceptual

“La productividad implica generar una mayor cantidad de productos y servicios de calidad sin incrementar los gastos de fabricación. Se cuantifica en términos de unidades producidas a través de las horas de trabajo de los empleados. Incrementa cuando los empleados utilizan su tiempo de manera más eficiente, mejoran métodos y procedimientos, y emplean herramientas y equipos más eficaces. No se refiere a trabajar más arduamente, sino a utilizar la mente de manera más eficiente” (Dreyfack, 1985).

Definición Operacional

Evaluaremos la productividad a través de las dimensiones de eficiencia y eficacia, las cuales son medidas idóneas para evaluar el aumento en la productividad de nuestros almacenes. Compararemos el desempeño antes y después de aplicar la herramienta destinada a la mejora.

Dimensiones

Eficiencia

“La eficiencia se caracteriza por alcanzar los objetivos establecidos empleando la menor cantidad posible de recursos, en resumen, es lograr metas con un gasto mínimo y otras variables que se buscan reducir” (Pérez, 2010, p.157).

$$\frac{\textit{Tiempo entrega de pedido}}{\textit{Tiempo programado de pedido}} \times 100\%$$

Eficacia

“La eficacia se refiere al nivel de contribución al cumplimiento de metas en actividades, operaciones o procesos específicos de una empresa o proyecto. Se considera eficaz cuando se alcanza su propósito específico” (Pérez, 2010, p.157).

$$\frac{\textit{Pedidos Atendidos}}{\textit{Pedidos Programados}} \times 100\%$$

Tabla 6. *Matriz de Operacionalización*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE DIMENSIÓN
GESTIÓN DE INVENTARIOS	<p>“La forma en que se gestiona el inventario dependerá del tipo de empresa, ya sea productora o comercializadora. Esta distinción determinará las variables específicas que deben tenerse en cuenta para optimizar la gestión de inventarios.” (Heizer y Render, 2001)</p>	<p>Dentro de la administración de inventarios, evaluaremos tanto la rotación como la precisión de las existencias. Esto nos permitirá obtener resultados que reflejen como se ha manejado el proceso sin ningún control previo y, posteriormente, al implementar la gestión de existencias, observar los resultados recientes en estos dos aspectos críticos en nuestra área de almacenamiento.</p>	Rotación de Inventarios	$\frac{\text{Ventas Acumuladas}}{\text{Inventario Promedio}}$	Razón
			Precisión de Inventarios	$100 - \left(\frac{\text{Item con Diferencia}}{\text{Total de Items Inventariado}} \right) \times 100$	Razón
PRODUCTIVIDAD	<p>“La productividad se refiere al nivel de rendimiento mediante la utilización eficiente de los recursos disponibles para alcanzar objetivos. En este contexto, el objeto es la fabricación de artículos a un costo más bajo, logrado mediante la eficiente utilización de los elementos fundamentales para la producción.” (García, 2009)</p>	<p>Evaluremos la productividad a través de las dimensiones de eficiencia y eficacia, las cuales son medidas idóneas para evaluar el aumento en la productividad de nuestros almacenes. Compararemos el desempeño antes y después de aplicar la herramienta destinada a la mejora.</p>	Eficiencia	$\frac{\text{Tiempo entrega de pedido}}{\text{Tiempo programado de pedido}} \times 100\%$ <p>*Tiempo programado de pedido: Se refiere al tiempo que se estableció para el cumplimiento de cada pedido.</p>	Razón
			Eficacia	$\frac{\text{Pedidos Atendidos}}{\text{Pedidos Programados}} \times 100\%$ <p>*Pedidos programados: Se refiere al total de los pedidos requeridos.</p>	Razón

Fuente: Elaboración Propia

2.3. Población, muestra y muestreo

Población

Según Tamayo (2012, p. 180), sostiene lo siguiente:

“Indica que la población se refiere a la integridad de un fenómeno de investigación, englobando todas las unidades de análisis que forman parte de dicho fenómeno. Esta población, representada por el conjunto N de entidades que comparten una característica específica, debe ser cuantificada para un estudio determinado. La población se identifica como el conjunto completo del fenómeno asociado a una investigación”.

En este estudio, consideraremos como población los pedidos realizados en la compañía Importaciones Becerra S.A.C. durante 30 días.

Muestra

Según Hernández (2008, p. 562), alega lo siguiente:

“En la metodología cualitativa, la muestra consiste en un conjunto de individuos, eventos, situaciones, comunidades, etc., del cual se recopilarán datos, sin que sea imperativo que sea representativo de la población total o universo que está siendo investigado”.

La muestra en este estudio es idéntica a la población, ya que serán los pedidos que se llevarán a cabo en la compañía Importaciones Becerra S.A.C. durante 30 días.

Muestreo

Según Mata (1997, p.19), indica lo siguiente:

“Es el procedimiento empleado para elegir los elementos de la muestra de la población completa. Se compone de reglas, procesos y criterios que permiten seleccionar un grupo de elementos de una población que simbolizan de manera efectiva lo que ocurre en la totalidad de esa población”.

Cabe destacar que en esta investigación no se utiliza el muestreo, debido a que la población y la muestra para nuestro análisis son las mismas o se selecciona el mismo conjunto de estudio.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

Según Valderrama (2015, p.194), sostiene que:

“La observación implica el registro sistemático, preciso y fiable de comportamientos y situaciones que son observables, utilizando un conjunto de aspectos y medidas”.

Se empleo la técnica de observación directa en la investigación para obtener información de primera mano sobre la situación real del funcionamiento del depósito en la compañía Importaciones Becerra S.A.C. Esta técnica se seleccionó debido a su confiabilidad, ya que permitió observar directamente los resultados poco eficaces y los métodos de empleo inadecuados que se llevaban a cabo en el depósito de la compañía”.

Instrumentos de recolección de datos

Según Valderrama (2015, p.195), sostiene que:

“Los instrumentos se refieren a las herramientas materiales utilizadas por el investigador para recolectar y guardar los datos”.

En este estudio, se empleará la recopilación de información para calcular las métricas continuas que respalden la viabilidad del programa. Para ello, se utilizarán herramientas como el registro digital del Kardex, que contribuye al control de inventarios en el almacén, y tablas en Excel que registrarán las facturas y boletas de ventas de los consumidores.

Validez

Según Hernández (2010, p.204) indica que:

“La aprobación de especialistas se relaciona con el nivel en que un dispositivo de medición parece medir adecuadamente la variable específica, según la evaluación de especialistas en el campo”.

En el estudio, la confirmación de dispositivo de medición se realizó a través de la evaluación de especialistas, donde especialistas evaluaron la matriz de operacionalización, así como la especificación de variables y sus aspectos.

Confiabilidad

La información utilizada en este estudio es auténtico, genuino, oficial y pertenecen a la compañía Importaciones Becerra S.A.C., garantizando así la completa confiabilidad en el estudio.

2.5. Métodos de análisis de datos

Este estudio sigue un método numérico, lo que implica la recopilación de información provenientes de los criterios establecidos para evaluar la productividad, eficiencia y eficacia. Luego, se pasará a medir esta información a través de una comparación entre los periodos antes y después de instaurar el control de inventario. El análisis tiene como objetivo determinar si nuestra hipótesis inicial será aceptada o rechazada.

En la fase de análisis descriptivo, se creará un registro detallado de todos los datos e información relacionados con las dos variables identificadas en la investigación. Además, se empleará el software SPSS para llevar a cabo esta tarea.

En el análisis inferencial, se aplicará la prueba de normalidad utilizando el estadístico de Shapiro-Wilk para evaluar el patrón de la serie de información recolectada. Dado que la muestra proviene de los despachos realizados en 30 días laborables, esta prueba se realizará con el fin de determinar si la información exhibe un comportamiento basado en parámetros o no basado en parámetros. La decisión sobre si se empleará la prueba T de Student o la prueba Wilcoxon para evaluar las hipótesis se basará en los resultados de la prueba de normalidad.

2.6. Aspectos Éticos

Durante el progreso de esta investigación, se han respetado los siguientes principios morales:

- La aplicación de los conocimientos obtenidos a lo largo del periodo de investigación en la Universidad Cesar Vallejo ha sido fundamental para la producción de la investigación.
- La adquisición de información se ha llevado a cabo de manera transparente y honesta, utilizando fuentes referenciales con total integridad.

2.7. Desarrollo de la Propuesta

2.7.1. Situación Actual

Razón Social: Importaciones Becerra S.A.C.

RUC: 20555838973

Rubro: Automotriz

Enfoque: Venta al mayor y menor de repuestos para automóviles.

La compañía importaciones Becerra S.A.C. cuenta con sucursales en Lima. La sucursal seleccionada para llevar a cabo el proyecto de pasantías está ubicada en el distrito de San Martín de Porres, específicamente en la calle Las Prensas N° 128 – D. Esta área se caracteriza por ser un punto de gran actividad en la comercialización de autopartes para automóviles, ya que la sucursal se encuentra rodeada de intensa competencia por parte de otras empresas dedicadas al mismo rubro. Además, se beneficia de su proximidad a la Estación Naranjal del Metropolitano, lo que facilita el acceso de clientes a lo largo del día, ya sea para adquirir autopartes al detalle o en grandes cantidades.

Importaciones Becerra S.A.C. ha consolidado una experiencia con una trayectoria de 5 años en el mercado de Perú, ofreciendo a sus clientes una amplia variedad de autopartes de las marcas más destacadas y reconocidas a nivel mundial, caracterizadas por su prestigio y calidad. Nos especializamos en brindar al mercado opciones completas de productos, abarcando tanto la línea liviana como la pesada e industrial.

Disponemos de dos establecimientos y almacenes, uno en La Victoria para ventas al por mayor y menor, otro en San Martín de Porres exclusivamente para ventas al por menor. Nuestro personal altamente capacitado y experimentado, junto con un sólido equipo de ventas, nos permite ofrecer un servicio de atención de primera categoría a nuestros clientes de manera periódica.

De este modo, la empresa Importaciones Becerra S.A.C. se erige como una compañía con inversiones de origen peruano, comprometida con el progreso del país al generar empleo y contribuir a la mejora del parque automotor nacional. La empresa tiene ambiciosos planes de expansión y se proyecta como un actor clave en el desarrollo continuo de la nación donde lleva a cabo sus operaciones comerciales.

Se destaca como una de las empresas automotrices más constantes en Lima, manteniendo una perspectiva futura sumamente optimista y continuando con nuevos proyectos con el propósito de satisfacer las expectativas de sus clientes.

La mentalidad progresista de la empresa se refleja en su compromiso de cumplir con las demandas de sus clientes mediante ventas al por mayor y menor, proporcionando productos garantizados, ofreciendo productos de alta calidad y tarifas competitivas. También, la empresa tiene en cuenta la supervisión y preservación del entorno ambiental.

En la siguiente tabla tenemos los productos y las líneas con lo cual se cuenta en el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. en las cuales la empresa se especializa o tiene mayores productos para la venta en las líneas de Freno y Embragues, en sus dos productos más comerciales como las bombas y bombines de freno al igual que en embrague. Todo debido a la gran demanda que tienen estos productos ya mencionados.

Pero también se cuenta con productos que no tienen una gran demanda como los trapecios de bocina o tricetas, entre otros.

El depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. como vemos en la tabla tiene una gran variedad de productos en autopartes para los vehículos. Y también diferentes líneas para las ventas.

Tabla 7. *Productos y Líneas de venta de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.*

LÍNEAS	Freno	Embrague	Suspensión	Dirección	Transmisión
PRODUCTOS	Bombas de freno	Bombas de embrague	Rotulas	Terminales	Palier
	Bombines de freno	Bombines de embrague	Estabilizadores	Rack	
	Pastillas	Accesorios	Trapecio bocina	Pines y bocinas	
	Zapata			Estabilizadores	
	Máster				

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro que sigue se encuentra las marcas de los artículos que se comercializa, y así mismo se plasma en el cuadro el país de la fabricación de estos artículos. Los cuales tienen grandemanda en las ventas, por lo que son marcas reconocidas y también las calidades ya comprobadas por los clientes. Hay calidades variadas para el cliente, siendo la japonesa las que mayor calidad tienen, por consecuencia son las de mayor precio.

Tabla 8. Países de producción de los productos de venta de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

País de producción	Marcas
Japonés	TOYO
	555
	TWINTS
Coreano	CTR
	SAMYUNG
	BGF
	JT
	KIA
Taiwán	GMG
	GMGR
	NAIBA
	EXCEL
	CIB
	SAM
	KAYM
Tailandia	FIRST
USA	MOOG
	PRECISION
	BULL
ESPAÑA	TALOSA

Fuente: Elaboración Propia

Un punto muy importante en la comercialización es tener la confianza y el respaldo de buenos proveedores los cuales puedan cumplir con las necesidades y expectativas de la empresa, por lo cual en la siguiente tabla tenemos los nombres de las empresas que son los principales proveedores los cuales brindan un buen servicio desde que se realiza los pedidos hasta que llegan los productos a la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Los principales proveedores son:

Tabla 9. *Proveedores de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.*

PROVEEDORES
TAILOY
L.H.B. IMPORTACIONES S.A.C.
I-PEX PERU S.A.C.
IMPORTACIONES CNR ROMERO S.A.C.
CONTIX S.A.
REFAX PERU
NIPPONAUTO S.A.C.
DISTRIBUIDORA VEGA S.A.

Fuente: Elaboración Propia

Gracias a la calidad de los productos que se venden en la empresa Importaciones Becerra S.A.C. y por ser conocidos en el mercado de autopartes de diferentes tipos de vehículos tenemos clientes que están conformes con el producto que se les vende.

Algunos de los clientes son:

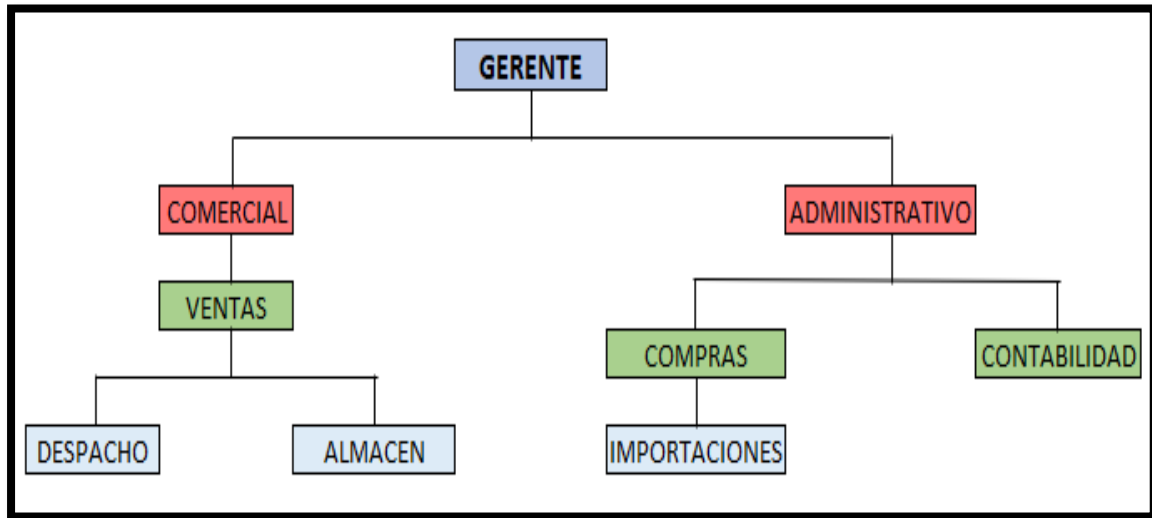
Tabla 10. *Cientes de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.*

CLIENTES
IMPORTADORA AUTOMOTRIZ MEDRANO S.A.C.
INDUSTRIAS CAUDER RVC S.A.C.
TARIM QUIÑONES E.I.R.L
G&S CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
SERVICIOS E INVERSIONES GEMINIS S.A.C.
DOO WON REPUESTOS S.R.L.
REMOLQUES Y SEMIREMOLQUES MERCURY S.A.C.
DEMOLIMAQ S.A.C.
IMPORTACIONES NAOMI S.A.C.
ENVASADORA ALFA GAS
J.E. TORRES IMPORTACIONES S.A.C.
GRUPO NORPAL S.A.C.
IMPORTADORA DE REPUESTOS SILVA S.C.R.L.
PERU DIESEL
T&C AUTOMOTRIZ S.A.C.
REGEPSA
CASREN E.I.R.L.
IMRE SILVA S.R.L.
SEÑOR TAXI S.R.L
MOBIL CORP S.R.L.
J.R. AUTOMOTRIZ E.I.R.L.
IMPORTACIONES AUTOBACS S.A.C.
CORPORACION FASO GLASS S.R.L.
ALLISON S.A.C.
J&C FRENOS S.R.L.
R&J DIESEL NARVARTE S.A.C.

Fuente: Elaboración Propia

Organigrama

Gráfico 4. Organigrama de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

Visión

Posicionarnos como la principal organización automotriz en el país, destacándonos en el mercado por la distribución y venta tanto al por mayor como al por menor.

Misión

Ser una compañía altamente productiva y rentable, generando empleo y contribuyendo al crecimiento del país. Nos esforzamos por brindar servicios de calidad con un equipo altamente competente y profesional, manteniendo una operación ágil, rápida y efectiva.

Principios

- Perseguidor de la excelencia en la calidad.
- Estableciendo precios altamente competitivos.
- Fomentado la adaptación constante.
- Buscando continuamente la mejora.
- Explorando mercados con alto potencial de crecimiento.
- Superando las expectativas del cliente.
- Adoptando un enfoque estratégico en la toma de decisiones.

2.7.1.1. Diagnóstico de las Principales Causas del problema

La investigación se enfoca en optimizar la zona de almacén, ya que el investigador es el único encargado de este ámbito. Enseguida, se detallarán los conflictos más significativos de la zona de almacén que motivaron el desarrollo y la ejecución de este proyecto.

Para llevar a cabo el examen de razones fundamentales, basándonos en la observación de la tabla que muestra la cantidad de veces que se presentan las razones identificadas (ver tabla 4), seleccionamos las cinco primeras que reflejan las frecuencias más altas.

Tabla 11. Principales causas del problema

CAUSAS		Frecuencia
C9	No hay control de inventario	16
C1	Exceso de stock	15
C7	Desorden en el almacén	14
C3	Material esparcido en el almacén	13
C19	Falta de inspección en el almacén	12
C11	Falta de planificación	11
C6	Falta de limpieza en el almacén	10
C15	Falta de capacitación	10
C5	Espacios reducidos	9
C14	Nivel de fatiga	8
C12	Falta de procedimientos	8
C10	Inadecuado diseño de almacén	8
C2	Falta de identificación de materiales	7
C18	Riesgo de accidentalidad	7
C4	Mercancía obsoleta	7
C16	Poco personal	5
C20	Falta de control en los procesos	5
C17	Falta de compromiso	4
C8	Falta de iluminación	3
C13	No se cuenta con maquinaria	0
TOTAL		172

Fuente: Elaboración Propia

No hay control de inventario:

En la zona del depósito en la empresa Importaciones Becerra S.A.C. se pudo ver que no había un control de inventario, es más no existía inventarios, por consecuencia no se conocía los artículos que se encontraban almacenados, y no se podían identificar si tenían problemas de

robo o pérdida de sus productos porque no tenían conocimiento si sus entradas y salidas cuadraban, a la vez también no podían saber si sus productos tenían una rotación alta o baja, todo estos problemas perjudicaba a la empresa, ya que al no saber o conocer sobre sus productos hacían compras innecesarias de productos que ya contaban en su almacén, solo que están escondido, o quizás en el suelo, hasta debajo de cada andamio, por lo cual también no les permitía saber si algún pedido de su cliente se podía satisfacer, ya que tenían que estar buscando por un largo tiempo ya que no existen los inventarios ni un orden, era un desconocimiento casi total de los productos que estaban en el almacén, el cual generaba mucha pérdida para la empresa y su nivel de competitividad contra otras empresas también era baja, debido a no instaurar un control de inventarios en su almacén.

Exceso de Stock:

En el depósito existía demasiado stock de los productos, esto debido a que se desconocía que productos estaban almacenados y en que cantidades, al igual que su rotación dentro del almacén, y se acumulaba los productos debido a que se hacían compras a los proveedores, sin saber si realmente esos productos ya lo tenían dentro en el almacén y en cantidades necesarias para la venta, esto originaba que los productos sobrepasen la capacidad de los andamios, a continuación veremos algunas imágenes del exceso de stock que había en el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C.



Figura 2. Cantidad de cajas en los extremos



Figura 3. Cajas selladas con productos

Desorden en el almacén:

En el almacén no observaba mucho desorden, ya que habían muchos productos obsoletos, productos dañados, productos en mal estado que eran puesto debajo de los andamios, que eran colocados en cualquier esquina, o bolsas que por el pasar del tiempo se llenaban de suciedad, o se llenaba de polvo, también hasta contenían telarañas alrededor debido al tiempo tan largo que estaban ahí, no se contaba con una limpieza diaria o semanal, se limpiaba muy poco, se limitaban en barrer el piso nada más, hasta se vio como los productos que fueron devueltos por reclamos se usó como parte del sostenimiento de un andamio, el almacén estaba lleno de polvo, suciedad, y productos en muy mal estado. Se tienen algunas imágenes de esta situación.

Material esparcido en el almacén

Debido a un mal manejo de los artículos que son introducidos en el depósito, y por no tener un método adecuado para realizar estas funciones, los materiales eran esparcidos por todas partes, lo ubicaban en el área de despacho, también lo ubicaban en mesas que era para otras funciones, se podría decir que los materiales o productos que estaban en el almacén se colocaban en todos sitios, con tal de que estén dentro. Y esto era complicado a la hora de realizar las ventas, ya que se demoraban mucho en encontrar el producto o material.



Figura 6: Productos llegados en despacho



Figura 7: Cajas en el área de despacho

Se manejaba esta forma inadecuada que originaba tener los materiales esparcidos en el almacén.

Durante la etapa de recepción de materiales, se llevan a cabo las siguientes actividades:

- Se contacta al proveedor para realizar el pedido, sin conocer la disponibilidad del producto en el almacén.
- Se lleva a cabo la recepción del pedido, verificando minuciosamente la condición del artículo y asegurándose de que concuerde con el código de adquisición del proveedor.
- Los productos se almacenan temporalmente en el área de despacho hasta que el vendedor pueda ingresarlos en algún momento libre.
- Los productos se distribuyen en los espacios disponibles, sin seguir un orden específico, utilizando todos los andamios del almacén.
- En caso de falta de espacio, se colocan algunos productos en pasillos y esquinas.
- Para productos en cantidades grandes, se mantienen en las cajas originales y se colocan al costado del área de despacho.

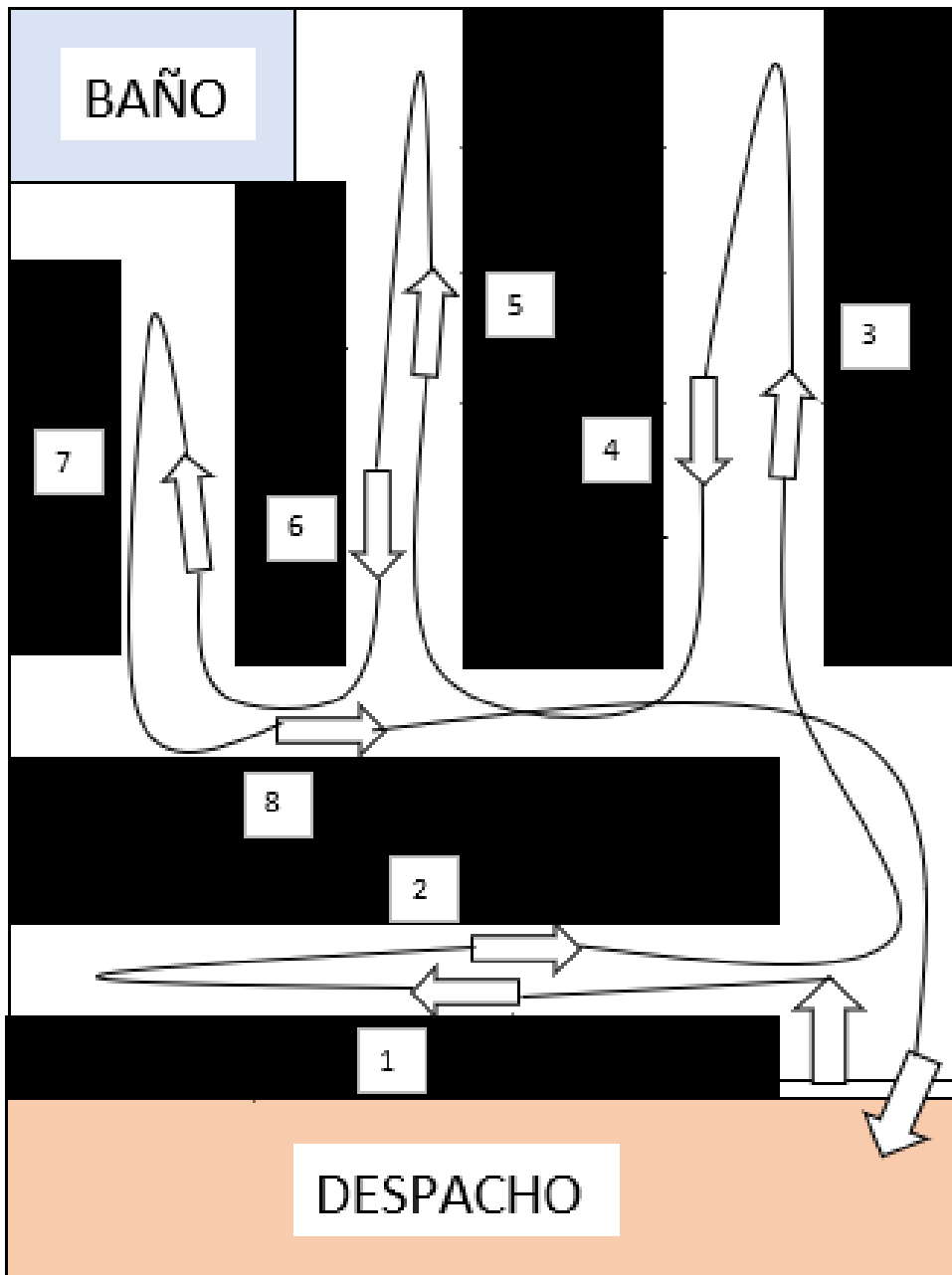
El método mencionado anteriormente es inapropiado y formaba parte de las prácticas de la empresa. Continuar con este enfoque solo causará más perjuicios a la empresa, especialmente el área de almacén.

A su vez otro problema que presenta el almacén por el motivo de tener el material esparcido es la demora y el recorrido tan largo que tienen que hacer el almacenero, ya que un pedido para hacer atendido se tiene que pasar a revisar por todos los andamios del almacén y toma un largo tiempo ya que no hay un orden, una clasificación y ubicación establecido para cada producto.

Esto genera una pérdida de satisfacción del cliente, ya que estos no están a gusto al tener que esperar por mucho tiempo, esto genera que la atención sea calificada como ineficiente. Por consiguiente, también es un problema que se tendrá que corregir, para que así podamos obtener mejores resultados en la forma de realizar el trabajo.

A continuación, se presentará el gráfico de trayectoria de la empresa Importaciones Becerra S.A.C. y la forma en la que se está trabajando.

Gráfico 5. Diagrama de recorrido actual de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

Del gráfico anterior podemos ver que el recorrido para poder atender un pedido consta de 10 movimientos de transporte, y 8 inspecciones y revisiones de los andamios en la búsqueda del pedido que se atenderá, ya que los productos no constan de una ubicación establecida y se encuentran totalmente desordenados y combinados entre sí, ya sea entre marcas, clases o familias, etc. El cual vuelve la atención al cliente una espera muy larga, debido a este problema del desorden, principalmente del material esparcido y de la no ubicación establecida de los productos.

Falta de inspección en el almacén:

Los jefes no tuvieron una inspección, examinación, investigación, de cómo se estaba llevando su almacén, era algo que ellos no pensaban que era importante en el trabajo, todo esto conlleva a que no se pueda corregir la forma de trabajo en el almacén, y se siga desarrollando las labores con la misma deficiencia, con el mismo pésimo manejo del almacén, todo esto era consecuencia de que realmente no se inspeccionaba el almacén, hasta que la empresa tuvo problemas con la SUNAT, el cual tuvo que sancionar a la empresa por el motivo de no informar lo que contenía dentro de su almacén, y esto generó un cambio en la mentalidad de los jefes, para que recién tomaran acciones sobre la falta de inspección en el almacén.

Aquí también se encuentra el problema de que no hay un manual de procedimientos el cual indique las funciones que realiza cada personal en la ocupación determinada ya sea como vendedor o almacenero, y que funciones y en qué momento realizarlo de acuerdo con la atención de un pedido. Por el cual es necesario establecer un estándar de como poder llevar a cabo este procedimiento de atender al cliente de principio a fin.

2.7.1.2. Base de Datos (antes)

Se tomó datos de cómo se desarrollaba diferentes indicadores como la eficiencia y la eficacia previo a la aplicación de la herramienta elegida en el área del almacén que es la Gestión de Inventarios.

Se registró la condición de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. en un PRE-TEST del mes de abril.

Los datos se mostrarán en las tablas a continuación, al igual que los gráficos que mostrarán de una manera más entendible como se ha estado llevando cada indicador determinado, y como ha sido el movimiento cada día de estos indicadores.

Esto nos ayudará a realizar análisis de comparaciones con los datos que se presentarán luego de haber implementado dicha herramienta.

Tabla 12. Eficiencia del mes de abril de la empresa Importaciones Becerra S.A.C

Día	Tiempo de entrega de pedido (min)	Tiempo programado de pedido (min)	Eficiencia
1	15	10	67%
2	16	10	63%
3	17	10	59%
4	16	10	63%
5	15	10	67%
6	15	10	67%
7	18	10	56%
8	17	10	59%
9	15	10	67%
10	14	10	71%
11	14	10	71%
12	16	10	63%
13	16	10	63%
14	17	10	59%
15	15	10	67%
16	16	10	63%
17	15	10	67%
18	14	10	71%
19	15	10	67%
20	16	10	63%
21	15	10	67%
22	15	10	67%
23	17	10	59%
24	14	10	71%
25	15	10	67%
26	14	10	71%
27	15	10	67%
28	18	10	56%
29	15	10	67%
30	15	10	67%
PROMEDIO			65%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 13. Eficacia del mes de abril de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Día	Pedidos Atendidos	Pedidos Programados	Eficacia
1	25	30	83%
2	28	40	70%
3	26	32	81%
4	26	35	74%
5	24	35	69%
6	21	36	58%
7	25	40	63%
8	29	35	83%
9	28	34	82%
10	28	34	82%
11	26	32	81%
12	26	29	90%
13	21	29	72%
14	21	30	70%
15	24	32	75%
16	25	34	74%
17	24	34	71%
18	22	29	76%
19	24	28	86%
20	23	30	77%
21	23	33	70%
22	25	28	89%
23	26	28	93%
24	25	29	86%
25	25	30	83%
26	27	31	87%
27	20	32	63%
28	22	29	76%
29	22	30	73%
30	20	29	69%
		PROMEDIO	77%

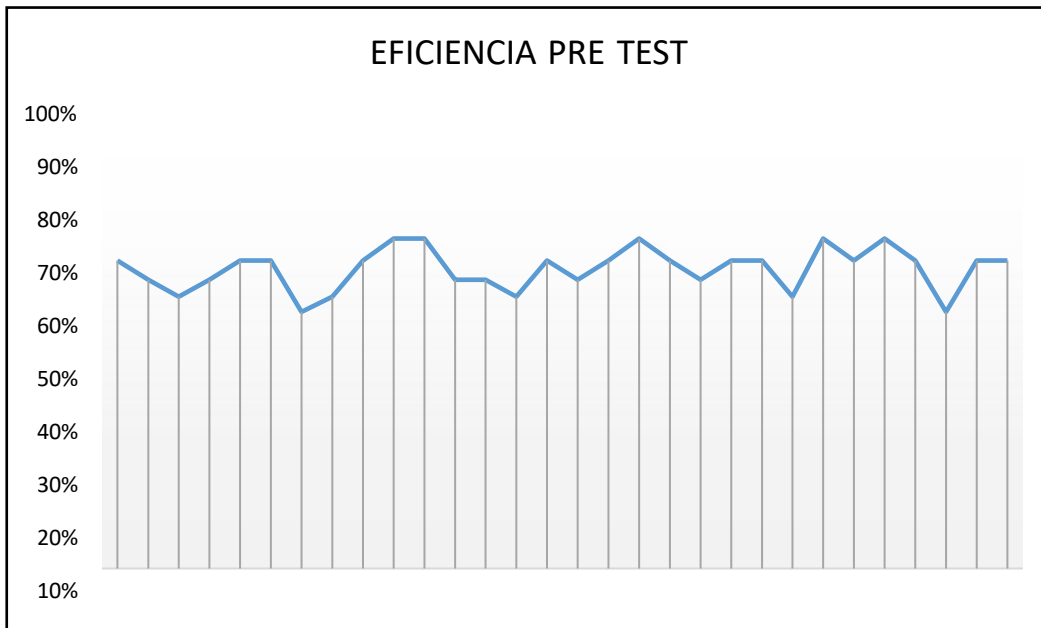
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 14. Productividad del mes de abril de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Día	Eficiencia	Eficacia	Productividad
1	67%	83%	56%
2	63%	70%	44%
3	59%	81%	48%
4	63%	74%	46%
5	67%	69%	46%
6	67%	58%	39%
7	56%	63%	35%
8	59%	83%	49%
9	67%	82%	55%
10	71%	82%	59%
11	71%	81%	58%
12	63%	90%	56%
13	63%	72%	45%
14	59%	70%	41%
15	67%	75%	50%
16	63%	74%	46%
17	67%	71%	47%
18	71%	76%	54%
19	67%	86%	57%
20	63%	77%	48%
21	67%	70%	46%
22	67%	89%	60%
23	59%	93%	55%
24	71%	86%	62%
25	67%	83%	56%
26	71%	87%	62%
27	67%	63%	42%
28	56%	76%	42%
29	67%	73%	49%
30	67%	69%	46%
		PROMEDIO	50%

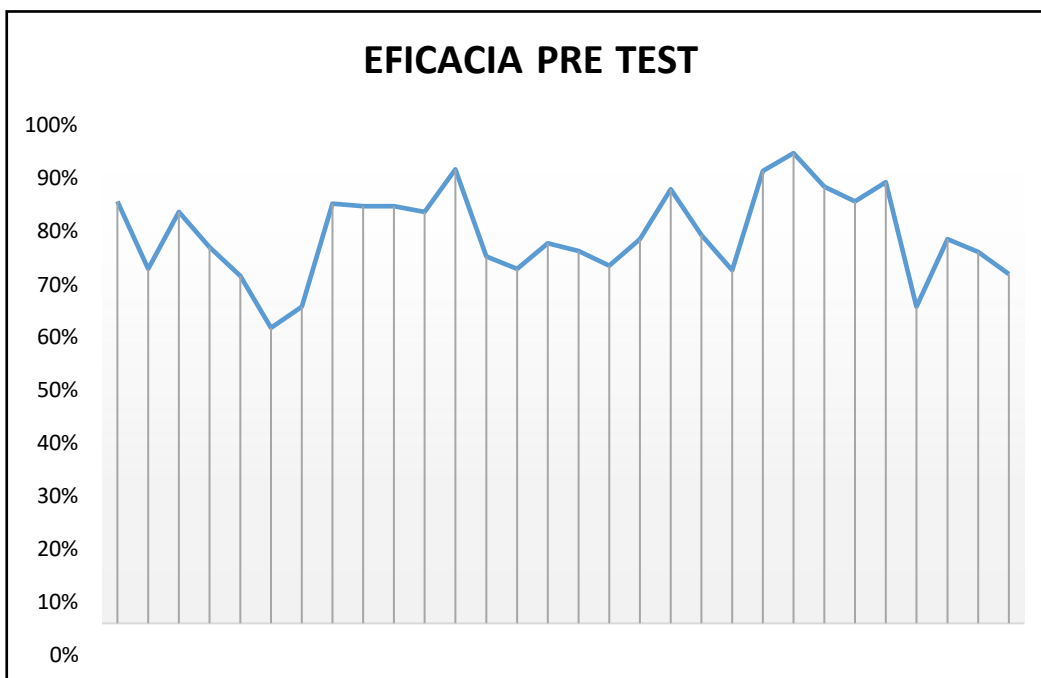
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 6. Eficiencia Pretest (abril)



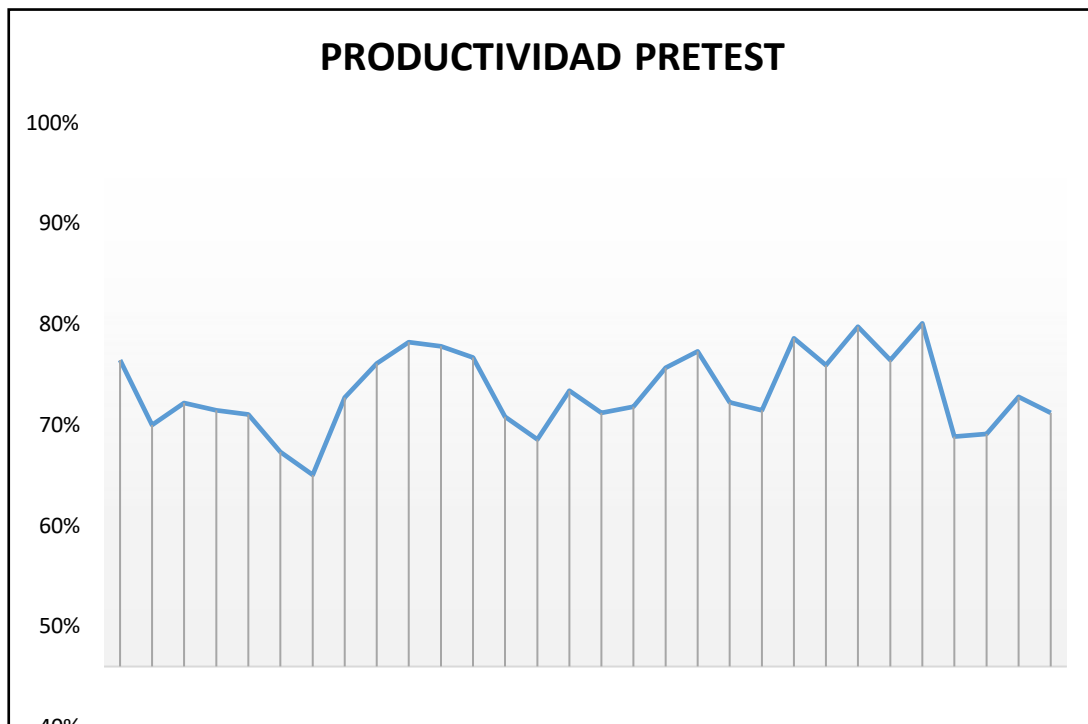
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 7. Eficacia Pretest (abril)



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 8. Productividad Pretest (abril)



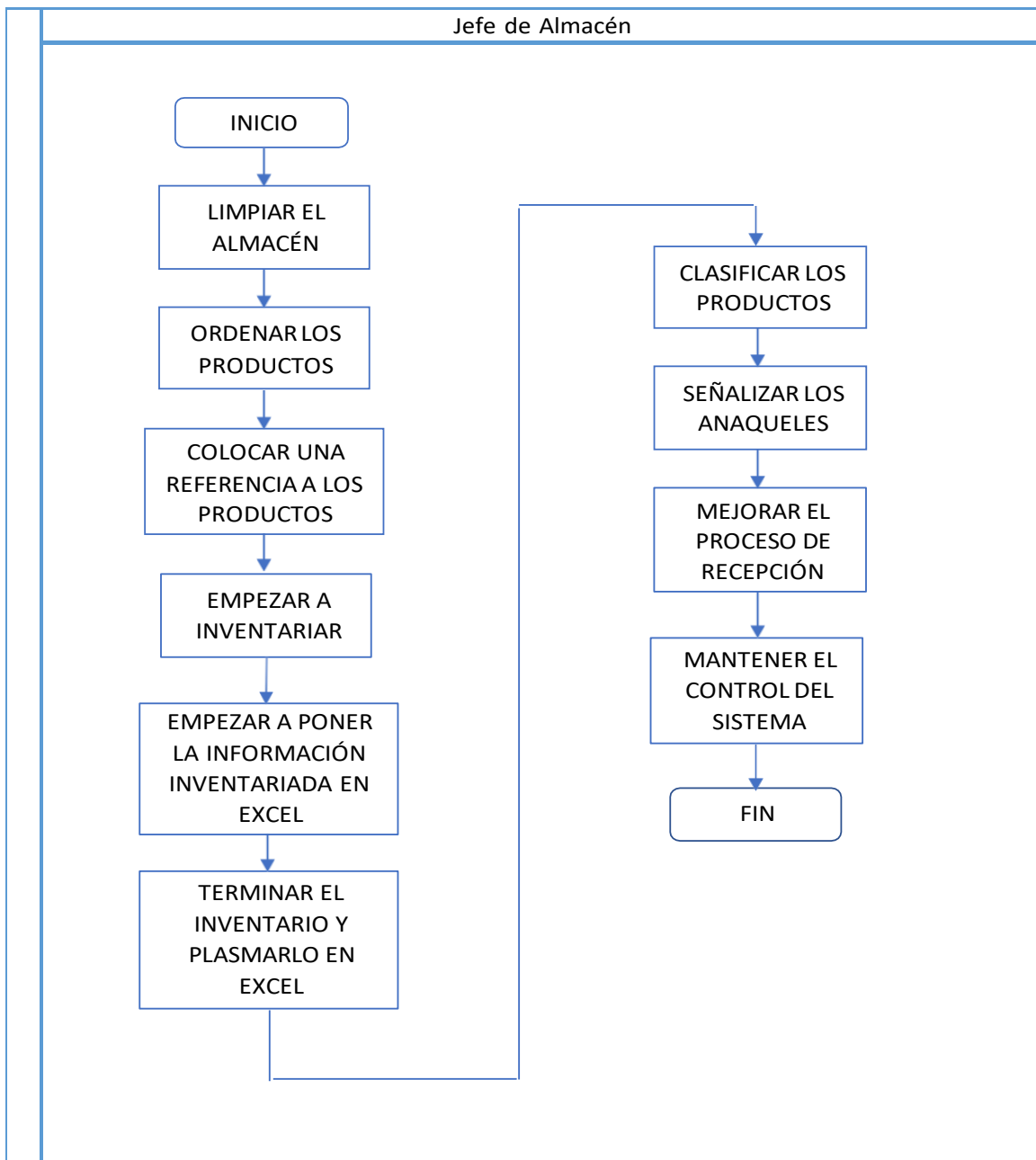
Fuente: Elaboración Propia

En conclusión, a la eficiencia, eficacia y productividad mostrada en las tablas y gráficos anteriores, pudimos notar los bajos niveles que se obtienen sin implementar la herramienta de Ingeniería Industrial, por lo cual era necesario realizarlo, ya que con el pasar de los tiempos, y que sigan o incluso empeoren esos bajos niveles, la empresa no alcanzaría un progreso, ni ningún beneficio, más bien sería una empresa destinada al fracaso.

2.7.2. Propuesta de la mejora

Con el fin de solucionar el problema de la productividad en la zona del depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. nos enfocaremos en las causas de mayor frecuencia que requieren de mayor atención, ya que, si podemos corregir esas causas, podremos solucionar el problema. La herramienta elegida para poder dar solución y mejorar nuestra productividad de la compañía es la administración de existencias, que lo desarrollaremos con los pasos que seguiremos a continuación para poder dar el gran paso de cortar y acabar con muchos problemas que padece el almacén, y estos serán los siguientes pasos o etapas plasmados en un diagrama de flujo:

Gráfico 9. Diagrama de flujo de los pasos para mejorar la productividad.



Fuente: Elaboración Propia

Este gráfico será esencial para poder seguir con la ejecución de lo planteado en la gestión de inventarios para mejorar la productividad en el almacén de la empresa de comercialización de autopartes para todo tipo de carros, la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

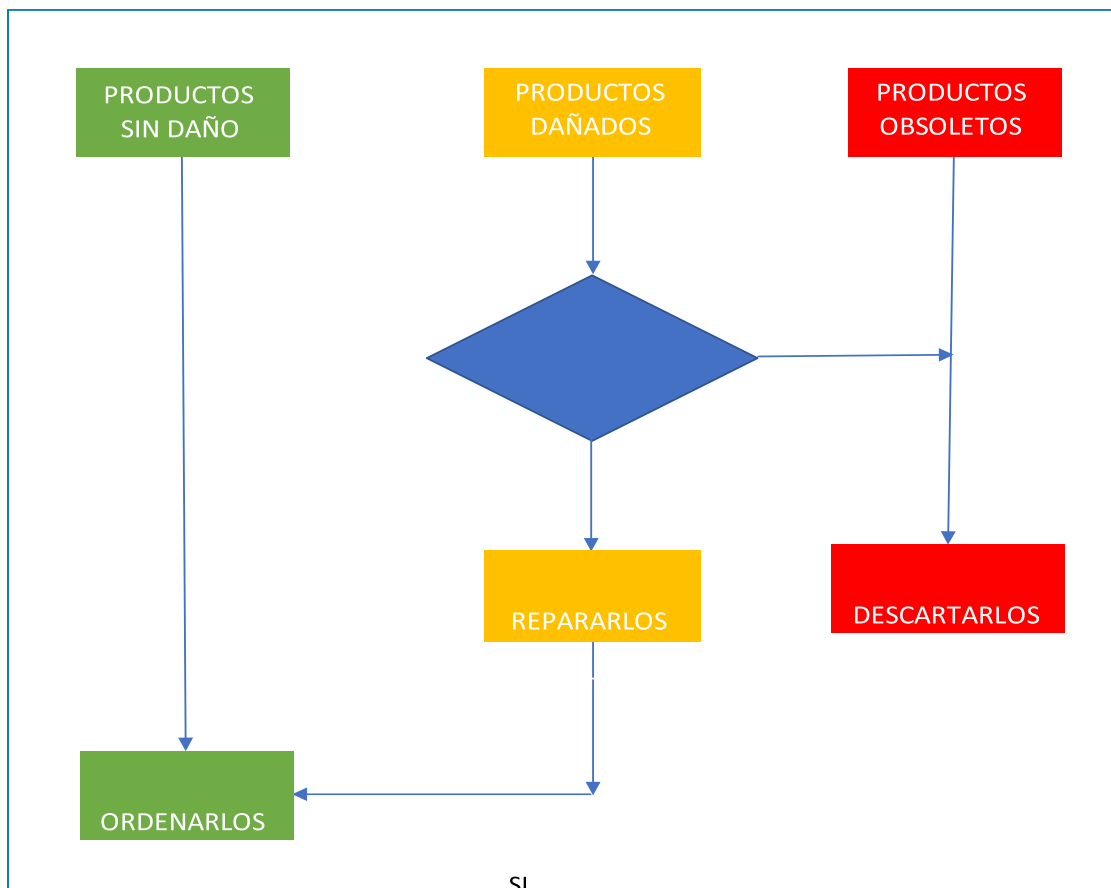
2.7.3. Ejecución de la Propuesta

Limpiar el almacén:

En primer lugar, lo que se realizó en el almacén fue una limpieza total, ya que había mucha suciedad en los andamios, en los productos, entre los pasadizos, y sobre todo debajo de ellos, se pudo encontrar productos obsoletos, productos dañados, también materiales de limpieza ya utilizados como: escobillas, escobas rotas, trapeadores rotos; a su vez se encontró también platos, utensilios, teléfonos, y partes de computadora en mal estado, en medio de toda la suciedad. Por lo cual se tomó un tiempo considerable en la limpieza del almacén.

Se obtuvo 3 clases de estado en los productos:

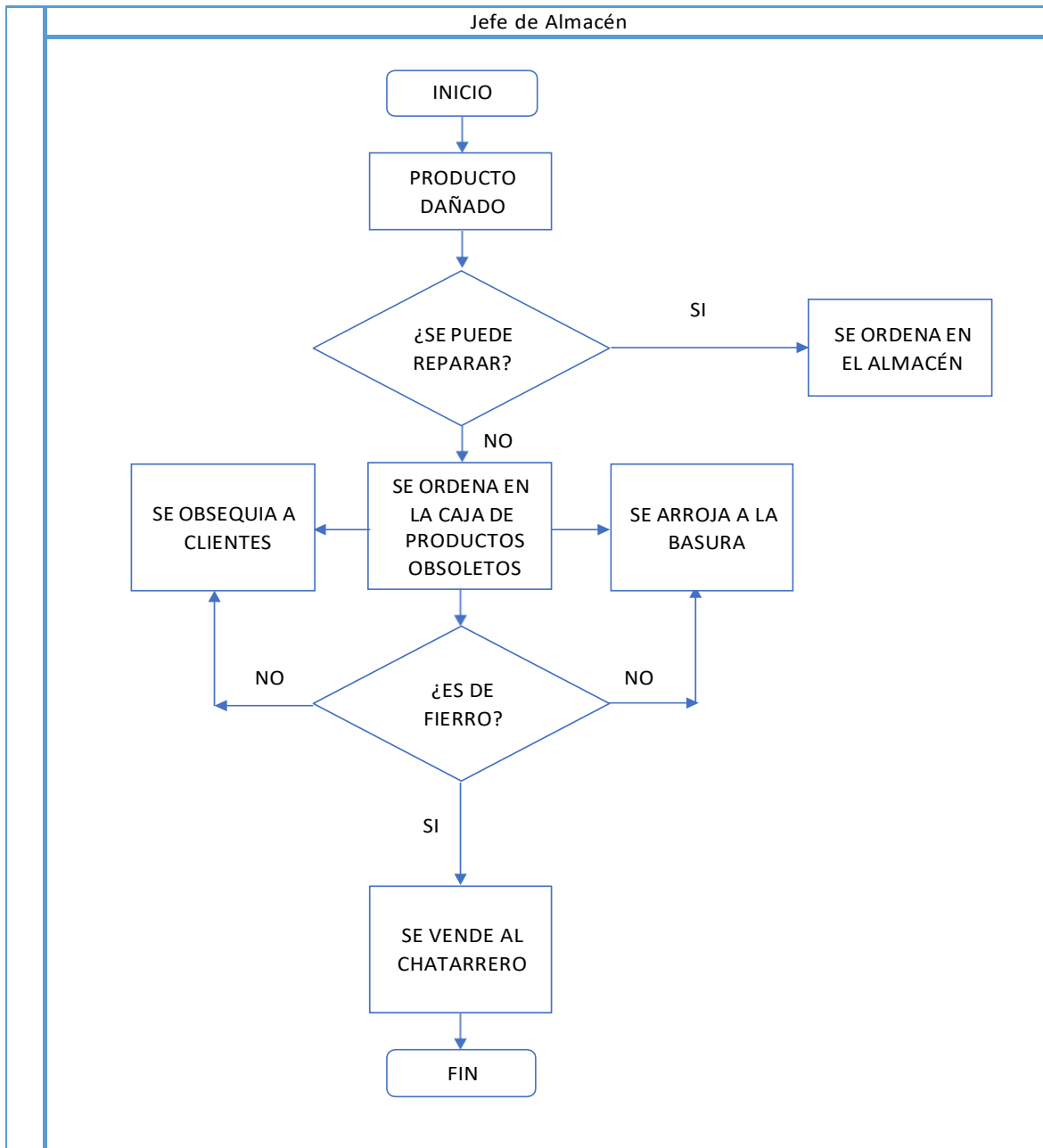
Gráfico 10. Condición de productos en el almacén



Fuente: Elaboración Propia

Enseguida, se realizará un diagrama de flujo para conocer que se hará con los productos dañados, si es que realmente se puede reparar y poder organizarlos, o si lo calificamos como un producto obsoleto y ver las posibles soluciones que se deberían realizar con estos productos que ya no nos sirven para la venta.

Gráfico 11. Diagrama de flujo de productos dañados



Fuente: Elaboración Propia

Como resultado de una limpieza general pudimos obtener más espacio que al comienzo encontramos. También pudimos quitar todo el polvo, basura, y muchas cosas que estaban perjudicando al almacén y a los trabajadores. El cual fue lo primero que se tuvo que erradicar para que los siguientes pasos se puedan realizar en un mejor ambiente. A continuación, imágenes de la suciedad, basura y estados de productos encontrados en el almacén, como productos conservados, productos con daños o productos de reclamos, y por último productos obsoletos.

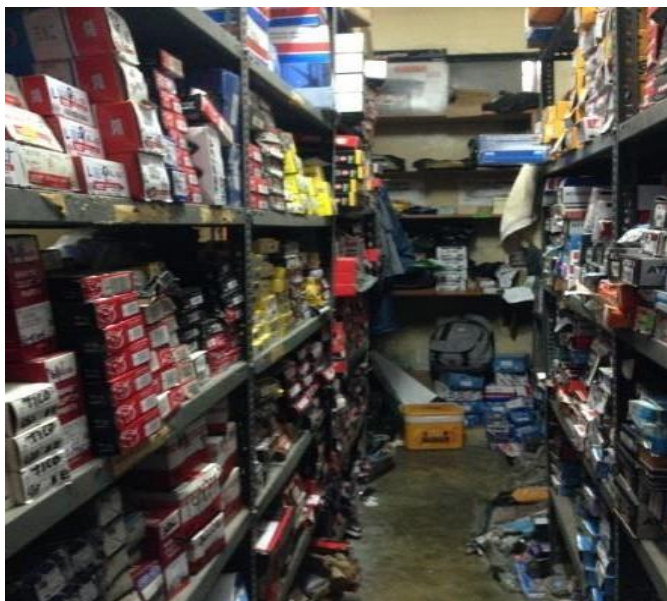


Figura 8: Pasadizos desordenados

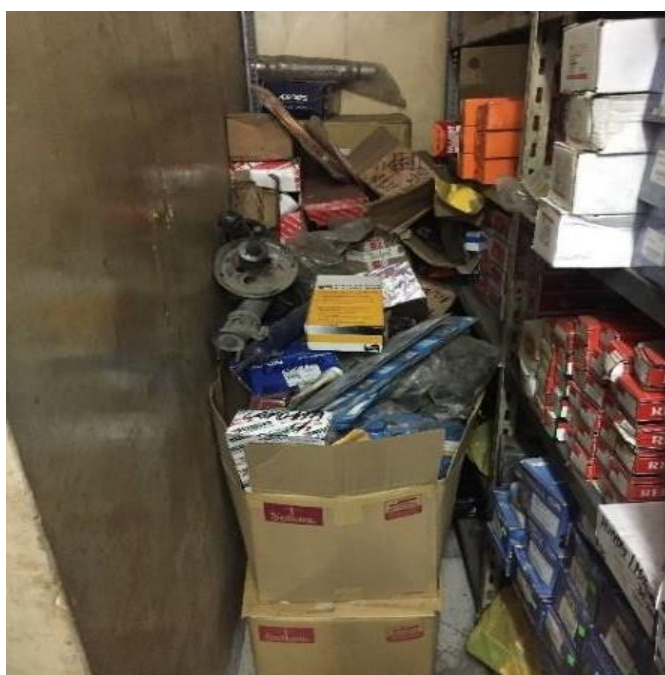


Figura 9: Productos de reclamos

En las siguientes imágenes encontramos los espacios que se pudo obtener tras la limpieza del almacén, en el cual se pueden aprovechar en colocar los productos que estaban en los pasadizos, baños, y área de despacho.



Figura 10: Espacios en anaqueles



Figura 11: Espacios

Después de que se tuvo el almacén limpio, se estableció un estándar con el objetivo de que se mantenga la limpieza constante en el almacén. Y así evitar que se trabaje en un lugar incómodo para los operarios, y puedan realizar su labor con mayor comodidad y en condiciones aceptables.

Gráfico 12. Manuel de limpieza

	IMPORTACIONES BECERRA S.A.C.	
	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	ELABORACIÓN: Agosto 31/18 REVISIÓN: Setiembre 10/18
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
PROCEDIMIENTO: LIMPIEZA DE ALMACÉN		
OBJETIVO: Mantener el almacén limpio.		
ALCANCE: Este manual de procedimientos tiene alcance para el área del almacén		
RESPONSABLE: ALMACENERO		
DIARIO		
N°	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1	Almacenero	Barrer
2	Almacenero	Recoger la basura
3	Almacenero	Revisar pasadizos
4	Almacenero	Votar la basura
QUINCENAL		
N°	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1	Almacenero	Limpieza de andamios
2	Almacenero	Limpieza de las cajas de los productos
<u>Elaborado por:</u> Cristhian Junior Yabar Ramos		<u>Revisado por:</u> Rosario Del Pilar Becerra Pérez

Fuente: Elaboración Propia

Ordenar los productos:

Luego de poder limpiar toda la suciedad encontrada en el almacén, se pasó a ordenar los productos, por la cantidad de productos encontrados fuera de los andamios y por no tener espacio suficiente debido a que existe sobre stock en el almacén, se priorizo en realizar un orden por marcas de acuerdo con los productos colocados que se encontró en cada andamio o anaquel, pudiéndose realizar algunas mejoras en el momento del orden.

Se pudo empaquetar productos obsoletos, productos dañados o de reclamos para así no tener productos regados o desordenados en los pasadizos, y por consecuencia poder tener un poco más de espacio en cada parte del almacén al igual que los espacios obtenidos en algunos andamios.



Figura 12. Productos obsoletos



Figura 13. Productos dañados

A continuación, imágenes de un primer avance, ordenar los productos en cada anaquel de acuerdo en primera instancia a su marca, ya que más adelante se procederá a clasificar según una especificación determinada.



Figura 14. Productos ordenados



Figura 15. Crucetas ordenadas

Obtuvimos un avance en la limpieza y el orden del almacén, por lo cual lo siguiente que se realizó tenía que estar relacionado a los artículos presentes en el depósito, dado que las ventas no se detenían y los vendedores necesitaban obtener una forma de poder encontrar los productos de una forma en la que no haya mucha demora, por lo cual se efectuó el paso siguiente.

Colocar una referencia a los productos:

Se colocó a cada producto nombres para poder identificarlos, según sus características y según el carro del cual son parte, al igual que su tamaño en el caso de crucetas, y otras características que pueda permitir una búsqueda más rápida, también se le colocó unas iniciales del cual permitirá saber el costo de aquel producto y también según el modelo del auto. De esta forma se pudo ayudar al vendedor a que pueda captar los productos de una forma más rápida y así que a la hora de la atención al cliente no sea larga la espera.



Figura 16. Rotulas referenciadas



Figura 17. Bombas de freno referenciadas



Figura 18. Referencia del costo de producto

Obtuvimos una estrategia momentánea de como poder reconocer los productos de manera más ágil y pedidos de los clientes, y a la vez poder conocer el precio de tal producto por las letras mostradas en la imagen anterior, y así las ventas puedan atenderse sin hacer esperar mucho tiempo al cliente. Y debido al constante movimiento que existe en el almacén que se estaba vendiendo muchos productos y a la vez estaban llegando entradas de productos de los proveedores se tenía que empezar a conocer los productos y cantidades que dentro del almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C. por lo cual se decidió que era momento de empezar a realizar el siguiente paso.

Empezar a inventariar:

Se empezó a realizar el inventario de cada uno de los productos almacenados, sus cantidades y a la vez apuntando también los movimientos de entrada y salida de los productos en el almacén, anotándolos por marcas, e identificando cada producto por un código del proveedor original. Ya que si no se empezaba a realizar el inventario se iba a perder tiempo el cual iba a ser perjudicial, ya que las compras a los proveedores no se detienen, al igual que las ventas a los clientes, y se tenía que ir conociendo la situación actual de los artículos almacenados. Para registrar los artículos que se encontraban en diferentes lugares, posiciones y alturas, en primer lugar, se estableció un formato de tabla Kardex para poder llenar los datos requeridos.

MARCA	CODIGO	AGOSTO			
		SEMANA 3			
		SALDO	ENTRADA	SALIDA	UBICACIÓN
	CANTIDAD (unidad)	CANTIDAD (unidad)	CANTIDAD (unidad)	LUGAR	
VARGA	RCCD00690	1			1A1F
VARGA	RCCD01310009	6			1A1F
VARGA	RCCD0038009	4			1A1F
VARGA	RCE0023.8	4			1A1F
VARGA	RCH0005.0	2			1A2F
VARGA	RCC003510	4			1A2F
VARGA	RCC000543	2			1A2F
VARGA	RCC0012.2	2			1A2F
VARGA	RCC01013.5	2			1A2F
VARGA	RCC001080	1			1A2F
VARGA	RCC00036.4	3			1A2F
VARGA	RCH2777.8	2			1A2F
NY	NY-433	1			1A2F
NY	NY-706	2			1A2F
NY	NY-426	3			1A2F
NY	NY-551	12			1A2F
NY	NP-220	3			1A2F
NY	NY-147	5			1A2F
NY	NY-535	2			1A2F
NY	NY-132	2			1A2F
NY	NY-124	1			1A2F

Figura 20. Kardex Agosto – Semana 3

MARCA	CODIGO	AGOSTO			
		SEMANA 1			
		SALDO	ENTRADA	SALIDA	UBICACIÓN
	CANTIDAD (unidad)	CANTIDAD (unidad)	CANTIDAD (unidad)	LUGAR	
JT	31420-2650	6			3A1F
JT	31420-12010	5			3A1F
JT	MB165005	4			3A1F
JT	46601-25007	1			3A1F
JT	31401-60072	3			3A1F
JT	47850-01070	12			3A3F
JT	41010-85010	6			2A3F
JT	44100-04000	8			2A3F
JT	47570-25011	5			2A1F
JT	47580-25011	1			2A1F
JT	47560-25011	1			2A1F
JT	47550-25011	1			3A1F
JT	30610-09500	8			3A3F
JT	31410-20500	4			3A3F
JT	46010-08101	3			3A3F
JT	47201-35560	6			2A2F
JT	44100-08610	10			AP1F
JT	30610-08700	4			AP1F
JT	31410-24010	8			AP2F
JT	41103-09600	8			2A1F
JT	41102-09600	8			2A1F

Figura 21. Kardex Agosto – Semana 1

También se realizó el pegado de sticker, se puso a cada uno el número de la cantidad que poseía el código correspondiente de cada producto, para poder tener una noción de cuantos había inventariado o mejor dicho la cantidad de ese producto en nuestro almacén, y esto nos ayudaba en la hora de atender un pedido, se pueda ver si se lograba cumplir con aquella si es que el cliente pedía una cantidad determinada, esto también ayudó a la hora de despachar un pedido, si estaba con sticker poder ir registrándolo como salida en el inventario que se estaba realizando.



Figura 22. Crucetas inventariadas



Figura 23. Bombines con sticker de inventario

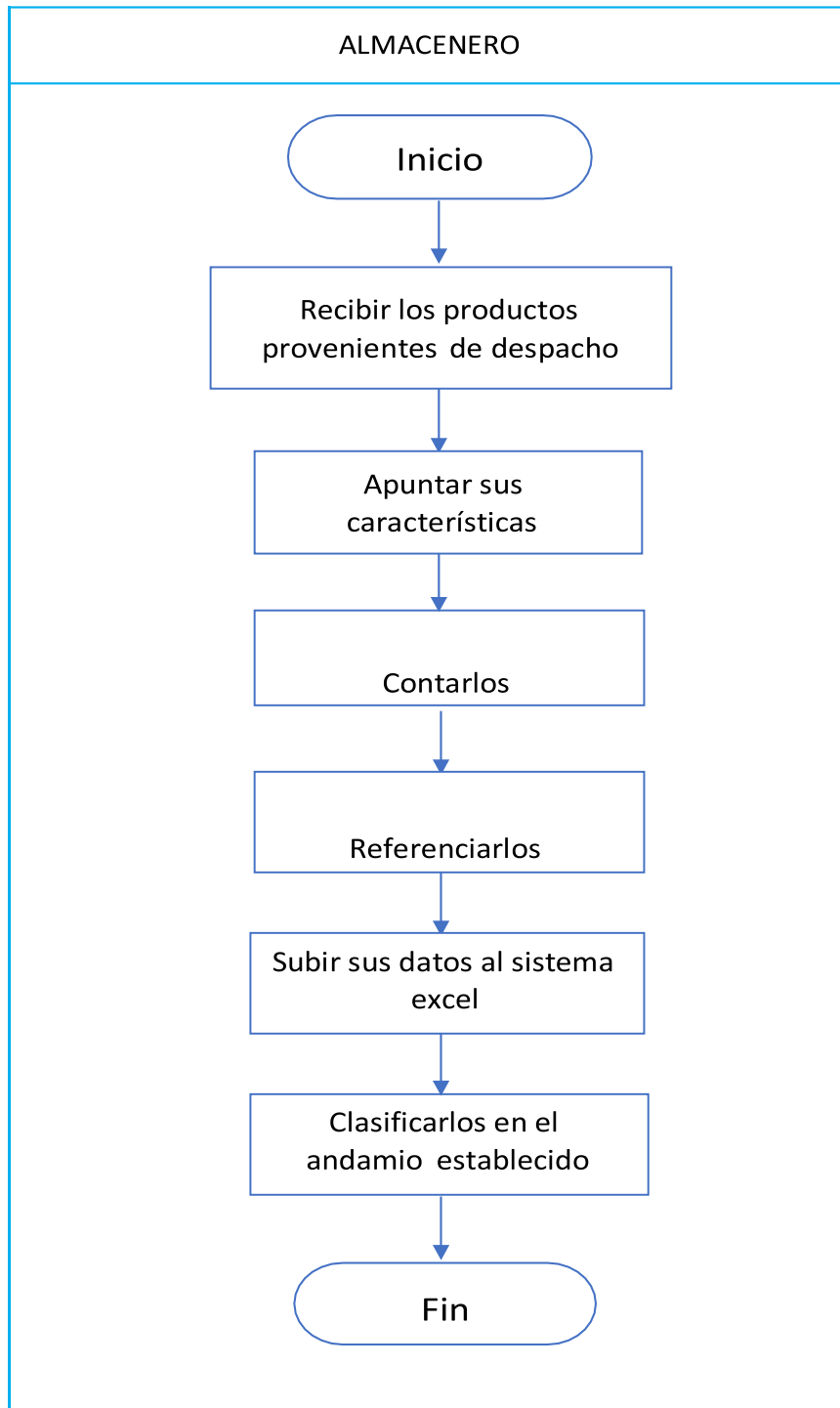
A continuación, se estableció un manual de procedimientos para la realización del inventario, el cual permitirá que se controle este paso, y a la vez el trabajo adecuado en esta etapa sea constante y con una guía el cual el operario pueda desarrollar su función sin ningún problema.

Gráfico 13. Manual de inventario

	IMPORTACIONES BECERRA S.A.C.	
	DESARROLLO	ELABORACIÓN: Agosto 15/18
	ORGANIZACIONAL	REVISIÓN: Agosto 25/18
MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		
PROCEDIMIENTO: INVENTARIO		
OBJETIVO: Inventariar correctamente los productos.		
ALCANCE: Este manual de procedimientos tiene alcance para el área del almacén.		
RESPONSABLE: ALMACENERO		
N°	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1	Almacenero	Recibir los productos provenientes de despacho
2	Almacenero	Apuntar sus características
3	Almacenero	Contarlos
4	Almacenero	Referenciarlos
5	Almacenero	Subir sus datos al sistema Excel
6	Almacenero	Clasificarlos en el andamio establecido.
<u>Elaborado por:</u> Cristhian Junior Yabar Ramos		<u>Revisado por:</u> Rosario Del Pilar Becerra Pérez

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 14. Diagrama de flujo de inventario


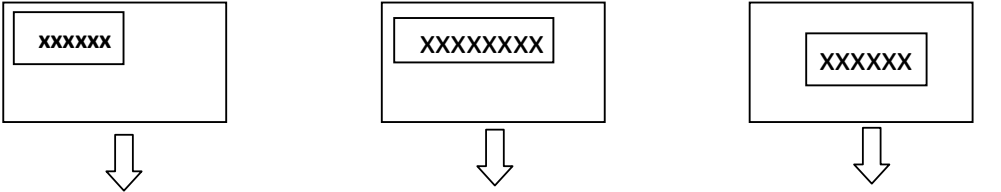


Fuente: Elaboración Propia

Siguiendo los procedimientos mostrados anteriormente la realización del inventario será de una forma adecuada y controlada por los operarios gracias al estándar establecido.

En lo que se refiere a la lectura de los identificadores de los artículos en el depósito, se muestra cómo están colocados los códigos en los productos que se encuentran y también que ingresan al almacén.

Gráfico 15. LUP de códigos

FORMATO DE LECCIONES DE UN PUNTO						
	Elaborado por:	Cristhian Yabar Ramos			Área:	Almacén
	Revisado por:	Rosario Becerra Pérez			Fecha:	12/09/2018
	Tipo de LUP	TPM	Seguridad	M. Ambiente	Calidad	Otros
					X	
Título: Lectura de los códigos en los productos						
						
<p>Código en la parte lateral de tamaño pequeño.</p> <p>Código único en la caja de tamaño grande, lateral.</p> <p>Código en la parte central de tamaño grande.</p>						

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, vemos las imágenes de los códigos en los productos detallados en el LUP anterior.



Figura 24. Código del producto BGF



Figura 25. Código del producto Varga



Figura 26. Código del producto Naiba

Empezar a colocar la información o apuntes inventariados en una hoja de cálculo de Excel:

A la vez que seguíamos avanzando en tener los apuntes en un cuadernillo o en unas boletas no utilizables, se iban acumulando debido a la gran cantidad de productos, marcas, familias, códigos, etc.; de lo que había en el almacén, por lo cual se pasó a poner toda esa información o apuntes en una planilla de cálculo en Excel, con el objetivo de que toda la información de los productos del almacén se vaya acoplado a un sistema, y poder manejar y controlarlo más adelante de una forma automatizada.

A continuación, un ejemplo de cómo se estaba plasmando nuestro inventario físico en un inventario sistemático, el cual lo empezamos a separar en diferentes columnas como:

- Marca
- Código
- Ubicación
- Existencias

Y así con cada marca de los productos encontrados en el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. como vemos a continuación.

Tabla 16. *Modelo del inventario en el sistema*

DCROER			
Marca	Codigo	Ubicación	Existencias
DECROER	OEM: 13155210	3A1F	18
DECROER	OEM NO: 9054148	3A1F	4
DECROER	OEM NO: 24510439	3A1F	6
DECROER	OEM NO: 24510207	2A3F	15
DECROER	OEM NO: 24510221	2A3F	21
DECROER	OEM: 24512233	2A3F	18
DECROER	OEM: 96159109	4A1F	11
DECROER	426296	3A1F	1
DECROER	9014657	1A1F	6
DECROER	P019433	3A1F	4
DECROER	53401-78B00-000	2A2F	4
DECROER	OEM: 24512236	2A3F	17
DECROER	OEM: 51100-78B00-000	2A1F	5
		TOTAL	130

Fuente: Elaboración Propia

Luego empezamos a aumentar más columnas de acuerdo con los movimientos que se iban realizando en el almacén, para obtener más información como registrar también de la misma forma lo que se refiere a las entradas al almacén que se tiene gracias a los proveedores y también lo que se refiere a las salidas que son las ventas que realizamos a los clientes cada día.

Como vemos a continuación:

Tabla 17. Modelo del inventario en el sistema mejorado

JT						
Marca	Codigo	Ubicación	Existencias	Entradas	Salidas	Inventario A.
JT	31401-36013	AP2F	9	1	4	6
JT	31420-26090	3A1F	6	5	2	3
JT	31420-12010	APF1	5	2	2	10
JT	MB165005	3A1F	4	4	1	5
JT	46801-Z5007	3A1F	1		12	0
JT	31401-60022	3A3F	3		3	7
JT	47550-09070	2A3F	12	1	1	0
JT	41101-B5010	2A3F	6	3	1	3
JT	41100-B5010	2A1F	8	2		2
JT	41100-L1000				2	

Fuente: Elaboración Propia

Y en lo que se refiere a las entradas específicamente lo plasmamos de esta forma en el sistema, aumentando lo que es los siguientes aspectos o siguientes cuadros o columnas de nuestro sistema:

- Proveedor
- Valor o Precio Unitario
- Fecha

Tabla 18. *Modelo del inventario en el sistema (entradas)*

CODIGO	CANTIDAD	UBICACIÓN	PROVEEDOR	FECHA	V.UNITARIO
ENTRADAS AGOSTO					
44100-50C10	20	2A1F	CARRION	17/08/18	27.5
47550-16060	8	2A1F	CARRION	17/08/18	22.5
47570-16040	8	2A1F	CARRION	17/08/18	22.5
44100-05N10	6	2A2F	CARRION	17/08/18	30.5
44100-G5110	10	2A2F	CARRION	17/08/18	28.5
MB-060580	2	2A2F	CARRION	17/08/18	46
MB-060581	2	2A2F	CARRION	17/08/18	46
MB-060582	2	2A2F	CARRION	17/08/18	46
MB-060583	2	2A2F	CARRION	17/08/18	46
58120-45201	2	2A2F	CARRION	17/08/18	67
58220-45201	6	2A2F	CARRION	17/08/18	67
31410-12191	5	AP2F	CARRION	17/08/18	46

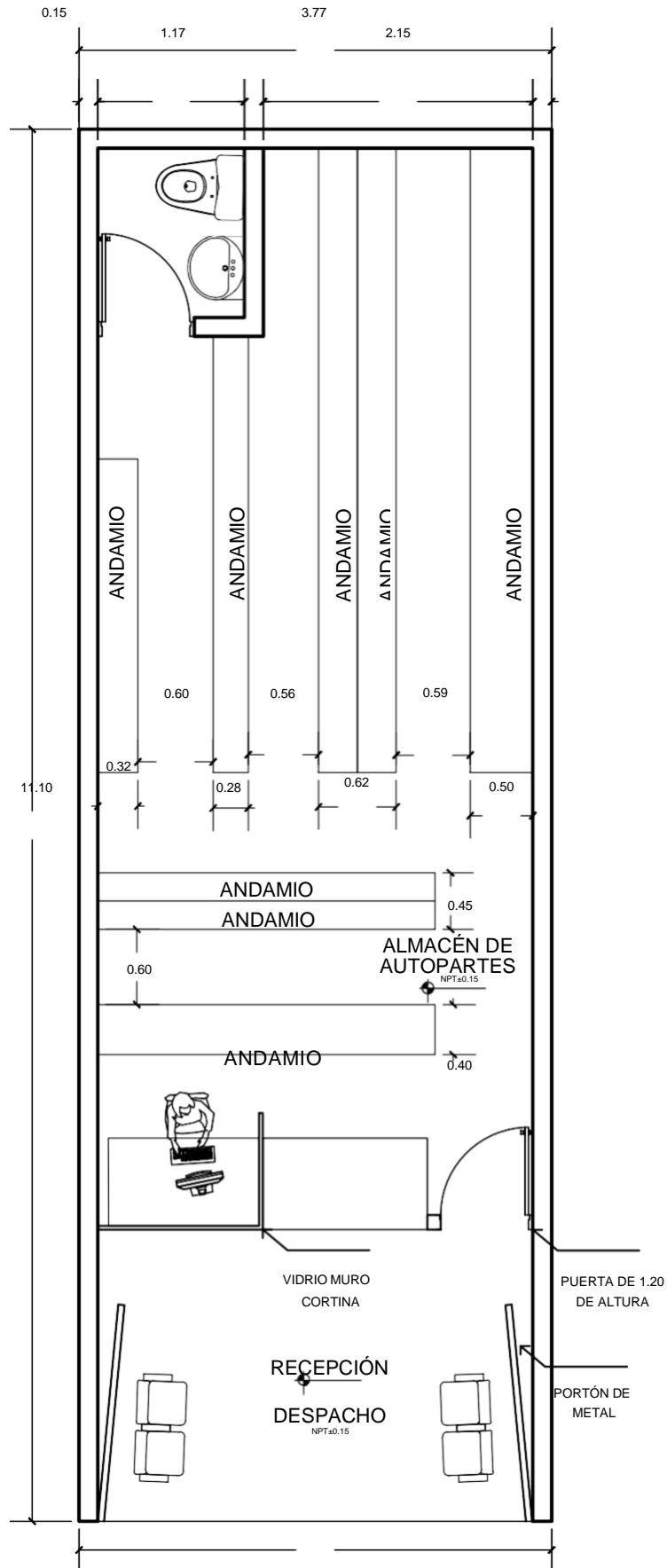
Fuente: Elaboración Propia

Terminar el inventario y plasmarlo en la hoja de cálculo Excel:

Este paso es simplemente seguir con el inventario, actualmente se ah inventariado en un 70% de los productos de nuestro almacén, ya que se complica el tiempo, por lo que hay una sola persona encargada en esta área, por lo cual se seguirá aplicando el paso anterior para poder acabar por inventariar todos los productos del almacén, y plasmarlo en la hoja de cálculo de Excel, para obtener una mayor seguridad de nuestros datos o información y también dando un cambio de método de trabajo en el almacén colocándolo en un sistema. Y así poder ir avanzando y acercándonos a los objetivos propuestos.

A continuación, se plasmará el formato con el cual se ha estado trabajando en el Excel, siendo una elaboración propia de nuestros datos.

Gráfico 16. Layout de la Empresa Importaciones Becerra S.A.C.



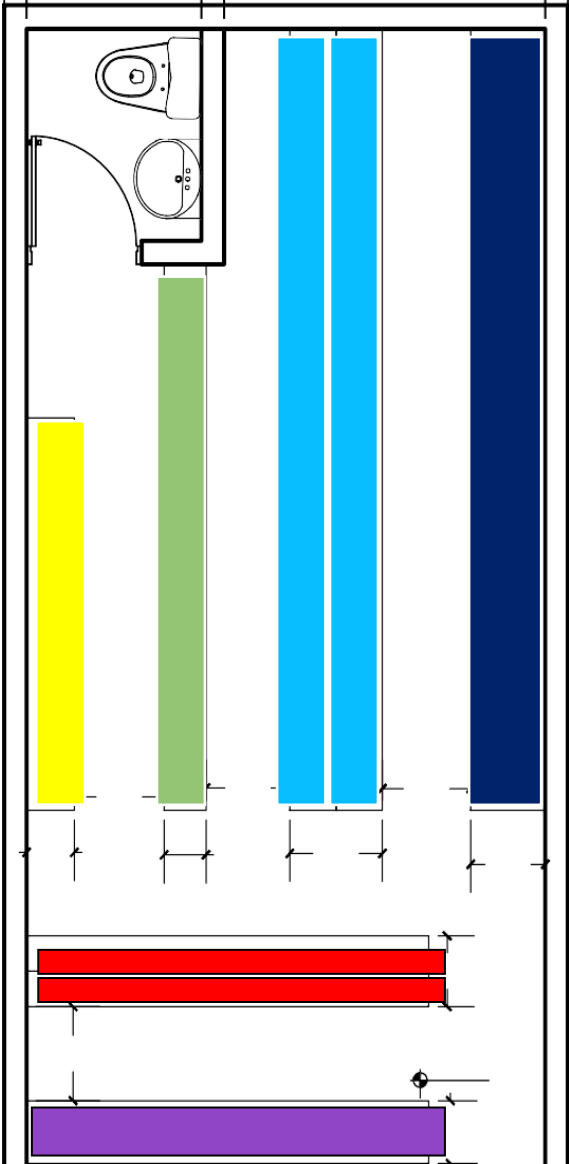
PLANTA: PRIMER PISO
Esc. 1/50

3.77

Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico 12, plasmamos el Layout de la empresa el cual está constituido por una zona de despacho y recepción de productos que es el mismo, y la otra parte consta de la zona de almacén en la cual se encuentran los productos. A continuación, se plasmará el layout del almacén de acuerdo con las familias de los productos ya establecidos de una forma más dinámica, y a la vez ubicarlos para dar una noción del lugar más adecuado y así se pueda ver la clasificación de los productos, por lo tanto, ir mejorando en la forma de trabajo en el área estudiada. Para una mejor gestión de los productos en el depósito y de esta manera evitar los problemas a hora del despacho, y poder aumentar nuestra productividad.

Gráfico 17. Layout del almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

La leyenda del layout es la siguiente:

Tabla 20. *Leyenda de las familias de productos*

	CRUCETAS Y TRICETAS
	BOMBAS DE FRENO
	BOMBAS DE FRENO, BOMBINES DE FRENO Y PASTILLAS
	TERMINALES, ESTABILIZADORES, ROTULAS Y BOCINAS TRAPECIO
	BOMBINES DE EMBRAGUE Y PALIERES
	BOMBAS DE EMBRAGUE

Fuente: Elaboración Propia

Y las marcas de los productos que pertenecen a cada familia de los productos lo veremos en los cuadros siguientes:

Tabla 21. *Marcas de la familia de Bombas de Embrague*

PRODUCTO	MARCA
BOMBA DE EMBRAGUE	BGF
	ATSUKI
	EXCEL
	JT
	BHORKE
	SAP
	NAIBA
	SAM
	RJ
	VALEO
	FV
	TCIC
	VARGA
	LUK
	RG
	MECPARTS
	AISIN
	ADVIOS
	FIC
	TEXXON
EAGLE	
DIFORZA	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22. *Marcas de la familia de Bombines de Freno*

PRODUCTO	MARCA
BOMBIN DE FRENO	JT
	BGF
	TCIC
	AISIN
	FV
	FIC
	SAM
	NAIBA
	VARGA
	FV
	JOMO
	IPARTS
	DCROER

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 23. *Marcas de la familia de Bombas de Freno*

PRODUCTO	MARCA
BOMBA DE FRENO	JT
	BGF
	AISIN
	ADVIOS
	ATSUKI
	SAM
	NAIBA
	TCIC
	MEC PARTS
	VARGA
	TEXXON
	ICRBI
	USGME
	BHORKE
	FV

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24. *Marcas de la familia de Bombines de Embrague*

PRODUCTO	MARCA
BOMBIN DE EMBRAGUE	JT
	BGF
	FIC
	SAM
	EXCEL
	FV
	TCIC
	AISIN
	ADVIOS
	SEIKEN

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 25. *Marcas de la familia de Palieres*

PRODUCTO	MARCA
PALIER	ATSUKI
	GENKO
	CIB
	IKOYAMA
	FAHRT
	GKD
	KEBO
	KAZOKU
	SKF
	WONH
	TISSAT
	GMT
	CV JOINT
	IZA
	FVA
NITOYO	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 26. *Marcas de la familia de Crucetas*

PRODUCTO	MARCA
CRUCETAS	TOYO
	GMB
	GMG
	PRECISO
	BULL
	PRECISION
	NEAPCO
	MOOG
	HDS MECPAR
	WORLD AMERICAN
	GERMAN CARDAN
	GMGR
	KYM
	WONTH
	KOJIN
	CIB
	GMD
	AEC
JPN	
HYB	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 27. *Marcas de la familia de Rotulas*

PRODUCTO	MARCA
ROTULAS	555
	SAMYUNG
	YOKOMITSU
	GENKO
	TWINS
	CTR
	TALOSA
	ATSUKI
	MITSUMARU
	DLZ
	STEEL
	DELPHI

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28. *Marcas de la familia de Pastillas*

PRODUCTO	MARCA
PASTILLAS	MANDO
	STP
	ALBA
	FIRELOK
	FRENOSA
	ALLIED NIPPON
	KAMURA
	JSK
	JPN
	MOUNTAIN
	FRITEC
	MASTER BRAKE
	SUN RISE
	ONNURI
	BESTE
	FUJIYAMA
	KEEP
	BOSH
	GUARDIAN
	MITTI
MITSUKEN	
CMB	
PREMIUM	
POWER STOP	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29. *Marcas de la familia de Bocinas y Trapecios*

PRODUCTO	MARCA
BOCINA Y TRAPECIOS	TEZUKA
	TERADA
	TRC
	DELPHI

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 30. *Marcas de la familia de Tricetas*

PRODUCTO	MARCA
TRICETAS	KYM
	GKD
	HS
	CIB
	NAKATA
	DCROER
	XFK

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31. *Marcas de la familia de Terminales*

PRODUCTO	MARCA
TERMINALES	555
	SAMYUNG
	GENKO
	TWINS
	CTR
	YOKOMITSU
	TALOSA
	ATSUKI
	DLZ
	STEEL

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32. *Marcas de la familia de Estabilizadores*

PRODUCTO	MARCA
ESTABILIZADORES	TALOSA
	ATSUKI
	SAMYUNG
	555
	GENKO
	TWINS
	CTR
	YOKOMITSU

Fuente: Elaboración Propia

Enseguida, se mostrará el formato de la encuesta que fue llenado por los dos vendedores, el encargado del almacén, por la jefa de la empresa y el gerente general. Por lo cual se dio como conclusión que los productos se clasifiquen de acuerdo en familias en una elección unánime.

Tabla 33. Encuesta

<p>IMPORTACIONES BECERRA S.A.C.</p>
<p>Objetivo: Poder determinar cómo se debe clasificar los productos en el almacén.</p>
<p>Datos del encuestado.</p>
<p>Nombre:</p>
<p>Apellido:</p>
<p>Cargo:</p>
<p>Pregunta:</p>
<p>De acuerdo con el método de trabajo, comodidad, eficiencia, eficacia, que engloban los beneficios para mejorar nuestra forma de trabajo en el área de almacén, elabore una puntuación o enumeración del 1 al 4 las siguientes alternativas para la clasificación de los productos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 10px;"> <p>• POR MARCAS: Nos indica que los productos del almacén estarán clasificados por las marcas a los que pertenecen. Ejm: JT, Aisin, Advios, Atsuki, Bull, etc.</p> <li style="margin-bottom: 10px;"> <p>• POR FAMILIA: Nos indica que los productos del almacén estarán clasificados por la familia o uso que tienen o pertenecen. Ejm: Bombas de freno, bombas de embrague, crucetas, etc.</p> <li style="margin-bottom: 10px;"> <p>• POR ROTACIÓN: Nos indica que los productos del almacén estarán clasificados por rotación, que quiere decir por productos que más son vendidos, o que tienen mayor demanda por los clientes. También en productos que son regularmente vendidos y por último en productos que no se venden mucho o demoran en ser vendidos.</p> <li style="margin-bottom: 10px;"> <p>• POR PROVEEDORES: Nos indica que los productos del almacén estarán clasificados por el proveedor determinado que trae cada producto.</p>
<p>Al final de las encuestas se realizará la suma del puntaje de cada alternativa, para determinar cuál fue la alternativa que alcanzo mayor puntuación y así poder concluir en la forma por la cual se clasificará el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C.</p>

Fuente: Elaboración Propia

Además de que se realizó una encuesta y se tomó las opiniones de los trabajadores y jefes, llegando a la conclusión de que la clasificación se daría en grupos de familias de los productos, necesitábamos saber la ubicación exacta de cada familia y en que anaquel se iban a ordenar, por lo que gracias al layout y saber cómo estaba organizado los andamios dentro del depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. se consideró el análisis que se hizo a las ventas que realizábamos cada día, y que productos se vendían más, o en otras palabras tenían más demanda, y lo agrupábamos a su familia de productos, por lo cual se pasó a clasificar cada familia de manera más específica también considerando la cantidad de la demanda. En el Gráfico 13 vemos el esquema final de nuestro almacén gracias también a tener en cuenta la tabla siguiente de demanda.

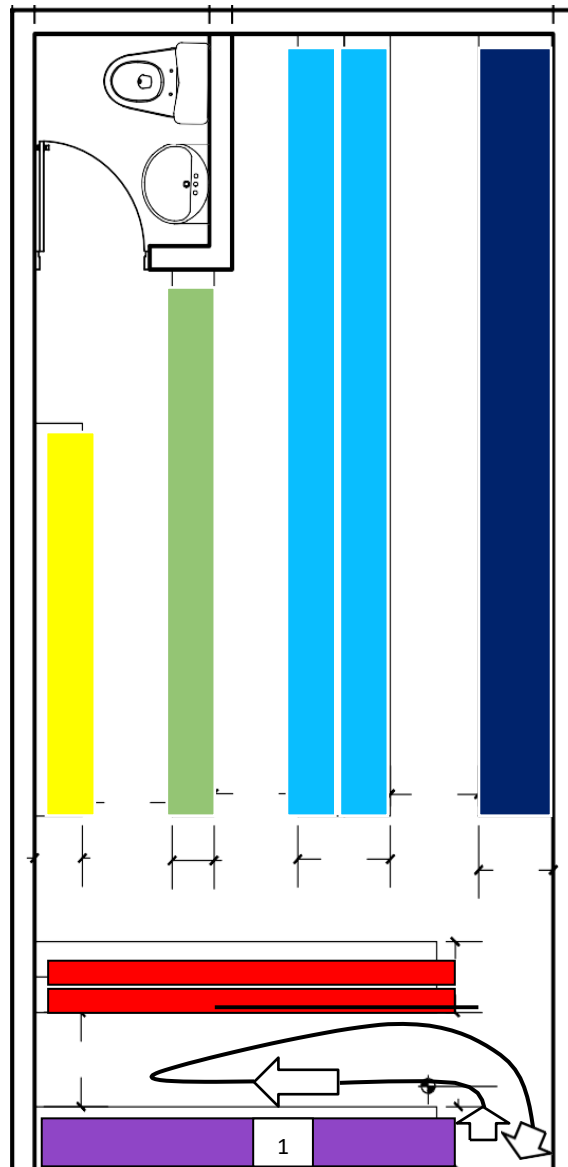
Tabla 34. *Demanda de productos en el mes de Setiembre*

Día	Bomba de freno	Bombín de freno	Bomba de embrague	Bombín de Embrague	Cruceta	Triceta	Palier	Rotula	Terminal	Trapezio bocina	Pastilla	Estabilizador	Total
1	3	3	7	5	1	0	3	1	1	1	0	0	25
2	5	3	6	5	0	0	2	1	2	2	1	2	29
3	5	4	8	4	0	0	1	3	0	0	0	0	25
4	2	3	10	4	1	1	4	1	3	0	0	4	33
5	3	3	5	7	1	2	3	0	2	1	1	2	30
6	5	3	7	7	0	0	3	1	0	0	2	4	32
7	4	5	8	3	2	0	2	0	3	2	0	1	30
8	4	3	6	6	1	2	1	0	3	0	1	2	29
9	3	2	9	5	0	0	4	2	0	2	0	2	29
10	3	5	6	8	2	0	1	3	0	0	1	0	29
11	1	3	5	5	0	0	1	4	3	3	1	2	28
12	3	2	6	4	0	1	3	1	3	1	0	3	27
13	3	2	9	6	0	0	2	0	1	0	1	2	26
14	3	1	7	4	2	0	2	3	2	0	1	2	27
15	4	2	7	4	0	0	1	3	4	0	1	4	30
16	3	3	5	5	1	1	4	4	3	0	0	0	29
17	3	2	8	6	0	0	1	1	3	2	1	1	28
18	4	1	4	7	0	0	2	5	2	0	0	1	26
19	2	1	6	4	0	0	2	3	4	2	0	2	26
20	1	1	6	6	1	0	3	4	0	0	1	2	25
21	2	2	9	4	0	3	1	2	1	1	0	2	27
22	3	0	7	7	0	0	4	0	2	0	0	1	24
23	1	1	6	5	2	0	4	3	0	0	0	3	25
24	2	2	7	5	0	0	2	2	4	0	0	2	26
25	3	2	6	7	2	0	2	0	0	1	0	2	25
26	2	2	9	6	0	0	3	1	2	0	2	0	27
27	2	4	9	7	0	0	3	3	0	0	0	1	29
28	2	2	4	6	3	0	1	3	1	1	1	2	26
29	2	0	6	7	0	1	5	1	0	0	0	1	23
30	4	2	6	4	0	0	2	2	3	0	0	2	25
	87	69	204	163	19	11	72	57	52	19	15	52	

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla podemos observar que el producto que más demanda tiene es la bomba de embrague, siguiéndole el bombín de embrague, y así los demás productos.

Gráfico 18. Diagrama de recorrido mejorado de la empresa



Fuente: Elaboración Propia

Como vemos en el gráfico 14 el diagrama de recorridos es mucho más corto y eficiente, ya que se realiza una sola inspección en el andamio determinado en este caso podemos ver que el producto se inspeccionó o se buscó en el andamio que estaba determinado para lo que es las bombas de embrague, por lo cual así mismo cada vez que los clientes necesiten algún producto, el método de agruparlo en familias y establecer una ubicación determinada dentro del almacén podrá hacer el despacho de forma más rápida y eficiente, para que así podamos crear y lograr una satisfacción en nuestros clientes, que puede conllevar también hacia un principio de fidelidad hacia la empresa.

A continuación, veremos imágenes de cómo ha quedado cada andamio con la familia de productos determinados, que permiten la mejora desde el punto de vista de la categorización de los productos en el depósito.



Figura 27. Andamio de crucetas y tricetas



Figura 28. Andamio de terminales



Figura 31. Andamio de bombines de freno



Figura 32. Andamio de bombas de freno



Figura 33. Andamio de palieres



Figura 34. Andamio de estabilizadores y rotulas

Señalizar los anaqueles o andamios:

Se identifican cada anaquel para poder tener una mejor precisión del lugar donde se ubican cada producto, pasamos a tener una codificación a partir del número de andamio o anaquel, lados en algunos anaqueles, columnas que contiene cada anaquel, al igual que las filas.

Andamio:

- AP = Andamio Principal
- AS = Andamio Secundario
- A1, A2, A3, A4 = Andamio de acuerdo con su ubicación de derecha a izquierda

Filas:

- F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7 = Números de filas que tiene cada andamio

Las siguientes especificaciones que son Lados y Columnas se implementarán en los andamios del almacén, y próximamente en el inventario plasmado en el sistema de Excel.

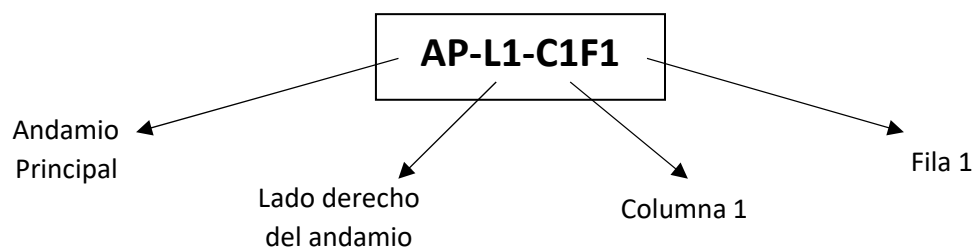
Lados:

- L1 = Lado derecho del andamio
- L2 = Lado izquierdo del andamio

Columnas:

- C1, C2, C3, C4, C5 = Números de columnas que tiene cada andamio.
-

Después de esto un ejemplo sería que un bombín de freno de la marca Aisin este ubicado en:



A continuación, imágenes de cómo se realizó la señalización, y como está colocada en el almacén de la Empresa.

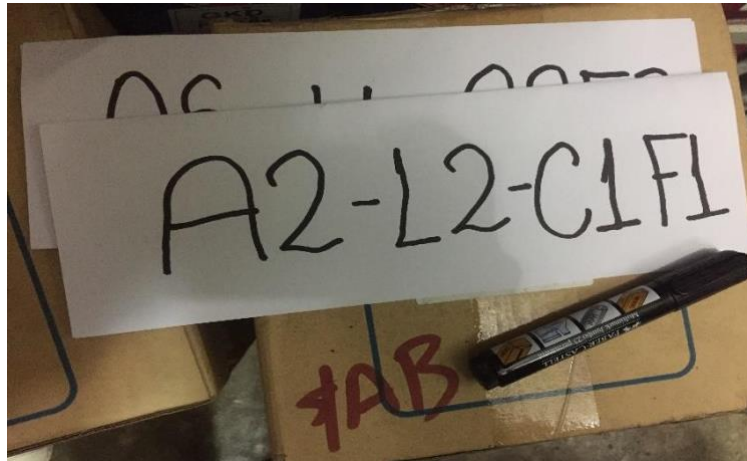


Figura 35. Elaboración de la señalización



Figura 36. Señalización A2-L2-C1F1

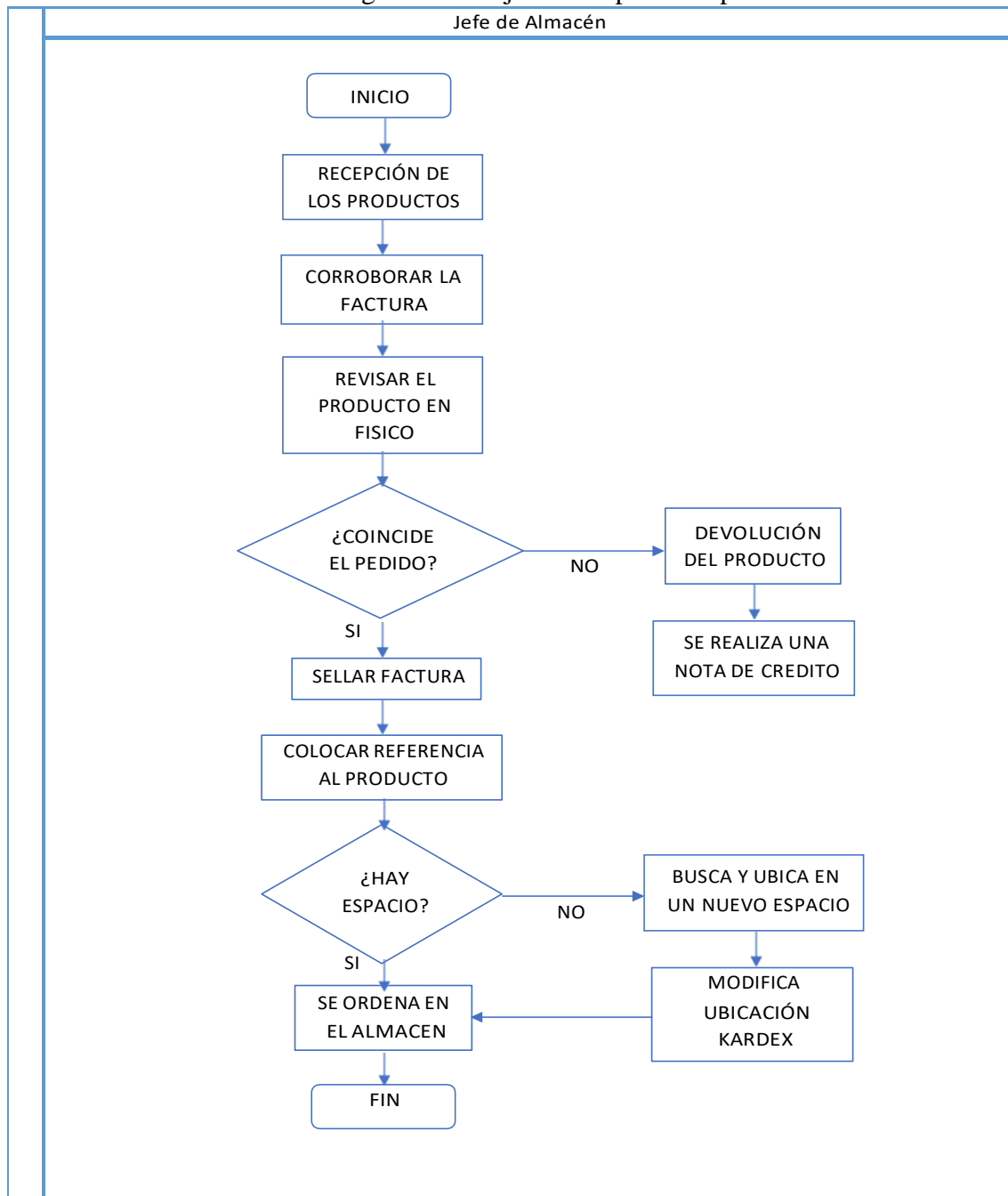


Figura 37. Señalización AS-L1-C2F3

Mejorar el proceso de recepción:

Para poder tener una mejora y progreso en la forma de nuestro método de trabajo, se debe ser constante a la hora de hacer bien cada proceso, por lo cual se corrigió los pasos que se ejecutan en el momento de recepción de pedidos a los proveedores.

Gráfico 19. Diagrama de flujo de recepción de productos



Fuente: Elaboración Propia

Mantener el control del sistema:

Luego de haber realizado los pasos anteriores, y ahora poder mantener el control del sistema, se pasó a crear un estándar o mejor dicho un manual de procedimientos que cumpla cada ocupación dentro de la empresa, como es en lo que se refiere al vendedor y también al almacenero, el cual se les estableció una serie de procedimientos para ellos, y en el orden en el cual deberán ser practicados o realizados en la atención a nuestros clientes ya sea en un pedido o varios, con el objetivo de que si se realiza correctamente el manual de procedimientos en la empresa los buenos resultados se mantengan.

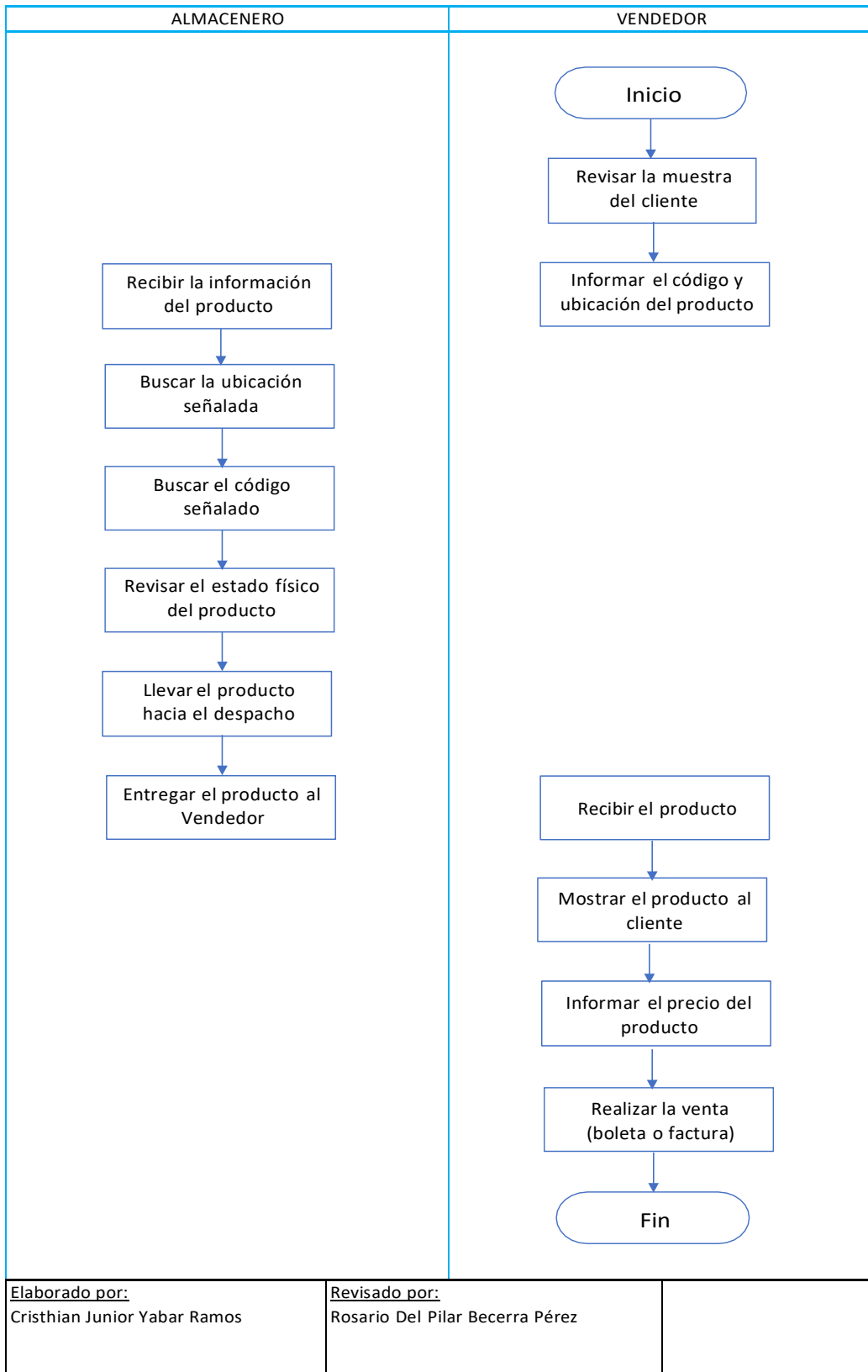
Gráfico 20. Manual de procedimientos

	IMPORTACIONES BECERRA S.A.C.	
	DESARROLLO ORGANIZACIONAL	ELABORACIÓN: Octubre 31/18 REVISIÓN: Noviembre 15/18
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	
PROCEDIMIENTO: VENTA Y ALMACÉN		
OBJETIVO: Indicar y describir adecuadamente la función del operario en el procedimiento y método de trabajo en el área de despacho y almacén de la empresa.		
ALCANCE: Este manual de procedimientos tiene alcance para el área de ventas y despacho de la empresa.		
RESPONSABLE: JEFE DEL ÁREA COMERCIAL		
N°	OCUPACIÓN	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1	Vendedor	Revisar la muestra del cliente
2	Vendedor	Informar el código y ubicación del producto
3	Almacenero	Recibir la información del producto
4	Almacenero	Buscar la ubicación señalada
5	Almacenero	Buscar el código señalado
6	Almacenero	Revisar el estado físico del producto
7	Almacenero	Llevar el producto hacia el despacho
8	Almacenero	Entregar el producto al vendedor
9	Vendedor	Recibir el producto
10	Vendedor	Mostrar el producto al cliente
11	Vendedor	Informar el precio del producto
12	Vendedor	Realizar la venta (boleta o factura)

Fuente: Elaboración Propia

Enseguida, se plasmará este manual de procedimientos en un flujograma para poder tener una visión más entendida de estos pasos.

Gráfico 21. Flujograma del manual de procedimientos



Fuente: Elaboración Propia

2.7.4. Resultados de la Implementación

Variable Independiente: Gestión de Inventarios

Dimensión 1: Rotación de Inventario

Se ha establecido que el lapso de duración para calcular el índice de rotación de las existencias será el mes de agosto y setiembre del año 2018, debido a que en el mes de agosto se logró terminar el inventario, y tener conocimiento de lo que se tenía en el almacén de la empresa.

De igual manera, los documentos que se requerirán para calcular este marcador se fundamentarán en el proceso de registro de las ventas de los artículos junto con las existencias promedio de estos 2 meses.

A continuación, el registro de las ventas de los meses que se están analizando, los cuales se detallan en la tabla siguiente:

Tabla 35. *Resumen de ventas Agosto y Setiembre*

MES - 2018	VENTA GENERAL	TOTAL
AGOSTO	S/ 37,389.00	S/ 75,474.00
SETIEMBRE	S/ 38,085.00	

Fuente: Elaboración Propia

El inventario promedio será determinado a partir del registro que se tiene en la hoja de cálculo Excel, que se presenta a continuación:

Tabla 36. *Inventario Promedio*

MES - 2018	INV. VALORIZADO	INV. PROMEDIO
AGOSTO	S/ 137,147.00	S/ 124,864.50
SETIEMBRE	S/ 112,582.00	

Fuente: Elaboración Propia

Posteriormente, conforme indica la fórmula para calcular la rotación de inventarios, es necesario dividir las salidas, que se representan mediante el valor de las ventas durante el periodo de evaluación, entre el promedio de las existencias. La ejecución de este cálculo se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 37. *Índice de Rotación de Inventarios*

MES - 2018	TOTAL DE VENTAS	INV. PROMEDIO	INDICE DE ROTACION
AGOSTO - SETIEMBRE	S/ 75,474.00	S/ 124,864.50	0.6

Fuente: Elaboración Propia

Esto implica que la cantidad promedio de existencias disponible se ha renovado 0.6 veces durante el periodo de agosto y septiembre. Además, se proporcionará el índice de rotación para cada mes analizado, lo cual será útil como base para investigaciones futuras y para observar su desempeño mensualmente.

Tabla 38. *Índice Promedio de la rotación de inventarios por mes*

MES - 2018	VENTAS	INVENTARIO	
AGOSTO	S/ 37,389.00	S/ 137,147.00	0.3
SETIEMBRE	S/ 38,085.00	S/ 112,582.00	0.3
INDICE PROMEDIO POR MES			0.3

Fuente: Elaboración Propia

Dimensión 2: Precisión de Inventario

Para calcular este parámetro, se estudiará en el mes de setiembre, se tomará como consideración de que los inventarios se realizarán mensualmente, por lo tanto, la recopilación de datos se llevara a cabo al finalizar cada mes.

Tabla 39. *Índice de la precisión de inventarios*

INDICE DE EXACTITUD DE INVENTARIO			
MES	ÍTEM CON DIFERENCIA	TOTAL DE ÍTEM INVENTARIADO	% EXACTITUD
SETIEMBRE	198	4395	95%

Fuente: Elaboración Propia

Variable Dependiente: Productividad

Dimensión 1: Eficiencia

Tabla 40. Eficiencia del mes de setiembre de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Día	Tiempo de entrega de pedido (min)	Tiempo programado de pedido (min)	Eficiencia
1	10	10	100%
2	12	10	83%
3	11	10	91%
4	12	10	83%
5	11	10	91%
6	12	10	83%
7	11	10	91%
8	12	10	83%
9	12	10	83%
10	12	10	83%
11	12	10	83%
12	13	10	77%
13	12	10	83%
14	10	10	100%
15	12	10	83%
16	12	10	83%
17	11	10	91%
18	12	10	83%
19	12	10	83%
20	13	10	77%
21	12	10	83%
22	11	10	91%
23	13	10	77%
24	11	10	91%
25	11	10	91%
26	12	10	83%
27	13	10	77%
28	11	10	91%
29	10	10	100%
30	12	10	83%
		PROMEDIO	86%

Fuente: Elaboración Propia

Dimensión 2: Eficacia

Tabla 41. *Eficacia del mes de setiembre de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.*

Día	Pedidos Atendidos	Pedidos Programados	Eficacia
1	25	32	78%
2	29	36	81%
3	25	30	83%
4	33	40	83%
5	30	35	86%
6	32	36	89%
7	30	40	75%
8	29	35	83%
9	29	34	85%
10	29	34	85%
11	28	32	88%
12	27	29	93%
13	26	29	90%
14	27	30	90%
15	30	32	94%
16	29	34	85%
17	28	34	82%
18	26	29	90%
19	26	28	93%
20	25	30	83%
21	27	33	82%
22	24	28	86%
23	25	28	89%
24	26	29	90%
25	25	30	83%
26	27	31	87%
27	29	32	91%
28	26	29	90%
29	23	30	77%
30	25	29	86%
		PROMEDIO	86%

Fuente: Elaboración Propia

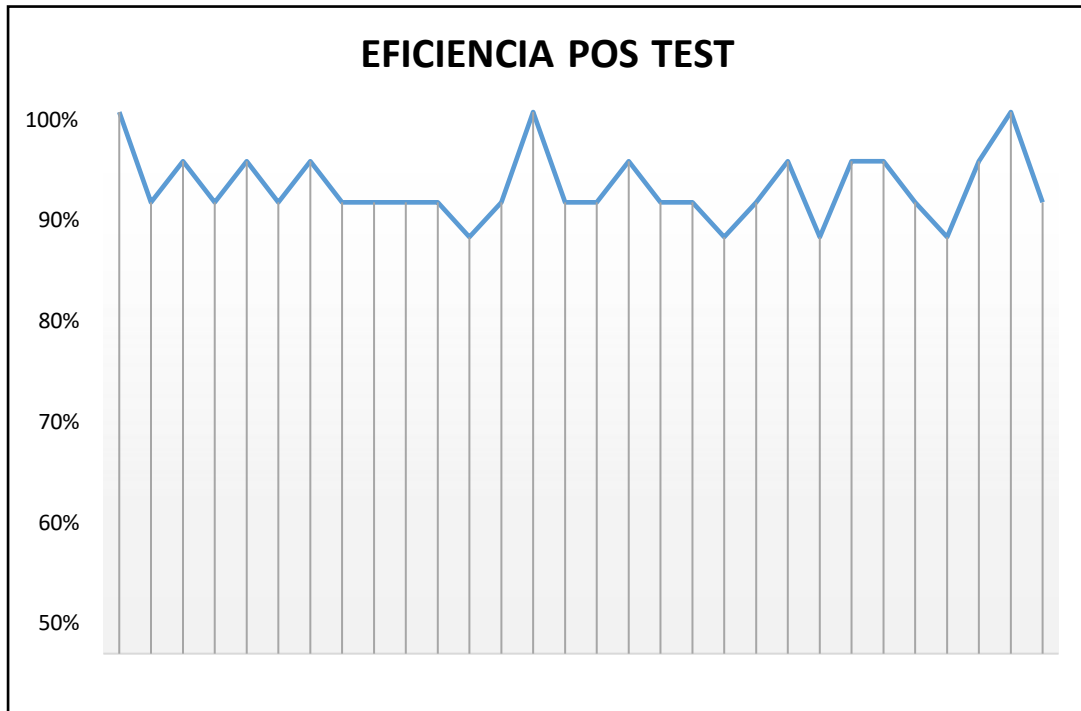
Productividad

Tabla 42. Productividad del mes de setiembre de la empresa Importaciones Becerra S.A.C

Día	Eficiencia	Eficacia	Productividad
1	100%	78%	78%
2	83%	81%	67%
3	91%	83%	76%
4	83%	83%	69%
5	91%	86%	78%
6	83%	89%	74%
7	91%	75%	68%
8	83%	83%	69%
9	83%	85%	71%
10	83%	85%	71%
11	83%	88%	73%
12	77%	93%	72%
13	83%	90%	75%
14	100%	90%	90%
15	83%	94%	78%
16	83%	85%	71%
17	91%	82%	75%
18	83%	90%	75%
19	83%	93%	77%
20	77%	83%	64%
21	83%	82%	68%
22	91%	86%	78%
23	77%	89%	69%
24	91%	90%	82%
25	91%	83%	76%
26	83%	87%	73%
27	77%	91%	70%
28	91%	90%	82%
29	100%	77%	77%
30	83%	86%	72%
		Promedio	74%

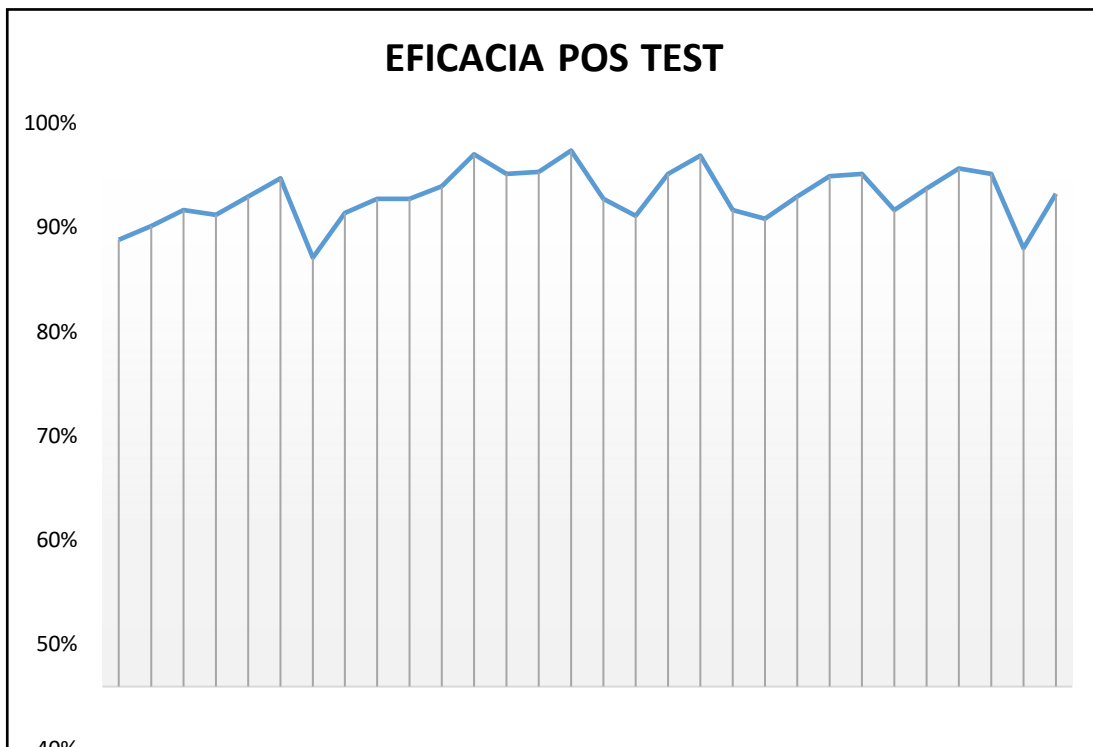
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 22. Eficiencia Postest (setiembre)



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 23. Eficacia Postest (setiembre)



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 24. Productividad Postest (setiembre)



Fuente: Elaboración Propia

Podemos ver a través de las tablas y gráficos que los indicadores han obtenido un aumento en su nivel, ya que esto es debido a la implementación de la Gestión de Inventarios que se está implementando en el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. Por lo cual pasaremos a comparar el pretest del mes de abril, y el postest del mes de setiembre y poder ver cada dato, y compararlos con el fin de saber el aumento que ah obtenidos nuestra eficiencia, eficacia, y productividad en consecuencia a la implementación la herramienta elegida.

2.7.5. Análisis económico financiero

Posterior a comprobar cómo está la compañía y cuáles son los desafíos que enfrenta en lo que está relacionado con el depósito, se procedió a introducir una optimización escogiendo la herramienta de la gestión de inventarios, por consecuencia nos dio como resultado una mejora o incremento de la productividad en un 32%, sin embargo, es necesario complementar esto con una evaluación de los costos y beneficios asociados a cada factor que tuvo relación con la propuesta.

Todos los costos que se van a proceder a realizar están en el nuevo sol (S/.), la moneda nacional del Perú.

A continuación, veremos los costos de la Inversión total que se hizo divididos en recursos utilizados, servicios requeridos y recursos humanos.

Tabla 43. *Recursos utilizados*

Recursos Utilizados					
N°	Recursos	Cantidad	Unidad de Medida	Costo por unidad	Costo
1	Papel de impresión.	2	paquete	S/. 12.00	S/. 24.00
2	Escobas.	2	unidad	S/. 8.00	S/. 16.00
3	Tinta para impresión.	6	unidad	S/. 65.00	S/. 390.00
4	Sticker	12	paquete	S/. 1.54	S/. 18.48
5	Marcadores	6	unidad	S/. 3.90	S/. 23.40
6	Cartulinas	12	unidad	S/. 0.50	S/. 6.00
7	Laptop	1	unidad	S/. 1,700.00	S/. 1,700.00
8	Dispositivos USB.	1	unidad	S/. 42.00	S/. 42.00
9	Recogedores	2	unidad	S/. 7.00	S/. 14.00
10	Aspiradora	1	unidad	S/. 150.00	S/. 150.00
11	Lapiceros.	4	unidad	S/. 3.00	S/. 12.00
Sub total					S/. 2,395.88

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 44. *Servicios requeridos*

Servicios requeridos					
N°		Cantidad	Unidad de Medida	Costo por unidad	Costo
1	Luz	8	mensual	S/. 120.00	S/. 960.00
2	Alquiler	8	mensual	S/. 2,500.00	S/. 20,000.00
3	Internet y teléfono	8	mensual	S/. 150.00	S/. 1,200.00
Sub total					S/. 22,160.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 45. *Recursos humanos*

Recursos Humanos					
N°	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Costo por unidad	Costo
1	Practicante	8	mensual	S/. 850.00	S/. 6,800.00
Sub total					S/. 6,800.00

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, la inversión total que nos resultó después de plasmar las tablas anteriores

Tabla 46. *Inversión Total*

INVERSIÓN TOTAL	S/. 31,355.88
------------------------	----------------------

Fuente: Elaboración Propia

Esto fueron los Costos mensuales que se obtuvo en la empresa Importaciones Becerra S.A.C. que también está relacionado con lo que se busca hallar, el VAN (Valor Actual Neto) y TIR (Tasa Interna de Retorno)

Tabla 47. *Costos Mensuales*

Costos Mensuales	
GIF	S/2,770.00
MO (3 operarios)	S/2,550.00
Pagos a proveedores	S/10,000.00
Total	S/15,320.00

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se calcula el COK de acuerdo con la referencia del BCR

Tabla 48. *Cálculo del COK*

Cálculo del COK	
Riesgo país	1.39%
Tasa libre de riesgo	1.67%
Riesgo de mercado	15.87%
Beta apalancado	0.68
COK	12.72%

Fuente: BCR

Se halla el VAN y TIR en la siguiente tabla

Tabla 49. *Flujo de caja proyectada*

FLUJO DE CAJA PROYECTADA									
DESCRIPCIÓN	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Inversión	S/ 31,355.88								
Costos		S/. 15,320.00	S/. 14,470.00	S/. 14,470.00	S/. 14,470.00	S/. 14,470.00	S/. 14,470.00	S/. 14,470.00	S/. 14,470.00
Ventas		S/ 32,640.00	S/ 32,241.00	S/ 32,785.00	S/ 31,520.00	S/ 31,250.00	S/ 30,250.00	S/ 32,620.00	S/ 31,250.00
Impuestos		S/ 9,792.00	S/ 9,672.30	S/ 9,835.50	S/ 9,456.00	S/ 9,375.00	S/ 9,075.00	S/ 9,786.00	S/ 9,375.00
Beneficios		S/ 7,528.00	S/ 8,098.70	S/ 8,479.50	S/ 7,594.00	S/ 7,405.00	S/ 6,705.00	S/ 8,364.00	S/ 7,405.00
Flujo de caja	S/ -31,355.88	S/ 7,528.00	S/ 8,098.70	S/ 8,479.50	S/ 7,594.00	S/ 7,405.00	S/ 6,705.00	S/ 8,364.00	S/ 7,405.00

VAN	S/ 27,413.08
TIR	18.24%

Fuente: Elaboración Propia

Obtuvimos un VAN (Valor Actual Neto) de 27,413.08 soles por lo cual el proyecto es viable, y en lo que se refiere al TIR (Tasa Interna de Retorno) obtuvimos 18.24% que significa que es rentable.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis descriptivo

Tabla 50. *Comparativa de Eficiencia entre el pretest y postest de la empresa Importaciones Becerra S.A.C*

Día	Eficiencia (Pretest)	Eficiencia (Postest)	Crecimiento Eficiencia
1	67%	100%	33%
2	63%	83%	24%
3	59%	91%	35%
4	63%	83%	24%
5	67%	91%	26%
6	67%	83%	19%
7	56%	91%	38%
8	59%	83%	29%
9	67%	83%	19%
10	71%	83%	14%
11	71%	83%	14%
12	63%	77%	18%
13	63%	83%	24%
14	59%	100%	41%
15	67%	83%	19%
16	63%	83%	24%
17	67%	91%	26%
18	71%	83%	14%
19	67%	83%	19%
20	63%	77%	18%
21	67%	83%	19%
22	67%	91%	26%
23	59%	77%	23%
24	71%	91%	22%
25	67%	91%	26%
26	71%	83%	14%
27	67%	77%	13%
28	56%	91%	38%
29	67%	100%	33%
30	67%	83%	19%
	65%	86%	24%

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla podemos ver que la eficiencia ha mejorado en un 24%, ya que se contaba en el pretest que se realizó en el mes de abril una eficiencia de 65% y ahora el postest realizado en setiembre se logró una eficiencia del 86% resultando un desarrollo debido a la implementación de la gestión de inventarios.

Tabla 51. *Comparativa de Eficacia entre el pretest y postest de la empresa Importaciones*

Becerra S.A.C

Dia	Eficacia (Pretest)	Eficacia (Postest)	Crecimiento Eficacia
1	83%	78%	-6%
2	70%	81%	14%
3	81%	83%	2%
4	74%	83%	11%
5	69%	86%	20%
6	58%	89%	35%
7	63%	75%	16%
8	83%	83%	0%
9	82%	85%	4%
10	82%	85%	4%
11	81%	88%	8%
12	90%	93%	3%
13	72%	90%	20%
14	70%	90%	22%
15	75%	94%	20%
16	74%	85%	13%
17	71%	82%	13%
18	76%	90%	16%
19	86%	93%	8%
20	77%	83%	7%
21	70%	82%	15%
22	89%	86%	-3%
23	93%	89%	-4%
24	86%	90%	4%
25	83%	83%	0%
26	87%	87%	0%
27	63%	91%	31%
28	76%	90%	16%
29	73%	77%	5%
30	69%	86%	20%
	77%	86%	11%

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro observamos que la eficacia ha mejorado en un 11%, ya que se contaba en el pretest que se realizó en el mes de abril una eficacia de 77% y ahora el postest realizado en setiembre se logró una eficacia del 86% resultando una superación debido a la implementación de la gestión de inventarios.

Tabla 52. Comparativa de Productividad entre el pretest y postest de la empresa

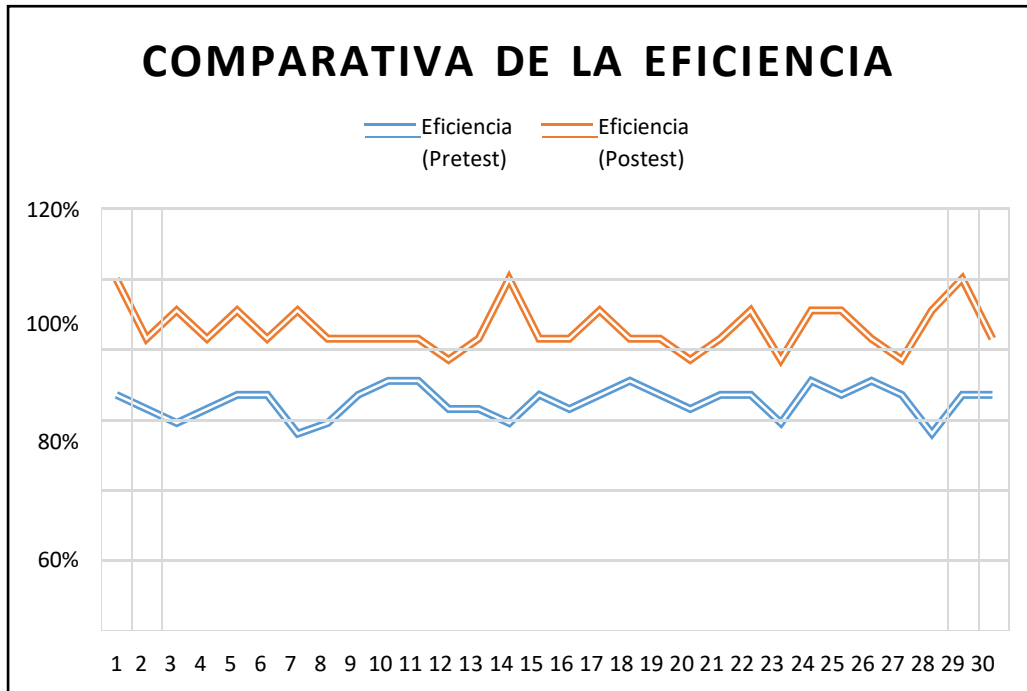
Importaciones Becerra S.A.C

Dia	Productividad (Pretest)	Productividad (Postest)	Crecimiento Productividad
1	56%	78%	28%
2	44%	67%	34%
3	48%	76%	37%
4	46%	69%	33%
5	46%	78%	41%
6	39%	74%	47%
7	35%	68%	49%
8	49%	69%	29%
9	55%	71%	23%
10	59%	71%	17%
11	58%	73%	21%
12	56%	72%	22%
13	45%	75%	40%
14	41%	90%	54%
15	50%	78%	36%
16	46%	71%	35%
17	47%	75%	37%
18	54%	75%	28%
19	57%	77%	26%
20	48%	64%	25%
21	46%	68%	32%
22	60%	78%	23%
23	55%	69%	20%
24	62%	82%	24%
25	56%	76%	26%
26	62%	73%	15%
27	42%	70%	40%
28	42%	82%	49%
29	49%	77%	36%
30	46%	72%	36%
	50%	74%	32%

Fuente: Elaboración Propia

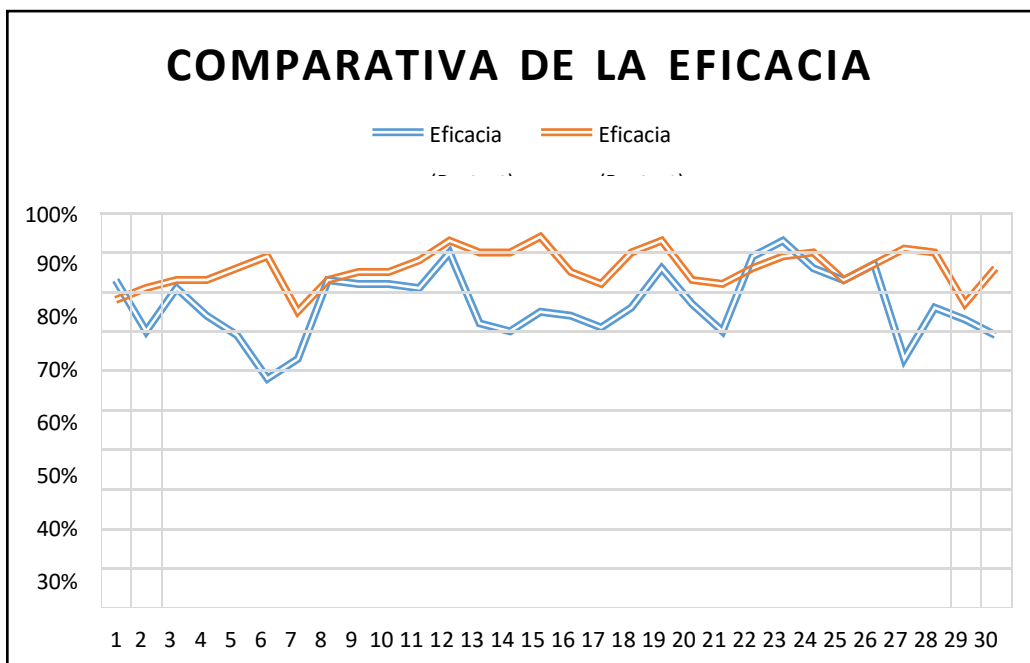
En el cuadro podemos ver que la productividad ha mejorado en un 32%, ya que se contaba en el pretest que se realizó en el mes de abril una productividad de 50% y ahora el postest realizado en setiembre se logró una productividad del 74% resultando una mejora gracias a la implementación de la gestión de inventarios.

Gráfico 25. Comparativa de la Eficiencia



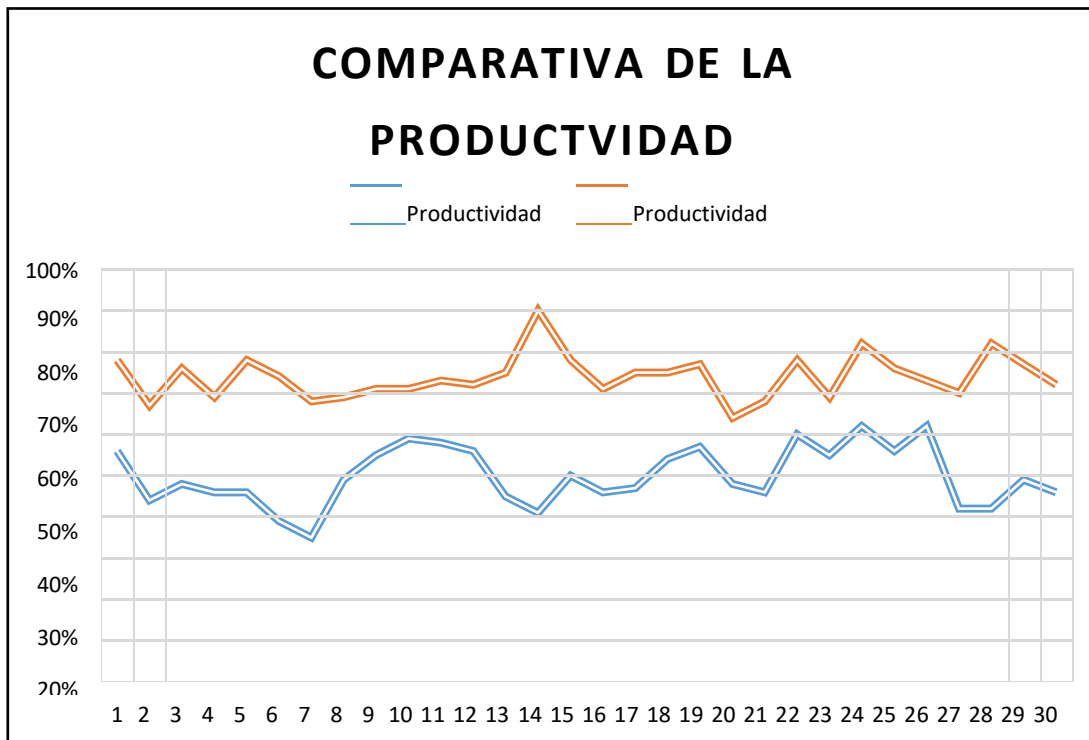
Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 26. Comparativa de la Eficacia



Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 27. Comparativa de la Productividad



Fuente: Elaboración Propia

Podemos ver en cada grafico como los resultados obtenidos en el postest son superiores a los del pretest, dando una imagen clara de que la herramienta implementada de la gestión de inventarios ayudo a mejorar los indicadores que nos muestran el nivel de nuestro trabajo realizado, aunque vemos una excepción en el gráfico de la Comparativa de la Eficacia donde tres resultados del pretest fueron superior al postest, pero debido a que solo fueron tres resultados, no influye en lo que es realmente la mejora de los indicadores en el mes de setiembre comparados con los indicadores obtenidos en el mes de abril.

En conclusión, hemos obtenidos resultados mejores que nos permiten progresar y crecer como empresa, ya que esto influye mucho en los beneficios que obtiene la empresa en sus respectivas áreas.

3.2. Análisis inferencial

Análisis de la Hipótesis General

H_a: La implementación de la gestión de inventarios mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Con el objetivo de poner a prueba la hipótesis general, es esencial en primer lugar evaluar si la información correspondiente a las series de productividad antes y después exhiben una conducta paramétrica. Dado que ambas series constan de 30 datos, se llevará a cabo realizar un examen de la normalidad utilizando el estadístico de Shapiro-Wilk.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, el dato de la serie muestra una conducta no paramétrica.

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, el dato de la serie muestra una conducta paramétrica.

Tabla 53. Prueba de Shapiro Wilk - Productividad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRODUCTIVIDAD ANTES	,127	30	,200*	,961	30	,325
PRODUCTIVIDAD DESPUÉS	,123	30	,200*	,955	30	,225

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

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Al revisar la tabla 53, se confirma que los valores de significancia para las productividades, tanto antes como después, son superiores a 0.05. En consecuencia, según la regla de decisión aplicada, se especifica que exhiben comportamientos paramétricos. En consecuencia, se empleará el estadístico de T de Student para realizar la contrastación de la hipótesis, siguiendo otra regla de decisión que se presentará más adelante.

Contrastación de la hipótesis general

H₀: La implementación de la gestión de inventarios no mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

H_a: La implementación de la gestión de inventarios mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Regla de decisión:

$$\mathbf{H_0:} \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$$

$$\mathbf{H_a:} \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Tabla 54. *Comparación de medias - Productividad*

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	PRODUCTIVIDAD ANTES	49,9667	30	7,12201	1,30029
	PRODUCTIVIDAD DESPUÉS	73,9333	30	5,33649	,97431

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 54, se ha evidenciado que el promedio de la productividad previa (49.9667) es inferior al promedio de la productividad posterior (73.9333), en consecuencia, no se satisface **H₀: $\mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$** , por lo tanto, se descarta la hipótesis nula que establece que la implementación de la gestión de inventarios no genera una influencia positiva en la productividad del depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. En cambio, se respalda la hipótesis de investigación o afirmación alternativa, confirmando que la implementación de la gestión de inventarios efectivamente incrementa la productividad en dicho depósito.

Para asegurar la precisión del análisis, y sea el adecuado, procederemos mediante el ρ_{valor} o significancia de los logros de la aplicación del T Student a ambas productividades.

Regla de decisión:

Si $\rho_{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $\rho_{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Tabla 55. Significancia de la Productividad

		Prueba de muestras emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
Inferior	Superior								
Par	PRODUCTIVIDAD								
1	ANTES - PRODUCTIVIDAD DESPUÉS	-23,96667	8,45468	1,54361	-27,12370	-20,80964	-15,526	29	,000

Fuente: Elaboración propia

Según la información de la tabla 55, se observa que el valor de significancia obtenido mediante la prueba de T Student para la productividad previa y posterior es 0.000. Por lo tanto, siguiendo la regla de decisión dada, se descarta la hipótesis nula y se adopta la premisa de que la introducción de la gestión de inventarios efectivamente mejora la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Análisis de la primera Hipótesis Específica

H_a : La implementación de la gestión de inventarios mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Para analizar la primera hipótesis específica, es crucial inicialmente analizar la información de las series de eficiencia previa y posterior exhiben una conducta paramétrica. Considerando que ambas series consisten en una cantidad determinada de datos, se llevará a cabo un examen de la normalidad utilizando el estadístico Shapiro-Wilk.

Regla de decisión:

Si $\rho_{\text{valor}} \leq 0.05$, el dato de la muestra tiene una conducta no paramétrica.

Si $\rho_{\text{valor}} > 0.05$, el dato de la muestra tiene una conducta paramétrica.

Tabla 56. Prueba de Shapiro Wilk - Eficiencia

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
EFICIENCIA ANTES	,270	30	,000	,882	30	,003
EFICIENCIA DESPUÉS	,312	30	,000	,838	30	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Es factible confirmar, al revisar la tabla 56, que la significancia de las eficiencias previas y posteriores es menor a 0.05. Por lo cual, según el criterio de elección, se evidencia que muestran conductas no paramétricas. Dado que el objetivo es determinar si la eficiencia ha incrementado, se llevará a cabo un análisis con el estadístico de Wilcoxon.

Contrastación de la primera hipótesis específica

H₀: La implementación de la gestión de inventarios no mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

H_a: La implementación de la gestión de inventarios mejora la eficiencia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Tabla 57. Comparación de medias - Eficiencia

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
EFICIENCIA ANTES	30	65,0667	4,40167	56,00	71,00
EFICIENCIA DESPUÉS	30	86,0333	6,55735	77,00	100,00

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 57, se ha evidenciado que el promedio de la eficiencia previa (65.0667) es inferior al promedio de la eficiencia posterior (86.0333), en consecuencia, no se satisface $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, en consecuencia, se descarta la hipótesis nula que sostiene que la implementación de la gestión de inventario no incide en la mejora de la eficiencia en el depósito de Importaciones Becerra S.A.C. En su lugar, se valida la hipótesis de investigación o alternativa, evidenciando que la implementación de la gestión de inventarios efectivamente contribuye a aumentar la eficiencia en el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C.

Para confirmar la exactitud del análisis, se llevará a cabo la evaluación por medio del pvalor o nivel de significancia derivado de los resultados adquiridos al utilizar la prueba de Wilcoxon a las eficiencias.

Regla de decisión:

Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $p_{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Tabla 58. *Significancia de la Eficiencia*

Estadísticos de prueba ^a	
	EFICIENCIA DESPUÉS - EFICIENCIA ANTES
Z	-4,793 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados de la tabla 58, se observa que la significancia de la prueba de Wilcoxon, implementada en la eficiencia tanto previa como posterior es de 0.000. Por lo tanto, en conformidad con la regla de decisión, se rechaza la hipótesis nula y se reconoce que la implementación de la gestión de inventarios incrementa la eficiencia en el almacén de la compañía Importaciones Becerra S.A.C.

Análisis de la segunda Hipótesis Específica

H_a: La implementación de la gestión de inventarios mejora la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Para evaluar la segunda hipótesis específica, es esencial verificar inicialmente si la información de las series de eficacia previas y posteriores exhiben una conducta paramétrica. Con este propósito, y dado que ambas series constan de una cantidad determinada, se llevará a cabo un examen de la normalidad por medio del estadístico de Shapiro-Wilk.

Regla de decisión:

Si $p_{\text{valor}} \leq 0.05$, el dato de la muestra tiene una conducta no paramétrica.

Si $p_{\text{valor}} > 0.05$, el dato de la muestra tiene una conducta paramétrica.

Tabla 59. Prueba de Shapiro Wilk - Eficacia

	Pruebas de normalidad			Shapiro-Wilk		
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Estadístico	gl	Sig.
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
EFICACIA ANTES	,118	30	,200*	,978	30	,767
EFICACIA DESPUÉS	,109	30	,200*	,966	30	,444

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

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la tabla 59 indican que la significancia de las eficacias, tanto previa como posterior, es superior a 0.05. Según el criterio de elección, se confirma que presentan conductas paramétricas. Dado que el objetivo es evaluar si ha habido mejoras en la eficacia, se realizará el análisis utilizando el estadístico de T de Student.

Contrastación de la segunda hipótesis específica

H₀: La implementación de la gestión de inventarios no mejora la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

H_a: La implementación de la gestión de inventarios mejora la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Tabla 60. Comparación de medias - Eficacia

		Estadísticas de muestras emparejadas			
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	EFICACIA ANTES	76,8667	30	8,60927	1,57183
	EFICACIA DESPUÉS	85,9000	30	4,77313	,87145

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 60, se ha evidenciado que el promedio de eficacia previo (76.8667) es inferior al promedio de la eficacia posterior (85.9000), por lo tanto, no se satisface H₀: $\mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, en consecuencia, se descarta la hipótesis nula que plantea que la implementación de la gestión de inventarios no tiene un impacto positivo en la eficacia del depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. En su lugar, se confirma la hipótesis de investigación o alternativa, lo que demuestra que la implementación de la gestión de inventario efectivamente incrementa la eficacia en el depósito de la empresa Importaciones Becerra S.A.C.

Para verificar la precisión del análisis, procederemos con el análisis utilizando el p_{valor} o significancia de los resultados al aplicar el T Student a ambas productividades.

Regla de decisión:

Si $p_{valor} \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $p_{valor} > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Tabla 61. *Significancia de la Eficacia*

		Prueba de muestras emparejadas				T	gl	Sig. (bilateral)	
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
Inferior	Superior								
Par	EFICACIA								
1	ANTES - EFICACIA DESPUÉS	-9,03333	8,96539	1,63685	-12,38106	-5,68560	-5,519	29	,000

Fuente: Elaboración propia

Según la tabla 61, se observa que el valor de significancia de la prueba de T Student aplicada a la eficacia previa y posterior es de 0.000. Por lo tanto, en conformidad con el criterio de elección, se descarta la hipótesis nula y se confirma que la implementación de la gestión de inventarios conlleva a una mejora significativa en la eficacia del almacén de la compañía Importaciones Becerra S.A.C.

IV. DISCUSIÓN

En esta sección, se expondrán información detallada sobre los resultados adquiridos en el proyecto de investigación y se compararán con los estudios anteriores y teorías mencionadas previamente.

En el análisis estadístico de la Hipótesis General, según se presenta en la Tabla 55, resulto una significancia de 0.000, inferior a 0.05. Esto señala que la Productividad en el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C. mejoró con la implementación de la Gestión de Inventarios. Esta conclusión coincide con la perspectiva de Medina (2017), quien en su investigación evidencia que una mejora en la exactitud del inventario y el cumplimiento de despachos conduce a una mayor productividad.

En la primera Hipótesis Específica, según se evidencia en la Tabla 57, el promedio de la eficiencia posterior (86.0333) supera la eficiencia antes (65.0667). Por lo tanto, la eficiencia total del depósito experimentó un incremento en 20.0666 posterior a la implementación de la Gestión de Inventarios. Este hallazgo concuerda con la investigación de Nail (2016), quien aboga por la clasificación de productos para dirigir el análisis hacia aquellos con un mayor impacto en la empresa. También destaca la importancia de analizar la información acerca de los productos elegidos y realizar estimaciones de las ventas para obtener resultados más realistas y seguros.

En cuanto a la segunda Hipótesis Específica, después del análisis estadístico, se observa que la significancia del estudio es inferior a 0.05, como se indica en la Tabla 61. Esto confirma que la eficacia del almacén incrementó con la implementación de la Gestión de Inventarios. Este resultado coincide con la perspectiva de Carrascal y Chávez (2016), cuya investigación destaca que la optimización de la disposición del espacio, la gestión de las necesidades de adquisición, la regulación efectiva de existencias y la selección de existencias de resguardo, junto con la determinación de la estrategia de inventario más apropiada, permiten una gestión óptima de las existencias, garantizando la existencia disponible y evitando mermas.

v. CONCLUSIONES

La implementación de la Gestión de Inventarios mejoró la productividad en el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C., esto se logra mediante la implementación de diversas actividades que abarcan desde la organización del depósito hasta el mantenimiento del control del sistema que trajo consigo beneficios para la empresa en lo que se refiere a la satisfacción del cliente, que posibilitó el incremento de la productividad un 32% como vemos en los análisis desarrollados.

La implementación de la Gestión de Inventarios mejoró la eficiencia en el depósito de la compañía Importaciones Becerra S.A.C., esto se hizo posible gracias al ordenamiento adecuado y la mejor optimización del espacio que dio como resultado que se tenga conocimiento de la posición precisa de los productos almacenados, el cual permitió que la entrega de pedidos se realice en un tiempo más corto por consiguiente la eficiencia que está representada por el tiempo programado de distribución de pedidos a los clientes aumentó un 24% como podemos observar en los análisis realizados.

La implementación de la Gestión de Inventarios mejoró la eficacia en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C. esto a consecuencia de que se implementó un sistema de inventarios que facilitó la obtención de información sobre los productos y sus niveles de stock, el cual permitió saber en qué fechas se debe abastecer el almacén y a su vez también cumplir con los pedidos programados por los clientes, el cual hizo posible un aumento en el porcentaje de pedidos atendidos en un 11% como observamos en los análisis desarrollados.

VI. RECOMENDACIONES

Este proyecto tiene como objetivo proporcionar una base que pueda ser útil para investigaciones futuras, donde se pueda evidenciar que la implementación de la gestión de inventarios conlleva a mejoras en la eficiencia, eficacia, por lo cual, en la productividad de un depósito. En virtud de lo anterior, se formulan las siguientes recomendaciones:

Se recomienda en primer lugar que se mantenga un control en los pasos realizados que permitieron mejorar la situación del almacén, que se realice auditorías, charlas a los trabajadores sobre el método de trabajo y los procedimientos realizados en la investigación.

Reducir el nivel de precisión de inventario el cual posibilitará tener un control más exacto de los productos y así evitar las pérdidas en el almacén, y en lo que se refiere a la rotación de inventario, seguir aumentando los niveles y para ello es necesario garantizar el cumplimiento de los pedidos programados en un tiempo adecuado, y así poder satisfacer la expectativa del cliente.

Seguir practicando los manuales de procedimientos en el trabajo, para lo que se refiere a la zona de almacenamiento y despacho, que deben ser indispensables a la hora de la atención al cliente. Asimismo, conservar la disciplina del orden y la supervisión permanente de los correctos lugares asignados para los artículos, para que la atención al cliente sea más eficiente, y también facilite el proceso de inventariado.

Tomar inventarios constantemente, para que se evite las diferencias en el sistema que se está desarrollando en la hoja de cálculo Excel y el stock físico que existe en el almacén. Y así se pueda prever algún problema con la cantidad requerida de cada producto en el depósito, que podría originar daños económicos para la empresa.

VII. REFERENCIAS

ARANA, Felipe. Gestión de inventarios en una empresa de Repuestos Automotrices. Tesis (Título Profesional de Ingeniería Civil Industrial). Santiago: Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, 2015, 66 pp. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/132985/Gestion-de-inventarios-en-una-empresa-de-respuestos-automotrices.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ARRIETA, Jhonatan y GUERRERO, Fabio. Propuesta de mejora del proceso de gestión de inventario y gestión del almacén para la empresa FB Soluciones y Servicios S.A.S. Tesis (Título Profesional de Administrador Industrial). Cartagena: Universidad de Cartagena. Facultad de Ciencias Económicas, 2013, 120 pp. Disponible en: <http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/733/1/415-%20TTG%20-%20PROPUESTA%20DE%20MEJORA%20DEL%20PROCESO%20DE%20GESTIÓN%20DE%20INVENTARIO%20ALMACÉN%20PARA%20%20FB%20SOLUCIONES%20Y%20SERVICIOS%20S.A.S.pdf>

CABRILES, Ysabel. Propuesta de un sistema de control de inventario de stock de seguridad para mejorar la gestión de compras de materia prima, repuestos e insumos de la empresa Balgres C.A. Tesis (Grado de Técnico Superior Universitario en Administración del Transporte). Camurí: Universidad Simón Bolívar. Decanato de estudios Tecnológicos, 2014, 55 pp. Disponible en: <http://159.90.80.55/tesis/000165597.pdf>

CARRASCAL, Alan y CHÁVEZ, Evelin. Análisis, diagnóstico y propuesta de mejora para la gestión de almacenes e inventarios para una empresa de coberturas plásticas. Tesis (Grado de Magíster en Ingeniería Industrial con Mención en Gestión de Operaciones). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Escuela de Posgrado, 2016, 105 pp. Disponible en: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/7717>

CHÁVEZ, Juan. Propuesta de Mejora en la Gestión de Inventarios e Implementación de un Sistema CPFIR en una Industria de Panificación Industrial. Tesis (Grado de Magister en Ingeniería Industrial con Mención en Gestión de Operaciones). Lima: Pontificia Universidad

Católica del Perú. Escuela de Posgrado, 2013, 130 pp. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5338/CHAVEZ_JUAN_MEJORA_GESTION_INVENTARIOS_IMPLEMENTACION_SISTEMA_CPFR_INDUSTRIA_PLANIFICACION_INDUSTRIAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

DIAZ, Katherine y LAUCATA, Yanet. Aplicación de la NIC 2 como herramienta para la mejora en la gestión de inventarios de la Empresa Automotriz Andina S.A. Tesis (Título Profesional de Contador Público). Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú. Facultad de Contabilidad y Finanzas, 2017, 84 pp. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/732>

FLORES, Enrique y RAMOS, Karen. Análisis y propuesta de implementación de pronósticos, gestión de inventarios y almacenes en una comercializadora de vidrios y aluminios. Tesis (Título Profesional de Ingeniería Industrial). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Facultad de Ciencias e Ingeniería, 2013, 113 pp. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4498/RAMOS_KAREN_Y_FLORES_ENRIQUE_INVENTARIOS_VIDRIOS_ALUMINIOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FLORES, Miguel y RAMOS, Verónica. Análisis y propuesta de implementación de pronósticos, gestión de inventarios y almacenes en una comercializadora de vidrios y aluminio. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2013. 124 pp. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4498/RAMOS_KAREN_Y_FLORES_ENRIQUE_INVENTARIOS_VIDRIOS_ALUMINIOS.pdf?sequence=1

GRANDA, Geanella y RODRÍGUEZ, Roberto. Diseño de un sistema de control basado en el Método ABC de gestión de inventarios, a través de indicadores de medición, aplicado a un estudio fotográfico en la ciudad de Machala. Tesis (Título Profesional de Ingeniero en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada). Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del

Litoral. Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, 2013, 222 pp. Disponible en:
<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/25082/2/TESIS%20DE%20GRADO%20GRANDA-RODRÍGUEZ.pdf>

MEDINA, Jhonatan. Aplicación de la gestión de inventarios de almacén para mejorar la productividad en la empresa Vend S.A.C. Tesis (Título Profesional de Ingeniero Industrial). Lima: Universidad Cesar Vallejo. Facultad de Ingeniería, 2017, 103 pp. Disponible en:
http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1666/Medina_CJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

NAIL, Alex. Propuesta de mejora para la Gestión de inventarios de Sociedad Repuestos España Limitada. Tesis (Título Profesional de Ingeniero Civil Industrial). Puerto Montt: Universidad Austral de Chile. Escuela de Ingeniería Civil Industrial, 2016, 120 pp. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2016/bpmfcin156p/doc/bpmfcin156p.pdf>

REINO, Cristina. Propuesta de un modelo de Gestión de Inventarios, caso ferretería almacenes Fabián Pintado. Tesis (Ingeniería en Contabilidad y Auditoría). Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana, 2014. 89 pp. Disponible en:
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6943/1/UPS-CT003597.pdf>

B2BCTRADE Bussiness, Ideas, Opportunities, and Marketing [Mensaje en un blog]. Lima: Amorin (22 de enero de 2017). [Fecha de consulta: 21 de mayo de 2018]. Recuperado de <http://b2bctrade.blogspot.com/>

Fierros Industrial [Mensaje en un blog]. Bogotá: Valle, A. (11 de julio de 2017). [Fecha de consulta: 21 de mayo de 2018]. Recuperado de <https://fierrosindustrial.com/noticias/se-proyecta-mercado-internacional-la-industria-automotriz/>

Dirección de la producción [Mensaje en un artículo]. Texas: Heizer y Render (Enero de 2001). [Fecha de consulta: 25 de mayo de 2018]. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/48012792_Direccion_de_la_producciondecisiones_estrategicas

ANDINO, Ramón. Gestión de Inventarios y Compras [en línea]. Madrid: EOI, 2006 [Fecha de consulta: 30 de mayo de 2018]. Disponible en: [Goo.gl/DaibTM](https://www.google.com/search?q=Goo.gl/DaibTM)

HERNANDEZ, Roberto. Metodología de la investigación. 5ª. ed. México D.F.: Interamericana Editores, 2010. 736 p.

PROKOPENKO, Joseph. La gestión de la productividad. 1ª. ed. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo, 1989. 317 p.

TAMAYO, Mario. El proceso de la investigación científica. 4a. ed. México: Editorial Limusa, 2003. 435 p.

VALDERRAMA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. 5a. ed. Lima: San Marcos, 2015. 495 p.

ANEXOS

**ANEXO 1: INVENTARIO DE LA EMPRESA IMPORTACIONES BECERRA
S.A.C. - MES AGOSTO**

JT				
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
31401-36013	AP2F	2	S/ 22.00	S/ 44.00
31420-26090	3A1F, AP1F	1	S/ 19.00	S/ 19.00
31420-12010	APF1	5	S/ 28.00	S/ 140.00
MB165005	3A1F, AP2F	8	S/ 26.00	S/ 208.00
46801-Z5007	3A1F	1	S/ 16.00	S/ 16.00
31401-60022	3A1F	2	S/ 18.00	S/ 36.00
47550-09070	3A3F	1	S/ 15.00	S/ 15.00
41101-B5010	2A3F	3	S/ 16.00	S/ 48.00
41100-B5010	2A3F, 2F	16	S/ 16.00	S/ 256.00
44100-U4000	2A1F	3	S/ 15.00	S/ 45.00
47570-25011	2A1F	1	S/ 15.00	S/ 15.00
47580-25011	2A1F	1	S/ 15.00	S/ 15.00
47550-25011	2A1F	1	S/ 15.00	S/ 15.00
47560-25011	2A1F	1	S/ 15.00	S/ 15.00
MB-060582	2A2F	3	S/ 17.00	S/ 51.00
30610-N6001	AP1F	8	S/ 50.00	S/ 400.00
30610-R9500	3A1F,3A3F	7	S/ 14.00	S/ 98.00
31410-20500	3A3F	3	S/ 16.00	S/ 48.00
46010-U8901	3A3F	1	S/ 15.00	S/ 15.00
31410-20100	2A2F	4	S/ 15.00	S/ 60.00
47201-35560	3A3F	6	S/ 60.00	S/ 360.00
44100-08G10	2A2F	2	S/ 16.00	S/ 32.00
30610-EB70A	AP1F	3	S/ 23.00	S/ 69.00
31470-20151	AP1F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
31410-24010	AP1F	5	S/ 22.00	S/ 110.00
8-97167-406-0	AP2F	2	S/ 19.00	S/ 38.00
47570-32010	2A1F	1	S/ 17.00	S/ 17.00
47550-32010	2A1F	2	S/ 17.00	S/ 34.00
47550-19097	2A1F	1	S/ 23.00	S/ 23.00
41103-B9600	2A1F	6	S/ 24.00	S/ 144.00
41102-B9600	2A1F	1	S/ 24.00	S/ 24.00
44100-50C10	2A1F	18	S/ 28.00	S/ 504.00
44100-ED010	2A1F	4	S/ 24.00	S/ 96.00
44100-17C10	2A2F	2	S/ 24.00	S/ 48.00
53401-65D00	2A2F	4	S/ 19.00	S/ 76.00
44100-U9200	2A2F	5	S/ 30.00	S/ 150.00
44100-08W12	2A2F	7	S/ 35.00	S/ 245.00

44100-08W21	2A2F, 3A3F	21	S/	20.00	S/	420.00
44100-B5000	2A2F	5	S/	15.00	S/	75.00
47550-30100	2A2F	1	S/	28.00	S/	28.00
47550-19135	2A1F	3	S/	28.00	S/	84.00
47550-29115	2A2F	13	S/	34.00	S/	442.00
44100-13A00	2A2F	2	S/	31.00	S/	62.00
41101-B9600	2A2F	6	S/	28.00	S/	168.00
53402-65D00	2A2F	1	S/	27.00	S/	27.00
44100-4M410	2A2F	1	S/	80.00	S/	80.00
44100-05N10	2A2F	16	S/	82.00	S/	1,312.00
44100-G5110	2A3F, 2F	11	S/	32.00	S/	352.00
47520-26010	2A2F	1	S/	29.00	S/	29.00
47510-26030	2A2F	1	S/	29.00	S/	29.00
47530-26030	2A3F	2	S/	29.00	S/	58.00
47540-26010	2A3F	2	S/	34.00	S/	68.00
47550-26090	2A1F, 2F	14	S/	30.00	S/	420.00
S083-26-610A	2A1F	8	S/	34.00	S/	272.00
S083-26-710A	2A1F	6	S/	34.00	S/	204.00
44100-35G10	2A1F, 2F	18	S/	25.00	S/	450.00
44100-3T011	2A1F	1	S/	25.00	S/	25.00
31470-0K030	2A1F	1	S/	18.00	S/	18.00
31470-20130	2A1F	7	S/	28.00	S/	196.00
30620-B5000	2A1F	6	S/	15.00	S/	90.00
47550-16030	2A1F	4	S/	28.00	S/	112.00
47570-16010	2A1F	2	S/	33.00	S/	66.00
47570-16040	2A1F	9	S/	30.00	S/	270.00
30620-25N00	AP1F, 2F	20	S/	35.00	S/	700.00
44100-T6001	2A1F	6	S/	40.00	S/	240.00
8-97032-847-1	2A1F	5	S/	38.00	S/	190.00
31470-52121	2A1F	5	S/	67.00	S/	335.00
41201-32200	2A1F	2	S/	32.00	S/	64.00
41103-T3260	2A1F	12	S/	67.00	S/	804.00
41101-T3260	2A1F	10	S/	29.00	S/	290.00
41100-T3260	2A1F	10	S/	29.00	S/	290.00
41102-T3260	AS1F	10	S/	29.00	S/	290.00
43300-SM5-A01	2A1F	9	S/	34.00	S/	306.00
47540-29105	2A1F	1	S/	40.00	S/	40.00
47530-29175	2A1F	1	S/	44.00	S/	44.00
MR-111585	2A1F	2	S/	35.00	S/	70.00
47201-36390	2A1F	1	S/	38.00	S/	38.00
31410-12200	2A3F	1	S/	38.00	S/	38.00
30610-N6201	3A1F	1	S/	42.00	S/	42.00
51100-79510	3A1F	1	S/	68.00	S/	68.00
31410-60590	3A1F	1	S/	54.00	S/	54.00
31410-22260	3A3F	2	S/	54.00	S/	108.00

47201-09210	1A2F	5	S/	38.00	S/	190.00
46010-U0503	1A3F	1	S/	31.00	S/	31.00
47201-60040	1A3F	2	S/	31.00	S/	62.00
MB-060533	2A2F	1	S/	28.00	S/	28.00
MB-060581	2A2F	2	S/	28.00	S/	56.00
MB-060580	2A2F	3	S/	28.00	S/	84.00
58420-45201	2A2F	1	S/	20.00	S/	20.00
58320-45201	2A2F	1	S/	20.00	S/	20.00
58120-45201	2A2F	4	S/	55.00	S/	220.00
31410-35090	3A3F	5	S/	40.00	S/	200.00
31410-12380	3A3F	2	S/	46.00	S/	92.00
58220-45201	2A2F	9	S/	45.00	S/	405.00
31410-33030	2A2F	1	S/	38.00	S/	38.00
58620-5H000	2A2F	1	S/	38.00	S/	38.00
47201-3D320	2A1F	1	S/	35.00	S/	35.00
47201-12680	2A1F	1	S/	42.00	S/	42.00
47201-26490	2A1F	1	S/	42.00	S/	42.00
46010-25G00	2A1F	1	S/	45.00	S/	45.00
46010-13W00	2A1F	1	S/	47.00	S/	47.00
ME602995	AP2F	3	S/	47.00	S/	141.00
46930-SR3-013	AP1F	5	S/	38.00	S/	190.00
31470-12041	AP1F	3	S/	60.00	S/	180.00
30620-T8002	AP1F	4	S/	30.00	S/	120.00
30620-71N20	AP1F, AS2F	3	S/	38.00	S/	114.00
30620-01W00	AP1F	4	S/	30.00	S/	120.00
31470-26050	AP1F	5	S/	29.00	S/	145.00
31470-42031	AP1F	1	S/	29.00	S/	29.00
31410-12190	AP1F	3	S/	65.00	S/	195.00
31420-20070	AP2F	1	S/	41.00	S/	41.00
30610-4M407	AP2F	1	S/	40.00	S/	40.00
30610-61R10	AP2F, AS1F	8	S/	40.00	S/	320.00
W023-41-990	AP2F	1	S/	38.00	S/	38.00
30610-01N11	AP2F	3	S/	30.00	S/	90.00
30610-17N02	AP2F	1	S/	35.00	S/	35.00
30610-Q2101	AP2F	6	S/	29.00	S/	174.00
MB555391	AP2F	1	S/	35.00	S/	35.00
8-94336-888-1	AP2F	1	S/	35.00	S/	35.00
MC889600	AS2F	4	S/	60.00	S/	240.00
MC889601	AS2F	4	S/	50.00	S/	200.00
MC889604	AS2F,AS1F	3	S/	55.00	S/	165.00
MC889605	AS2F,AS1F	4	S/	30.00	S/	120.00
MC889606	AS2F,AS1F	3	S/	30.00	S/	90.00
MC889607	AS2F,AS1F	4	S/	52.00	S/	208.00
41102-J5110	AS2F	1	S/	46.00	S/	46.00
MB060583	AS2F,2A2F	3	S/	30.00	S/	90.00

MB060571	AS2F	2	S/	50.00	S/	100.00
W023-33-410C	AS2F	2	S/	48.00	S/	96.00
W023-33-610C	AS2F	2	S/	45.00	S/	90.00
W023-33-510C	AS2F	4	S/	45.00	S/	180.00
W023-33-710C	AS2F	3	S/	45.00	S/	135.00
W025-26-610C	2A2F	1	S/	45.00	S/	45.00
W025-26-410C	2A2F	1	S/	45.00	S/	45.00
W025-26-710C	AS2F, 2A2F	1	S/	45.00	S/	45.00
W025-26-510C	AS2F	1	S/	45.00	S/	45.00
47550-39265	AS2F, 2A3F	3	S/	32.00	S/	96.00
47560-39115	AS2F	1	S/	34.00	S/	34.00
47570-39105	AS2F, 2A3F	2	S/	34.00	S/	68.00
47580-39105	AS2F, 2A3F	2	S/	34.00	S/	68.00
MB060308	AS2F	1	S/	53.00	S/	53.00
MT321695	AS2F	1	S/	30.00	S/	30.00
MT321692	AS2F	1	S/	53.00	S/	53.00
MB060309	AS2F	3	S/	28.00	S/	84.00
44103-J5510	AS2F,2A2F	2	S/	38.00	S/	76.00
47580-39095	AS2F	1	S/	34.00	S/	34.00
44100-01A00	AS1F	9	S/	34.00	S/	306.00
31470-30220	AP1F	8	S/	30.00	S/	240.00
31470-36221	AP1F	5	S/	30.00	S/	150.00
S089-41-990	3A2F	7	S/	42.00	S/	294.00
31410-36013	AP1F	8	S/	25.00	S/	200.00
30610-U7500	3A1F	1	S/	25.00	S/	25.00
59110-4B010	AP1F	1	S/	40.00	S/	40.00
31470-20151	2A1F	4	S/	40.00	S/	160.00
47201-35770	3A3F	5	S/	20.00	S/	100.00
31420-36130	3A3F, AP1F	4	S/	20.00	S/	80.00
47550-16060	2A1F	5	S/	38.00	S/	190.00
46010-48W00	2A3F	1	S/	38.00	S/	38.00
30610-H5802	3A3F	1	S/	45.00	S/	45.00
8-97039-704-0	AP2F	4	S/	45.00	S/	180.00
31470-36050	AP1F	1	S/	28.00	S/	28.00
S093-41-920	2A1F	4	S/	18.00	S/	72.00
41610-22050	AP1F	1	S/	18.00	S/	18.00
30610-01N02	AP1F, AS1F	6	S/	42.00	S/	252.00
31470-26060	AP1F	5	S/	42.00	S/	210.00
31410-12191	2A4F, AP2F	4	S/	30.00	S/	120.00
41100-B9600	3A2F	4	S/	35.00	S/	140.00
		649			S/	22,080.00

BGF					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración	
UB39-41-920	4A1F	5	S/ 35.00	S/ 175.00	
51100-61J00	1A3F	3	S/ 20.00	S/ 60.00	
8-97039-706-0	4A1F	4	S/ 20.00	S/ 80.00	
1-47500-239-2	3A1F	1	S/ 20.00	S/ 20.00	
31410-60290	3A1F	2	S/ 19.00	S/ 38.00	
UB93-41-400	2A3F	6	S/ 25.00	S/ 150.00	
BA01-43-400	3A1F	2	S/ 30.00	S/ 60.00	
47207-52011	3A1F	2	S/ 25.00	S/ 50.00	
53402-63B00	3A1F	5	S/ 18.00	S/ 90.00	
53401-63B00	3A1F	5	S/ 18.00	S/ 90.00	
53402-65D00	2A1F	6	S/ 15.00	S/ 90.00	
2324A018	2A1F	6	S/ 29.00	S/ 174.00	
47570-0D020	2A1F	8	S/ 33.00	S/ 264.00	
47550-0D030	2A1F	7	S/ 33.00	S/ 231.00	
ME636075	3A1F	3	S/ 15.00	S/ 45.00	
51100-77A50	3A2F	2	S/ 50.00	S/ 100.00	
MR267829	3A1F	1	S/ 25.00	S/ 25.00	
ME607347	2A2F	6	S/ 22.00	S/ 132.00	
31401-36013	3A1F	7	S/ 40.00	S/ 280.00	
MR519378	3A1F	1	S/ 35.00	S/ 35.00	
31420-1512	3A1F	2	S/ 41.00	S/ 82.00	
41600-5H000	3A1F	1	S/ 34.00	S/ 34.00	
46801-Z5007	3A1F	1	S/ 34.00	S/ 34.00	
46010-C6000	3A1F,2A2F	4	S/ 23.00	S/ 92.00	
46010-0T300	3A1F	3	S/ 20.00	S/ 60.00	
FOTZ-2140A	3A1F	2	S/ 38.00	S/ 76.00	
93742290	3A1F	2	S/ 22.00	S/ 44.00	
8-94406-618-0	3A1F	2	S/ 25.00	S/ 50.00	
MC894212	3A1F	1	S/ 25.00	S/ 25.00	
47201-1A050	3A1F	1	S/ 40.00	S/ 40.00	
51100-70A00	3A1F,AS1F	2	S/ 38.00	S/ 76.00	
UR79-43-400	3A1F	2	S/ 25.00	S/ 50.00	
591203E450	3A1F	1	S/ 42.00	S/ 42.00	
MR527468	3A1F	2	S/ 42.00	S/ 84.00	
MB699830	3A1F	1	S/ 42.00	S/ 42.00	
MB894212	3A1F,3AF2	1	S/ 42.00	S/ 42.00	
47201-3D100	3A1F,2F,2A1	4	S/ 46.00	S/ 184.00	

46010-EB70C	3A1F	1	S/	38.00	S/	38.00
MB162311	3A1F	1	S/	38.00	S/	38.00
59100-4A300	3A1F,2A3F	1	S/	39.00	S/	39.00
MB060410	3A2F	1	S/	38.00	S/	38.00
96245148	3A2F, ENTRA	2	S/	31.00	S/	62.00
58510-25000	3A2F	1	S/	31.00	S/	31.00
B216-43-400	3A2F,3F,2A1	4	S/	28.00	S/	112.00
46100-SR3-013	3A2F	1	S/	38.00	S/	38.00
58510-22010	3A2F,2A3F	2	S/	25.00	S/	50.00
47201-2B010	3A2F	2	S/	25.00	S/	50.00
46010-04H00	3A2F,2A1F	4	S/	35.00	S/	140.00
31420-1840	3A2F	3	S/	29.00	S/	87.00
8-94258-526-0	3A3F	1	S/	35.00	S/	35.00
4610A006	3A3F	4	S/	30.00	S/	120.00
4610A008	3A3F	4	S/	30.00	S/	120.00
3147012130	3A3F	4	S/	42.00	S/	168.00
31470-0K051	3A3F	1	S/	60.00	S/	60.00
47550-26140	3A3F	6	S/	40.00	S/	240.00
47550-09080	3A3F	1	S/	45.00	S/	45.00
47550-0K010	3A3F	4	S/	43.00	S/	172.00
4610A009	3A3F	4	S/	43.00	S/	172.00
8-97945-176-0	2A3F	3	S/	38.00	S/	114.00
96574718	2A3F	1	S/	38.00	S/	38.00
44100-3T010	2A3F	8	S/	42.00	S/	336.00
8-94434-710-0	2A3F	4	S/	30.00	S/	120.00
MR151615	2A3F	2	S/	35.00	S/	70.00
23810-54G00	2A3F	1	S/	42.00	S/	42.00
47550-BZ010	2A2F	7	S/	40.00	S/	280.00
44100-C7100	2A2F	6	S/	40.00	S/	240.00
KK150-26-610	2A1F	6	S/	43.00	S/	258.00
44100-35G10	2A1F	5	S/	35.00	S/	175.00
44100-3W400	2A2F	1	S/	32.00	S/	32.00
90235420	2A2F	10	S/	30.00	S/	300.00
47550-42020	2A2F	1	S/	60.00	S/	60.00
47550-42010	2A2F	12	S/	40.00	S/	480.00
47550-22060	2A2F	11	S/	39.00	S/	429.00
47550-0D010	2A2F	6	S/	39.00	S/	234.00
47550-30140	2A1F	5	S/	56.00	S/	280.00
44100-EB70A	2A1F	1	S/	35.00	S/	35.00
58420-4A000	2A1F	2	S/	32.00	S/	64.00
58320-4A020	2A1F	1	S/	32.00	S/	32.00
MB191853	2A1F	12	S/	40.00	S/	480.00
44100-G5110	2A1F	3	S/	36.00	S/	108.00
47550-20211	2A1F	1	S/	35.00	S/	35.00
47570-05030	2A1F	4	S/	35.00	S/	140.00

47570-20211	2A1F	1	S/	35.00	S/	35.00
MB238828	2A1F	12	S/	40.00	S/	480.00
43301-SM4-A01	2A1F	4	S/	43.00	S/	172.00
43300-SM4-A01	2A1F	5	S/	43.00	S/	215.00
44100-VK000	2A1F	5	S/	38.00	S/	190.00
44100-ED300	2A1F	4	S/	38.00	S/	152.00
CM0813	2A2F	2	S/	40.00	S/	80.00
8-94258-525-0	2A2F	8	S/	42.00	S/	336.00
ME607346	2A2F, 3A1F	2	S/	42.00	S/	84.00
UR58-41-920A	2A2F	8	S/	42.00	S/	336.00
31470B0010	2A2F	5	S/	35.00	S/	175.00
31420-26200	2A2F	3	S/	30.00	S/	90.00
3147035170	2A2F	3	S/	25.00	S/	75.00
MR165177	2A3F	1	S/	40.00	S/	40.00
31470-1140	2A3F	2	S/	25.00	S/	50.00
MB587561	2A1F	1	S/	28.00	S/	28.00
47201-BZ150	2A1F	1	S/	20.00	S/	20.00
59100-4A110	2A1F	1	S/	20.00	S/	20.00
47201-38040	2A1F	1	S/	26.00	S/	26.00
47201-BZ010	2A1F,4F	2	S/	28.00	S/	56.00
47201-2B020	2A1F,3A2F	2	S/	28.00	S/	56.00
8-97139-740-0	2A1F	1	S/	25.00	S/	25.00
44100-60A13	1A1F	3	S/	25.00	S/	75.00
1H0.611.053	1A1F	6	S/	36.00	S/	216.00
6N0.611.053	1A1F	6	S/	36.00	S/	216.00
FD8832	1A1F	1	S/	30.00	S/	30.00
47200-1210	1A1F	1	S/	28.00	S/	28.00
47201-36320	2A1F, ULTIM	2	S/	24.00	S/	48.00
MC125304	2A2F	5	S/	46.00	S/	230.00
314700K020	2A2F	1	S/	24.00	S/	24.00
30610-Q2101	2A2F	1	S/	40.00	S/	40.00
MK429255	2A2F	1	S/	22.00	S/	22.00
W063-43-400A	2A2F	1	S/	42.00	S/	42.00
W04743400B	2A2F	1	S/	46.00	S/	46.00
MB277422	2A2F	1	S/	40.00	S/	40.00
47201-87511	2A2F	1	S/	35.00	S/	35.00
47201-42190	2A2F	2	S/	35.00	S/	70.00
MC36283	2A3F	3	S/	40.00	S/	120.00
SA44-43-400	2A3F	1	S/	35.00	S/	35.00
31420-1820	2A3F,2F	5	S/	30.00	S/	150.00
47201-35380	2A3F	1	S/	30.00	S/	30.00
8-94440-587-0	2A3F	3	S/	35.00	S/	105.00
47201-0K040	2A3F,1A2F	1	S/	32.00	S/	32.00
47201-52330	2A2F	3	S/	32.00	S/	96.00
D6010-EM31B	2A1F	3	S/	28.00	S/	84.00

51100-60B20	1A3F	1	S/	32.00	S/	32.00
47201-20070	1A2F	1	S/	28.00	S/	28.00
47201-36390	1A1F	4	S/	28.00	S/	112.00
MB295340	1AULTIMO	3	S/	40.00	S/	120.00
31420-87402	AP1F	1	S/	29.00	S/	29.00
ME-602995	AP1F	1	S/	40.00	S/	40.00
46801-Z5017	AP1F	1	S/	35.00	S/	35.00
46010-B3000	AP1F	1	S/	35.00	S/	35.00
30610-63C10	AP1F	3	S/	30.00	S/	90.00
41610-3E000	AP1F	1	S/	30.00	S/	30.00
2382070C00	AP1F	1	S/	25.00	S/	25.00
2382085F00	AP1F	1	S/	25.00	S/	25.00
30620-48P61	AP1F	1	S/	30.00	S/	30.00
31410-13000	AP1F	6	S/	30.00	S/	180.00
31420-0K021	AP1F	2	S/	28.00	S/	56.00
MC889601	AS1F	2	S/	26.00	S/	52.00
8-94128-162-0	AS1F	1	S/	52.00	S/	52.00
8-94128-162-2	AS1F	1	S/	26.00	S/	26.00
MB060308	AS1F	2	S/	40.00	S/	80.00
MB060309	AS1F	3	S/	38.00	S/	114.00
MC832584	AS1F	1	S/	38.00	S/	38.00
47530-1520	AS1F	1	S/	28.00	S/	28.00
47510-1420	AS1F	1	S/	28.00	S/	28.00
59110-4B010	AS1F	9	S/	24.00	S/	216.00
47201-20300	AS1F	1	S/	24.00	S/	24.00
8-97139-740-0	AS1F	3	S/	52.00	S/	156.00
ME625257	AS3F	1	S/	25.00	S/	25.00
47201-60260	3A2F	2	S/	28.00	S/	56.00
47550-05030	2A1F	1	S/	28.00	S/	28.00
30610-B0300	3A1F	3	S/	30.00	S/	90.00
46010-T6410	2A2F	3	S/	30.00	S/	90.00
53401-68200	2A1F	10	S/	30.00	S/	300.00
ME507832	3A3F	2	S/	25.00	S/	50.00
OK011-26-610	2A1F	4	S/	25.00	S/	100.00
4170044010	4A1F	4	S/	30.00	S/	120.00
47560-BZ010	2A1F	7	S/	28.00	S/	196.00
911454400	AP1F	1	S/	28.00	S/	28.00
30610-31U92	AP1F	1	S/	25.00	S/	25.00
MC1050	1A1F	2	S/	40.00	S/	80.00
MC22976	1A1F	2	S/	20.00	S/	40.00
93742398	2A2F	2	S/	22.00	S/	44.00
51100-65D80	1A3F	3	S/	25.00	S/	75.00
51100-63J20	1A3F	3	S/	25.00	S/	75.00
58510-17030	1A3F	1	S/	22.00	S/	22.00
44100-N4601	2A1F	8	S/	29.00	S/	232.00
59120-3E150	2A2F	2	S/	29.00	S/	58.00
8-97167-406-0	AP1F	1	S/	30.00	S/	30.00
8-97024-293-1	2A2F	1	S/	30.00	S/	30.00
31470-26060	AP1F	5	S/	18.00	S/	90.00
MB618981	2A1F	2	S/	20.00	S/	40.00
3147012093	2A2F	6	S/	22.00	S/	132.00
23820-65D00	2A1F	3	S/	26.00	S/	78.00
		539			S/	17,853.00

TWINS				
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
TL-5400R	2A4F	5	S/ 28.00	S/ 140.00
TL-5400L	2A4F	5	S/ 28.00	S/ 140.00
TL-7845L	2A4F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
TL-7845R	2A4F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
TL-5360-M	2A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
TL-3970	2A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
TL-3565	2A4F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
TL-2880	2A4F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
TL-2965	2A4F	2	S/ 32.00	S/ 64.00
TL-5365-M	2A4F	1	S/ 29.00	S/ 29.00
TL-3560	2A4F	2	S/ 15.00	S/ 30.00
TL-7875	2A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
TL-2990L	2A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
TL-2990R	2A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
TL-6270R	2A4F	1	S/ 23.00	S/ 23.00
TL-7620	2A4F	1	S/ 23.00	S/ 23.00
TL-4970	2A4F	1	S/ 23.00	S/ 23.00
TL-7390	2A4F	4	S/ 30.00	S/ 120.00
TB-6612	2A4F	2	S/ 30.00	S/ 60.00
TB-6242	2A4F	5	S/ 28.00	S/ 140.00
TB-6191	2A4F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
TB-6192	2A4F	2	S/ 30.00	S/ 60.00
TB-N162	2A4F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
TB-N252	2A4F	1	S/ 34.00	S/ 34.00
TB-N332	2A4F	1	S/ 34.00	S/ 34.00
TB-3881	2A4F	2	S/ 20.00	S/ 40.00
TB-3882	2A4F	2	S/ 20.00	S/ 40.00
TB-4592	2A4F	1	S/ 24.00	S/ 24.00
TB-4882	2A4F	1	S/ 24.00	S/ 24.00
TB-7872	2A4F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
TB-4742	2A4F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
TB-1392	2A4F	7	S/ 22.00	S/ 154.00
TB-6102	2A4F	1	S/ 40.00	S/ 40.00
TB-6272	2A4F	1	S/ 40.00	S/ 40.00
TB-1802	2A4F	1	S/ 29.00	S/ 29.00
BK3P-34-300	2A4F	1	S/ 29.00	S/ 29.00
TB-4192	2A4F	1	S/ 32.00	S/ 32.00

TE-6241	2A4F	3	S/	30.00	S/	90.00
TL-7720R	2A4F	1	S/	20.00	S/	20.00
TL-7720L	2A4F	1	S/	20.00	S/	20.00
TL-2960	2A4F,5F	2	S/	25.00	S/	50.00
TL-6265L	2A4F	1	S/	34.00	S/	34.00
TL-6265R	2A4F	1	S/	34.00	S/	34.00
TL-6335R	2A4F	4	S/	34.00	S/	136.00
TL-6335L	2A4F	5	S/	34.00	S/	170.00
TL-7840L	2A4F	1	S/	34.00	S/	34.00
55530-4A000	2A4F	1	S/	28.00	S/	28.00
1K0505465C	2A4F	2	S/	28.00	S/	56.00
TL-4840	2A4F	5	S/	28.00	S/	140.00
TL-2935	2A4F	1	S/	29.00	S/	29.00
TL-T220	2A4F	3	S/	28.00	S/	84.00
TL-6400	2A4F	2	S/	29.00	S/	58.00
TE-3211R	2A4F	1	S/	26.00	S/	26.00
TE-3211L	2A4F	1	S/	26.00	S/	26.00
TE-4102L	2A4F	3	S/	32.00	S/	96.00
TE-4102R	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TE-7491	2A4F	1	S/	30.00	S/	30.00
TE-7301	2A4F	1	S/	30.00	S/	30.00
TL-N260	2A4F	1	S/	28.00	S/	28.00
TL-N130L	2A4F	1	S/	28.00	S/	28.00
TL-7630	2A4F	5	S/	30.00	S/	150.00
TL-1750	2A4F	1	S/	28.00	S/	28.00
TL-N130R	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TE-4631R	2A4F	1	S/	38.00	S/	38.00
TB-1552	2A4F	1	S/	38.00	S/	38.00
TB-7842	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TB-1372	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TB-7922	2A4F	1	S/	30.00	S/	30.00
TB-4842	2A5F	2	S/	38.00	S/	76.00
TL-7970L	2A5F	4	S/	25.00	S/	100.00
TL-7970R	2A5F	2	S/	25.00	S/	50.00
TE-7831R	2A5F	1	S/	35.00	S/	35.00
TE-2164	2A5F	1	S/	35.00	S/	35.00
TE-7221R	2A5F	1	S/	40.00	S/	40.00
TB-6302	2A4F	5	S/	30.00	S/	150.00
TB-4942	2A4F	3	S/	30.00	S/	90.00
TB-7841	2A4F	6	S/	38.00	S/	228.00
TB-4391	2A4F	1	S/	38.00	S/	38.00
TE-4981R	2A4F	1	S/	38.00	S/	38.00
TE-4951L	2A4F	1	S/	38.00	S/	38.00
TE-4981L	2A4F	1	S/	34.00	S/	34.00
TE-N251R	2A4F	1	S/	34.00	S/	34.00

TE-N251L	2A4F	1	S/	34.00	S/	34.00
TE-7841R	2A4F	1	S/	34.00	S/	34.00
TE-1441	2A4F	1	S/	30.00	S/	30.00
TE-4141R	2A4F	1	S/	30.00	S/	30.00
TE-4141L	2A4F	1	S/	30.00	S/	30.00
TE-7162	2A4F	2	S/	29.00	S/	58.00
TE-7161	2A4F	1	S/	29.00	S/	29.00
TE-2471	2A4F	3	S/	25.00	S/	75.00
TE-2941	2A4F	1	S/	25.00	S/	25.00
TE-4142L	2A4F	2	S/	35.00	S/	70.00
TE-7481R	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TE-7481L	2A4F,5F	2	S/	32.00	S/	64.00
TE-4142R	2A4F	1	S/	35.00	S/	35.00
TE-5281R	2A4F	1	S/	35.00	S/	35.00
TE-N081L	2A4F	2	S/	29.00	S/	58.00
TE-N081R	2A4F	2	S/	29.00	S/	58.00
TE-4642R	2A4F	1	S/	40.00	S/	40.00
TE-2701	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TE-T051	2A4F	2	S/	32.00	S/	64.00
TE-7921	2A4F	3	S/	32.00	S/	96.00
TE-3971	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TL-7950L	2A4F	1	S/	30.00	S/	30.00
TL-7950R	2A4F	2	S/	30.00	S/	60.00
TE-3921R	2A4F	1	S/	28.00	S/	28.00
TE-2991R	2A4F	1	S/	28.00	S/	28.00
TE-2891L	2A4F	1	S/	40.00	S/	40.00
TE-6301R	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TE-4751	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
UR56-32-250	2A4F	1	S/	39.00	S/	39.00
TK-1181	2A4F	1	S/	35.00	S/	35.00
TL-2885	2A4F	2	S/	35.00	S/	70.00
TE-1751L	2A4F	1	S/	29.00	S/	29.00
TE-4631L	2A4F	1	S/	29.00	S/	29.00
TE-7221L	2A4F	1	S/	40.00	S/	40.00
TB-2542	2A4F	2	S/	25.00	S/	50.00
TB-7921	2A4F	1	S/	25.00	S/	25.00
TB-2721	2A4F	1	S/	40.00	S/	40.00
TB-2942L	2A4F	1	S/	38.00	S/	38.00
TB-2802L	2A4F	1	S/	38.00	S/	38.00
TB-4982	2A4F	2	S/	30.00	S/	60.00
TB-6182	2A4F	2	S/	35.00	S/	70.00
TE-4752	2A4F	1	S/	35.00	S/	35.00
TL-3890L	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TL-3890R	2A4F	1	S/	32.00	S/	32.00
TE-1901L	2A4F	11	S/	38.00	S/	418.00

TE-1901R	2A4F	2	S/ 38.00	S/ 76.00
TL-2805	2A4F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
TL-H020	2A4F	3	S/ 30.00	S/ 90.00
TE-H021	2A4F	3	S/ 30.00	S/ 90.00
TE-5131L	2A4F	3	S/ 29.00	S/ 87.00
TE-5131R	2A4F	1	S/ 29.00	S/ 29.00
TL-TY020	2A4F	3	S/ 28.00	S/ 84.00
48820-B0000	2A4F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
48830-B0000	2A4F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
TL-T645	2A4F	2	S/ 38.00	S/ 76.00
56820-3-000	2A4F	1	S/ 35.00	S/ 35.00
TB-5302	2A4F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
TL-3560	2A4F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
96626248	2A4F	2	S/ 28.00	S/ 56.00
96626247	2A4F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
TL-6260	2A4F	1	S/ 38.00	S/ 38.00
TL-N220	2A4F	2	S/ 34.00	S/ 68.00
TL-7660	2A4F	5	S/ 38.00	S/ 190.00
TL-1650	2A4F	1	S/ 33.00	S/ 33.00
TB-7102	2A4F	2	S/ 34.00	S/ 68.00
TB-5311	1A3F	6	S/ 34.00	S/ 204.00
56880-6A001	2A3F	4	S/ 20.00	S/ 80.00
56890-6A001	2A3F	4	S/ 20.00	S/ 80.00
MC806271	2A3F	1	S/ 29.00	S/ 29.00
TB-1572	2A4F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
TI-2210	1A3F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
TI-1725	1A3F	1	S/ 35.00	S/ 35.00
		275		S/8,324.00

CTR					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U		Valoración
CEN-132	2A5F	3	S/	30.00	S/ 90.00
CEN-133	2A5F	2	S/	30.00	S/ 60.00
CEKH-36L	1A4F	2	S/	25.00	S/ 50.00
CAT-9	1A3F	1	S/	28.00	S/ 28.00
CET-201L	1A3F	2	S/	30.00	S/ 60.00
CET-201R	1A3F	2	S/	30.00	S/ 60.00
CEN-120	2A5F	2	S/	28.00	S/ 56.00
CEN-121	2A5F	2	S/	28.00	S/ 56.00
CEKS-10L	2A5F	2	S/	25.00	S/ 50.00
CEKS-10R	2A5F	2	S/	25.00	S/ 50.00
CEKH-38L	2A5F	1	S/	24.00	S/ 24.00
CEKH-35R	2A5F	1	S/	24.00	S/ 24.00
PO21959	2A5F	1	S/	30.00	S/ 30.00
CBKD-4	1A5F,2F	6	S/	28.00	S/ 168.00
CET-159	1A5F	1	S/	20.00	S/ 20.00
CET-158	1A5F	1	S/	20.00	S/ 20.00
PO21597	1A5F	2	S/	25.00	S/ 50.00
PO21598	1A5F	2	S/	25.00	S/ 50.00
CBT-32L	1A5F	3	S/	18.00	S/ 54.00
CBT-32R	1A5F	3	S/	18.00	S/ 54.00
CEKS-2R	1A5F	3	S/	20.00	S/ 60.00
CEKS-2L	1A5F	3	S/	25.00	S/ 75.00
CEIS-21	1A5F	1	S/	25.00	S/ 25.00
CEIS-20	1A5F	1	S/	28.00	S/ 28.00
CBN-31	1A5F	1	S/	20.00	S/ 20.00
CBKH-5	1A5F	4	S/	15.00	S/ 60.00
CBKH-6	1A5F	3	S/	18.00	S/ 54.00
CBKH-12	1A5F	2	S/	20.00	S/ 40.00
CBKH-11	1A5F	2	S/	22.00	S/ 44.00
CBKH-2L	1A5F	1	S/	22.00	S/ 22.00
CBKH-31	1A5F	1	S/	18.00	S/ 18.00
CBKH-37	1A5F	1	S/	18.00	S/ 18.00
CBKH-36	1A5F	1	S/	18.00	S/ 18.00
CBKH-24	1A5F	1	S/	18.00	S/ 18.00
CBKS-6	1A5F	1	S/	24.00	S/ 24.00
CBN-75	1A5F	3	S/	24.00	S/ 72.00
CBKS-7	1A5F	2	S/	20.00	S/ 40.00

CBKK-5	1A5F	1	S/	20.00	S/	20.00
CBKD-13	1A5F	1	S/	18.00	S/	18.00
CBKK-6	1A5F	2	S/	24.00	S/	48.00
CBT-7	1A5F	2	S/	24.00	S/	48.00
CBIS-5	1A5F	1	S/	22.00	S/	22.00
CBT-56	1A4F	2	S/	24.00	S/	48.00
CEKH-20	1A4F	2	S/	24.00	S/	48.00
CET-44	1A4F	1	S/	24.00	S/	24.00
CET-98	1A4F	3	S/	22.00	S/	66.00
CEN-8	1A4F	1	S/	20.00	S/	20.00
CET-52L	1A4F	1	S/	24.00	S/	24.00
CET-70	1A4F	1	S/	20.00	S/	20.00
CET-35	1A4F,3F	3	S/	22.00	S/	66.00
CET-161	1A4F	1	S/	22.00	S/	22.00
CET-160	1A4F	1	S/	22.00	S/	22.00
CEN-19	1A4F	3	S/	22.00	S/	66.00
CEN-20	1A4F	2	S/	22.00	S/	44.00
CBKS-2	1A4F	1	S/	15.00	S/	15.00
CBKH-40	1A4F	1	S/	22.00	S/	22.00
CBN-11	1A4F	1	S/	15.00	S/	15.00
CBT-40	1A4F	1	S/	15.00	S/	15.00
CEKA-1R	1A4F	1	S/	15.00	S/	15.00
CEKA-1L	1A4F	1	S/	15.00	S/	15.00
CEKD-21	1A4F	3	S/	18.00	S/	54.00
CEKD-22	1A4F	1	S/	18.00	S/	18.00
CES-22	1A4F	2	S/	21.00	S/	42.00
CEKH-10L	1A4F	1	S/	21.00	S/	21.00
CEKK-27R	1A4F	1	S/	20.00	S/	20.00
CEKK-27L	1A4F	1	S/	18.00	S/	18.00
CLT-45	1A4F	1	S/	21.00	S/	21.00
CBKD-8	1A4F	12	S/	16.00	S/	192.00
CBKD-5	1A4F	2	S/	16.00	S/	32.00
CBKD-15	1A4F	1	S/	18.00	S/	18.00
CBKD-7	1A4F	2	S/	18.00	S/	36.00
CBKD-9	1A4F	1	S/	20.00	S/	20.00
CBKD-11	1A4F	2	S/	15.00	S/	30.00
CEKH-40	1A4F	1	S/	15.00	S/	15.00
PO21968	1A4F	2	S/	23.00	S/	46.00
CBKS-1	1A4F	3	S/	22.00	S/	66.00
CET-59	1A4F	1	S/	22.00	S/	22.00
CEN-72	1A4F	1	S/	18.00	S/	18.00
CEKD-1R	1A4F	2	S/	15.00	S/	30.00
CEKD-1L	1A4F	2	S/	15.00	S/	30.00
CBT-87	1A4F	4	S/	20.00	S/	80.00
CBN-71	1A4F	2	S/	25.00	S/	50.00

CBKK-27	1A4F	2	S/	24.00	S/	48.00
CEKK-9	1A4F	1	S/	24.00	S/	24.00
CBT-67	1A4F	3	S/	20.00	S/	60.00
CBKH-20	1A4F	1	S/	22.00	S/	22.00
CEKD-5	1A4F	1	S/	22.00	S/	22.00
CET-3R	1A4F	3	S/	20.00	S/	60.00
CET-3L	1A4F	3	S/	20.00	S/	60.00
CLS-8	1A4F	3	S/	25.00	S/	75.00
CEKH-28	1A4F	2	S/	25.00	S/	50.00
CEKH-20	1A4F	1	S/	23.00	S/	23.00
CEN-10R	1A3F	1	S/	20.00	S/	20.00
CET-52R	1A3F	1	S/	34.00	S/	34.00
CBT-34	1A3F	1	S/	34.00	S/	34.00
CPT-2	1A3F	1	S/	30.00	S/	30.00
CET-19R	1A3F	3	S/	30.00	S/	90.00
P021974	1A3F	1	S/	25.00	S/	25.00
CET-23	1A3F	5	S/	20.00	S/	100.00
CET-19L	1A3F	1	S/	24.00	S/	24.00
CET-24	1A3F	3	S/	24.00	S/	72.00
CEKK-4	1A3F	1	S/	20.00	S/	20.00
CES-17	1A3F	1	S/	20.00	S/	20.00
CEM-7L	1A3F	1	S/	18.00	S/	18.00
CET-96	1A3F	2	S/	18.00	S/	36.00
CLT-82	1A3F	1	S/	20.00	S/	20.00
CLKH-32R	1A3F	1	S/	20.00	S/	20.00
CLKH-32L	1A3F	1	S/	20.00	S/	20.00
CLKD-17	1A3F	4	S/	25.00	S/	100.00
CLG-7	1A3F	1	S/	15.00	S/	15.00
CLKD-8	1A3F,2F	2	S/	15.00	S/	30.00
CLKH-14	1A3F	1	S/	25.00	S/	25.00
CET-42	1A2F	1	S/	25.00	S/	25.00
CLKD-3	1A2F	6	S/	18.00	S/	108.00
CLKH-39L	1A2F	1	S/	25.00	S/	25.00
CLKH-...R	1A2F	1	S/	25.00	S/	25.00
CLKH-3	1A2F	1	S/	25.00	S/	25.00
CLKD-4	1A2F	1	S/	26.00	S/	26.00
CET-26	1A2F	1	S/	26.00	S/	26.00
CEN-105	1A2F	2	S/	26.00	S/	52.00
CEKH-46L	1A1F	2	S/	30.00	S/	60.00
CEKH-46R	1A1F	1	S/	30.00	S/	30.00
CEKD-12L	1A1F	1	S/	20.00	S/	20.00
CRKH-33	2A5F	1	S/	33.00	S/	33.00
PO21578	2A5F	6	S/	20.00	S/	120.00
43360-29065	1A5F	1	S/	18.00	S/	18.00
MB831043	1A3F	1	S/	18.00	S/	18.00
MB831038	1A5F	2	S/	18.00	S/	36.00
43350-39035	1A5F	1	S/	18.00	S/	18.00
P021958	2A5F	2	S/	18.00	S/	36.00
		239			S/	5,190.00

SAM					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U		Valoración
ME-601290	3A1F,AP1F	8	S/	27.00	S/ 216.00
30610-61R10	3A1F	4	S/	30.00	S/ 120.00
44100-B5000	2A3F	1	S/	27.00	S/ 27.00
31410-20100	3A1F	1	S/	30.00	S/ 30.00
31410-14131	3A1F, AP2F	6	S/	32.00	S/ 192.00
31420-26103	3A3F.AP1F	3	S/	30.00	S/ 90.00
31420-26101	3A3F,AP1F	3	S/	22.00	S/ 66.00
47550-32010	2A3F	3	S/	22.00	S/ 66.00
41103-B9600	2A2F	1	S/	22.00	S/ 22.00
44100-01A00	2A2F	4	S/	18.00	S/ 72.00
31470-20130	2A3F	1	S/	20.00	S/ 20.00
47550-42020	2A3F	1	S/	22.00	S/ 22.00
47570-32010	2A2F	5	S/	22.00	S/ 110.00
01W01	2A2F	1	S/	20.00	S/ 20.00
31410-16040	2A2F	1	S/	20.00	S/ 20.00
31410-20150	2A2F	5	S/	28.00	S/ 140.00
31470-36080	2A1F	4	S/	30.00	S/ 120.00
04313-22020	2A1F	2	S/	28.00	S/ 56.00
1-87830-077-0	2A1F,4F	5	S/	25.00	S/ 125.00
47540-29035	2A1F	1	S/	36.00	S/ 36.00
47530-29105	2A1F	1	S/	35.00	S/ 35.00
47510-29105	2A1F	1	S/	35.00	S/ 35.00
47520-29035	2A1F	1	S/	32.00	S/ 32.00
59110-45000	2A1F	1	S/	38.00	S/ 38.00
MB165009	2A4F	1	S/	32.00	S/ 32.00
04313-30042	2A4F	8	S/	20.00	S/ 160.00
04311-20031	2A4F	1	S/	30.00	S/ 30.00
04493-12180	2A4F	1	S/	32.00	S/ 32.00
12060	2A4F	1	S/	32.00	S/ 32.00
MD-997838	2A1F	4	S/	18.00	S/ 72.00
47550-09080	2A2F	1	S/	35.00	S/ 35.00
04313-22020	2A2F	1	S/	35.00	S/ 35.00
47520-36180	AS3F	6	S/	18.00	S/ 108.00
47540-36180	AS3F	2	S/	18.00	S/ 36.00
8-97022-141-1	AS1F	2	S/	20.00	S/ 40.00
8-97022-142-1	AS1F	2	S/	20.00	S/ 40.00
30610-U7500	AS1F	2	S/	20.00	S/ 40.00

8-94336-886-1	AP1F	1	S/ 34.00	S/ 34.00
31410-14010	AP1F	1	S/ 34.00	S/ 34.00
31410-55042	AP1F	1	S/ 36.00	S/ 36.00
31470-12093	AP1F	5	S/ 25.00	S/ 125.00
31470-26060	AP1F	1	S/ 35.00	S/ 35.00
41700-44010	AP1F	1	S/ 36.00	S/ 36.00
MD742157	AP1F	1	S/ 36.00	S/ 36.00
ME602995	AP1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
30620-H6100	AP1F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
31470-20151	AP1F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
31410-20530	AS1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
30620-B5000	AP1F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
31470-10012	AP2F	3	S/ 28.00	S/ 84.00
		115		S/ 2,971.00

EXCEL

Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
41610-38120	3A1F,2A3F,AP1F	6	S/ 22.00	S/ 132.00
31410-20530	3A1F,2A3F	3	S/ 26.00	S/ 78.00
93298712	3A1F	1	S/ 33.00	S/ 33.00
1J1721388A	3A1F,AP1F	1	S/ 33.00	S/ 33.00
30610-Q2101	3A2F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
31420-20040	3A1F,AP1F	2	S/ 24.00	S/ 48.00
41610-2D100	3A1F,AP1F	6	S/ 20.00	S/ 120.00
31410-16040	3A1F, AP1F	4	S/ 23.00	S/ 92.00
41610-24055	3A1F, 2A3F	4	S/ 22.00	S/ 88.00
S089-41-990	3A1F	2	S/ 20.00	S/ 40.00
41710-22600	4A1F	5	S/ 20.00	S/ 100.00
30620-56E01	2A1F	7	S/ 18.00	S/ 126.00
8-94389-195-1	2A1F	5	S/ 18.00	S/ 90.00
MD737189	4A1F	3	S/ 23.00	S/ 69.00
30610-37J21	2A3F,AP1F, AP2F	6	S/ 20.00	S/ 120.00
31470-20101	2A1F	4	S/ 23.00	S/ 92.00
31470-20091	2A1F	1	S/ 26.00	S/ 26.00
41710-39001	2A1F	4	S/ 27.00	S/ 108.00
30620-37J20	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
K201-41-920	2A1F	6	S/ 32.00	S/ 192.00
46930-S7C-E01	AP2F	2	S/ 32.00	S/ 64.00
46930-S5A-013	AP2F	3	S/ 28.00	S/ 84.00
46920-S5A-G04	AP1F	6	S/ 22.00	S/ 132.00
MB165130	AP1F	7	S/ 28.00	S/ 196.00
31410-3.....0	AP1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
30610-9E000	AP1F, 3A2F	10	S/ 23.00	S/ 230.00
31410-60060	AP1F	2	S/ 35.00	S/ 70.00
41600-5H100	AP1F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
41700-43010	AP1F	2	S/ 20.00	S/ 40.00
31470-12093	AP1F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
31470-12043	AP1F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
ME601290	AP1F	3	S/ 19.00	S/ 57.00
MB555035	AP1F	1	S/ 19.00	S/ 19.00
MB555391	AP1F	2	S/ 20.00	S/ 40.00
46920-57A-A01	AP1F	3	S/ 20.00	S/ 60.00
41610-1G000	3A1F	8	S/ 22.00	S/ 176.00
31410-10050	AP2F	4	S/ 22.00	S/ 88.00
30610-R9500	AP1F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
30610-5M000	AP1F	3	S/ 18.00	S/ 54.00
41610-1G800	AP1F	3	S/ 18.00	S/ 54.00
30610-1808R	3A1F	2	S/ 23.00	S/ 46.00
31410-12380	AP1F	2	S/ 18.00	S/ 36.00
82004240040	3A1F	2	S/ 18.00	S/ 36.00
46920-A84-A01	AP1F	4	S/ 18.00	S/ 72.00
31420-20040	AP1F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
		147		S/ 3,335.00

BULL				
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
BL338	2A2F	3	S/ 20.00	S/ 60.00
BL330	2A2F	11	S/ 22.00	S/ 242.00
BL351	2A2F	11	S/ 20.00	S/ 220.00
BL331	2A2F	15	S/ 18.00	S/ 270.00
BL365	2A2F	5	S/ 18.00	S/ 90.00
BL371	2A2F	4	S/ 24.00	S/ 96.00
BL329	2A2F	8	S/ 20.00	S/ 160.00
BL861	2A2F	8	S/ 20.00	S/ 160.00
BL436	2A2F	4	S/ 24.00	S/ 96.00
BL354	2A2F	7	S/ 22.00	S/ 154.00
BL358	2A2F	7	S/ 22.00	S/ 154.00
BL434	2A2F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
BL433	2A2F	2	S/ 19.00	S/ 38.00
BL477	2A3F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
BL376	2A3F	2	S/ 19.00	S/ 38.00
BL560	2A2F	3	S/ 25.00	S/ 75.00
BL333	2A1F	2	S/ 20.00	S/ 40.00
BL475	2A1F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
		95		S/ 1,968.00

NAIBA				
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
MB060570	2A2F	15	S/ 35.00	S/ 525.00
MB060571	2A2F	19	S/ 25.00	S/ 475.00
58120-45201	2A2F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
47550-19117	2A3F	9	S/ 28.00	S/ 252.00
58330-4H000	2A3F	1	S/ 40.00	S/ 40.00
44100-VK000	2A2F	6	S/ 42.00	S/ 252.00
44100-3W400	2A2F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
58320-45001	2A2F	1	S/ 42.00	S/ 42.00
47201-12550	1A1F	4	S/ 35.00	S/ 140.00
47201-12390	1A1F	4	S/ 35.00	S/ 140.00
31420-26200	2A3F	11	S/ 32.00	S/ 352.00
46010-07N01	AS1F	6	S/ 20.00	S/ 120.00
47201-26490	AS1F	5	S/ 38.00	S/ 190.00
46010-VK90A	AS1F	8	S/ 28.00	S/ 224.00
58430-45201	2A2F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
58420-45201	2A2F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
58330-45201	2A2F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
58320-45201	2A2F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
44100-01A00	2A2F	7	S/ 30.00	S/ 210.00
41600-5H000	2A1F	6	S/ 30.00	S/ 180.00
13C0142	2A1F	3	S/ 28.00	S/ 84.00
30610-JR80A	2A2F	4	S/ 42.00	S/ 168.00
47201-1A050	1A2F	3	S/ 40.00	S/ 120.00
47201-09210	1A1F	4	S/ 28.00	S/ 112.00
30620-01W00	AP1F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
31470-26061	AP1F	6	S/ 30.00	S/ 180.00
46010-49L01	ESQUINA	8	S/ 28.00	S/ 224.00
8-94258-526-0	2A1F	11	S/ 32.00	S/ 352.00
		149		S/4,604.00

555

Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
SR-3880	2A5F	3	S/ 28.00	S/ 84.00
SL-N270-M	2A5F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
SB-5311	2A5F	2	S/ 28.00	S/ 56.00
SK-2081	2A5F	4	S/ 25.00	S/ 100.00
SE-7641	2A5F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
SE-4161	2A5F	2	S/ 28.00	S/ 56.00
SE-6651	2A5F	2	S/ 30.00	S/ 60.00
SE-3552	2A5F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
SB-4391	2A5F	2	S/ 30.00	S/ 60.00
SE-2471	2A5F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
SE-2472	2A5F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
SE-3601L	2A5F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
SE-4752	2A5F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
SE-4751	2A5F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
SE-4832	2A5F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
SB-2481	2A5F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
SB-T082	2A5F	4	S/ 22.00	S/ 88.00
SB-T112	2A5F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
SB-3602	2A5F	2	S/ 22.00	S/ 44.00
SB-6102	2A5F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
SB-4592	2A5F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
SB-7562	2A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
SB-3882	2A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
SE-3601R	2A5F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
SE-4141R	2A5F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
SE-6421R	2A5F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
SB-2871	2A5F	2	S/ 20.00	S/ 40.00
SB-3551	2A5F	1	S/ 18.00	S/ 18.00
SE-T081	2A5F	2	S/ 18.00	S/ 36.00
SE-T371	2A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
SE-4731	2A5F	1	S/ 15.00	S/ 15.00
SE-4142R	2A5F	1	S/ 15.00	S/ 15.00

SE-4831	2A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
SLK-8080R	2A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
SLK-8080L	2A5F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
40160-D0125	1A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
SB-2582	1A5F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
40160-G5100	1A5F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
5531-99-356	1A5F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
43308-12030	1A5F	2	S/ 28.00	S/ 56.00
40110-T6025	1A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
SB-1371	1A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
SB-4622	1A5F	3	S/ 22.00	S/ 66.00
48521-J0126	1A5F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
8531-99-322	1A4F	3	S/ 28.00	S/ 84.00
48641-18V25	1A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
SP-2216	1A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
45406-29016	1A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
43330-20145	1A5F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
40161-D0125	1A5F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
48530-B9510	1A4F	2	S/ 23.00	S/ 46.00
SE-2491	1A3F	1	S/ 23.00	S/ 23.00
		76		S/ 1,862.00

GMG					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U		Valoración
GU-1306(266)	4A1F	18	S/	15.00	S/ 270.00
42X120	4A1F	2	S/	20.00	S/ 40.00
GUH-61	4A1F	1	S/	20.00	S/ 20.00
GU-7560	2A2F	5	S/	15.00	S/ 75.00
GU-3000	4A1F	2	S/	15.00	S/ 30.00
369HD	4A1F	1	S/	20.00	S/ 20.00
GU-800	4A1F	10	S/	22.00	S/ 220.00
25X64MM	4A1F	1	S/	22.00	S/ 22.00
GUT-24	4A1F	1	S/	22.00	S/ 22.00
29X78MM	4A1F	9	S/	15.00	S/ 135.00
ST-1640	4A1F	13	S/	18.00	S/ 234.00
GUM-93	4A1F,AS1F	3	S/	25.00	S/ 75.00
GUIS-66	4A1F,2F	10	S/	15.00	S/ 150.00
GUM-87	4A1F,2F	4	S/	15.00	S/ 60.00
35X90	4A1F,2F	4	S/	20.00	S/ 80.00
GUM-88	4A1F	1	S/	20.00	S/ 20.00
GUMZ-9	4A1F	1	S/	24.00	S/ 24.00
GUM-87	4A1F, AS1F	2	S/	19.00	S/ 38.00
GUS-2	4A1F	1	S/	19.00	S/ 19.00
GUT-20	4A1F	1	S/	25.00	S/ 25.00
GUN-45	4A1F,2F	2	S/	22.00	S/ 44.00
GUM-71	4A2F	1	S/	20.00	S/ 20.00
39X118	4A2F	3	S/	20.00	S/ 60.00
GU-2200	4A2F	10	S/	15.00	S/ 150.00
GUN-46	4A2F	9	S/	20.00	S/ 180.00
GUN-29	4A2F	8	S/	20.00	S/ 160.00
GU-500	4A2F	7	S/	22.00	S/ 154.00
GUN-2	4A2F	1	S/	22.00	S/ 22.00
GU-300	4A2F	2	S/	22.00	S/ 44.00
30X88	4A2F	9	S/	18.00	S/ 162.00
TA-109	4A2F	2	S/	18.00	S/ 36.00
GUD-81	4A2F	1	S/	20.00	S/ 20.00
GUS-1	4A2F	1	S/	18.00	S/ 18.00
34X95MM	4A2F	4	S/	15.00	S/ 60.00
GUM-75	4A1F	1	S/	15.00	S/ 15.00
35X96MM	4A2F	3	S/	15.00	S/ 45.00
KYM-93	4A1F	3	S/	18.00	S/ 54.00
KYN-46	4A1F	8	S/	15.00	S/ 120.00
KY-1539	4A1F	3	S/	18.00	S/ 54.00
GUT-11	4A1F	1	S/	22.00	S/ 22.00
KYT-24	4A1F	7	S/	18.00	S/ 126.00
34X98MM	A42F	2	S/	18.00	S/ 36.00
		178			S/ 3,181.00

KAYM					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U		Valoración
344	4A2F,1F	11	S/	10.00	S/ 110.00
341	4A2F	6	S/	10.00	S/ 60.00
110(42X119)	4A1F	3	S/	10.00	S/ 30.00
109	4A1F	9	S/	14.00	S/ 126.00
KYN-34	4A2F	2	S/	12.00	S/ 24.00
GUM-81	4A2F,1F	2	S/	12.00	S/ 24.00
GUN-46	4A2F,1F	3	S/	14.00	S/ 42.00
GUT-27	4A2F	1	S/	13.00	S/ 13.00
GUD-86	4A2F,1F	6	S/	10.00	S/ 60.00
GUM-75	4A2F	4	S/	14.00	S/ 56.00
354	4A2F	1	S/	10.00	S/ 10.00
KYMZ-8	4A2F	1	S/	10.00	S/ 10.00
GUM-99	4A2F,1F	4	S/	10.00	S/ 40.00
GUMZ-3	4A1F	7	S/	10.00	S/ 70.00
GUT-20	4A2F	1	S/	11.00	S/ 11.00
KYDUMP-3	4A2F,1F	4	S/	11.00	S/ 44.00
33.9X12.4X29T	4A2F	1	S/	11.00	S/ 11.00
27.7X9.2X19T	3A1F	3	S/	10.00	S/ 30.00
GUM-94	4A2F	4	S/	10.00	S/ 40.00
GUM-71	4A2F	4	S/	12.00	S/ 48.00
GU-3800	4A1F	3	S/	12.00	S/ 36.00
GU-3810	4A1F	1	S/	14.00	S/ 14.00
GUM-71-T	4A1F	1	S/	14.00	S/ 14.00
KYM-83	4A1F	2	S/	10.00	S/ 20.00
KYT-28	4A1F	9	S/	10.00	S/ 90.00
KD3500	4A1F	1	S/	12.00	S/ 12.00
GUT-15	4A1F	6	S/	10.00	S/ 60.00
GUH-65	4A1F	2	S/	12.00	S/ 24.00
5-1306X	4A1F	5	S/	12.00	S/ 60.00
KY-1000	4A1F	1	S/	11.00	S/ 11.00
ST-1948	4A1F	4	S/	12.00	S/ 48.00
GU-315	4A1F	2	S/	12.00	S/ 24.00
GUT-11	4A1F	1	S/	14.00	S/ 14.00
GUN-32	4A1F	1	S/	14.00	S/ 14.00
KY-....	4A1F	1	S/	12.00	S/ 12.00
5-170X	4A1F	1	S/	10.00	S/ 10.00
KY-2600	4A1F	1	S/	10.00	S/ 10.00
GUMZ-10	4A1F	1	S/	12.00	S/ 12.00
GUS-2	4A1F	1	S/	10.00	S/ 10.00
42X34T	3A1F	2	S/	12.00	S/ 24.00
SPY-015	3A1F	7	S/	10.00	S/ 70.00
CP-V16	3A1F	21	S/	8.00	S/ 168.00
35.6X11.9X23T	3A1F,2F	5	S/	10.00	S/ 50.00
27.7X9.2X20T	3A1F	21	S/	8.00	S/ 168.00
34.36X11.3X30T	3A2F	8	S/	12.00	S/ 96.00
36.6X12.1X25T	3A2F	10	S/	10.00	S/ 100.00
29.8X12X28T	3A2F	19	S/	8.00	S/ 152.00
32.36X10.75X22T	3A2F	2	S/	12.00	S/ 24.00
38.1X9X32T	3A2F	1	S/	12.00	S/ 12.00
39X15.5X23T	3A2F	5	S/	10.00	S/ 50.00
30X12X22T	3A2F	1	S/	10.00	S/ 10.00
33.88X14.5X24T	3A2F	8	S/	8.00	S/ 64.00
D610-39-118	4A1F	3	S/	14.00	S/ 42.00
28.78X10.9X22T	3A2F	1	S/	12.00	S/ 12.00
		235			S/ 2,396.00

CIB					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U		Valoración
MTHY021603	4A2F	26	S/	8.00	S/ 208.00
MTTY311603	4A2F	14	S/	8.00	S/ 112.00
MTDT051603	4A2F	14	S/	8.00	S/ 112.00
MTUN001633	4A2F	8	S/	8.00	S/ 64.00
SPY-043	3A2F	1	S/	20.00	S/ 20.00
SPY-078	3A2F	4	S/	20.00	S/ 80.00
SPY-002	3A2F	1	S/	20.00	S/ 20.00
SPY-082	3A2F	2	S/	20.00	S/ 40.00
SPY-010	3A2F	4	S/	24.00	S/ 96.00
SPY-003	3A2F	5	S/	20.00	S/ 100.00
SPY-042	3A2F	6	S/	22.00	S/ 132.00
SPY-072	3A2F	4	S/	22.00	S/ 88.00
SPY-031	3A2F	1	S/	22.00	S/ 22.00
SPY-003	3A2F	13	S/	20.00	S/ 260.00
SPY-071	3A2F	1	S/	22.00	S/ 22.00
SPY-007	3A3F	7	S/	18.00	S/ 126.00
SPY-018	3A3F	2	S/	20.00	S/ 40.00
FD-005	AS1F	4	S/	30.00	S/ 120.00
SB-004	AS1F	3	S/	30.00	S/ 90.00
SB-003	AS1F	1	S/	30.00	S/ 30.00
SB-005	AS1F	1	S/	30.00	S/ 30.00
SK-809	AS1F	2	S/	35.00	S/ 70.00
SK-027	AS1F	3	S/	35.00	S/ 105.00
SK-026	AS1F	2	S/	35.00	S/ 70.00
TO-022	AS1F	1	S/	30.00	S/ 30.00
NI-050	AS1F	7	S/	30.00	S/ 210.00
CV-20	AS1F	3	S/	32.00	S/ 96.00
MI-002	AS1F	3	S/	30.00	S/ 90.00
NI-036	AS1F	3	S/	30.00	S/ 90.00
NI-011	AS2F	1	S/	30.00	S/ 30.00
TO-027	AS2F	5	S/	30.00	S/ 150.00
MI-036	AS2F	4	S/	30.00	S/ 120.00
MI-025	AS2F	1	S/	30.00	S/ 30.00
MI-012	AS2F	1	S/	30.00	S/ 30.00
MI-008	AS2F	1	S/	30.00	S/ 30.00
OP-010	AS2F	2	S/	34.00	S/ 68.00
TO-023	AS2F	4	S/	32.00	S/ 128.00

GM-005	AS2F	1	S/	32.00	S/	32.00
NI-013	AS2F	1	S/	34.00	S/	34.00
AD-2307	AS3F	4	S/	30.00	S/	120.00
OP-2321A(47T)	AS3F	1	S/	35.00	S/	35.00
MZ-012	AS3F	2	S/	30.00	S/	60.00
MZ-024	AS3F	1	S/	35.00	S/	35.00
OP-012	AS2F	2	S/	34.00	S/	68.00
TO-007	AS2F	1	S/	36.00	S/	36.00
OP-806	AS2F	1	S/	36.00	S/	36.00
VW-010	AS2F	8	S/	30.00	S/	240.00
OP-707	AS2F	2	S/	34.00	S/	68.00
MZ-003	AS3F	8	S/	34.00	S/	272.00
MZ-011	AS3F	4	S/	34.00	S/	136.00
MZ-004	AS3F	2	S/	36.00	S/	72.00
MZ-06	AS3F	1	S/	34.00	S/	34.00
HO-020	AS3F	1	S/	34.00	S/	34.00
HO-022	AS3F	1	S/	34.00	S/	34.00
HO-028	AS3F	2	S/	34.00	S/	68.00
HO-006	AS3F	3	S/	34.00	S/	102.00
HO-013	AS3F	6	S/	34.00	S/	204.00
HO-009	AS3F	1	S/	34.00	S/	34.00
HO-005	AS3F	4	S/	34.00	S/	136.00
HUBB010-B	AS3F,2F	9	S/	30.00	S/	270.00
FEMT201523	AS3F	3	S/	30.00	S/	90.00
HUBB09-B	AS3F	1	S/	30.00	S/	30.00
FEHY051503	AS2F	4	S/	30.00	S/	120.00
FECH401503	AS2F	1	S/	30.00	S/	30.00
FEOG081513	AS1F	1	S/	30.00	S/	30.00
SPDT247603	3A1F	1	S/	30.00	S/	30.00
FI-804	AS3F	1	S/	35.00	S/	35.00
TO-015	AS3F	1	S/	30.00	S/	30.00
FI-002	AS3F	1	S/	33.00	S/	33.00
CH-016	AS3F	2	S/	33.00	S/	66.00
FI-003	AS3F	1	S/	32.00	S/	32.00
DA-024	AS3F	2	S/	32.00	S/	64.00
SPY-008	3A1F	1	S/	35.00	S/	35.00
SPY-068	3A1F	4	S/	30.00	S/	120.00
FEMT201503	AS1F, 3F	5	S/	32.00	S/	160.00
SPSZ141503	AS1F	1	S/	30.00	S/	30.00
		261			S/	6,254.00

SAMYUNG

Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
54530-2B000	2A5F	1	S/ 24.00	S/ 24.00
56820-2W500	1A3F	3	S/ 24.00	S/ 72.00
56820-2W000	1A3F	3	S/ 24.00	S/ 72.00
54530-2K000	2A5F	4	S/ 24.00	S/ 96.00
P9639-1875	2A4F, 1A3F	8	S/ 28.00	S/ 224.00
54530-3X000	2A5F	3	S/ 20.00	S/ 60.00
57730-4F000	2A5F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
56820-2H090	2A5F, 1A3F	5	S/ 28.00	S/ 140.00
56820-2H000	2A5F, 1A3F	5	S/ 28.00	S/ 140.00
54840-4H000	2A5F	2	S/ 20.00	S/ 40.00
54830-4H000	2A5F	3	S/ 20.00	S/ 60.00
54530-4AA00	1A5F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
54530-3J000	1A5F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
51760-2G000	1A5F,2A4F	4	S/ 20.00	S/ 80.00
54417-43000	1A5F	5	S/ 20.00	S/ 100.00
54530-35100	1A5F,2A4F	4	S/ 23.00	S/ 92.00
56820-47500	1A5F	3	S/ 20.00	S/ 60.00
OK710-34-510	1A5F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
51760-1G000	1A5F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
54530-3S000	1A5F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
54503-31600	1A5F,2A4F	2	S/ 22.00	S/ 44.00
54830-0U000	1A4F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
56820-1W000	1A4F	2	S/ 28.00	S/ 56.00
96626667	1A4F,2A4F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
56872-44000	1A4F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
EKH-09	1A4F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
55530-29000	2A4F	3	S/ 30.00	S/ 90.00
052-583-3489	2A4F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
54830-2G000	1A3F	6	S/ 23.00	S/ 138.00
54830-25000	1A3F	4	S/ 23.00	S/ 92.00
54830-2H100	1A3F	12	S/ 20.00	S/ 240.00
55530-25100	1A3F	3	S/ 20.00	S/ 60.00
56820-2B000	1A3F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
56820-2B900	1A3F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
55530-2H000	1A3F	3	S/ 23.00	S/ 69.00
55530-2B000	1A3F	3	S/ 23.00	S/ 69.00
9640-7485	1A3F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
9640-7486	1A3F	1	S/ 20.00	S/ 20.00
54830-07000	1A3F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
54840-07000	1A3F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
54830-2E100	1A3F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
55530-2E100	1A3F	2	S/ 22.00	S/ 44.00
BKH-17	1A3F	1	S/ 18.00	S/ 18.00
BKH-16	1A2F	1	S/ 18.00	S/ 18.00
		116		S/ 2,695.00

TOYO				
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
TIS-162	4A2F	11	S/ 32.00	S/ 352.00
TK43-128	AS2F	2	S/ 35.00	S/ 70.00
TM-195	AS2F	2	S/ 33.00	S/ 66.00
GUIS-64	4A2F,AS1F	3	S/ 33.00	S/ 99.00
G5-315X	4A2F,AS2F	21	S/ 30.00	S/ 630.00
G5-170X	4A2F,AS2F	5	S/ 30.00	S/ 150.00
TT-121	4A2F	3	S/ 33.00	S/ 99.00
ST-1538	4A2F	1	S/ 33.00	S/ 33.00
521-HD	4A1F,2A1F	4	S/ 28.00	S/ 112.00
TMZ-8	2A1F	3	S/ 25.00	S/ 75.00
TT-120	2A1F	2	S/ 26.00	S/ 52.00
TN-32	2A1F	2	S/ 26.00	S/ 52.00
ST-1540	2A1F	7	S/ 25.00	S/ 175.00
TT-11	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
266	2A1F	3	S/ 25.00	S/ 75.00
TN-29	2A1F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
TN-46	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
TN-149	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
TM-91	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
5C4B	2A3F	2	S/ 30.00	S/ 60.00
7C4B	2A3F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
TKO-129	2A3F	2	S/ 30.00	S/ 60.00
TKO-30	2A3F	2	S/ 28.00	S/ 56.00
TN-132	2A3F	3	S/ 28.00	S/ 84.00
TM-197	2A3F	4	S/ 25.00	S/ 100.00
TU-588	2A3F	2	S/ 25.00	S/ 50.00
GH-65	2A3F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
GUN-31	2A3F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
TU-50	AS3F	4	S/ 25.00	S/ 100.00
TN-144	AS3F	3	S/ 28.00	S/ 84.00
TN-146	AS3F, 4A2F	5	S/ 22.00	S/ 110.00
TN-145	AS3F	4	S/ 22.00	S/ 88.00
TN-149	AS3F	2	S/ 22.00	S/ 44.00
TN-148	AS3F	2	S/ 22.00	S/ 44.00
TN-129	AS3F	1	S/ 24.00	S/ 24.00
TT-125	AS3F	2	S/ 24.00	S/ 48.00
TT-111	AS3F	9	S/ 22.00	S/ 198.00

TN-134	AS3F	2	S/	20.00	S/	40.00
TT-114	AS2F	5	S/	20.00	S/	100.00
TT-113	AS2F	4	S/	20.00	S/	80.00
TN-127	AS2F	6	S/	26.00	S/	156.00
114-2501	AS2F	6	S/	26.00	S/	156.00
TT-127	AS2F	2	S/	30.00	S/	60.00
TIS-152	AS2F	2	S/	24.00	S/	48.00
TM-181	AS2F	1	S/	24.00	S/	24.00
TM-175	AS2F	5	S/	25.00	S/	125.00
TM-199	AS2F	4	S/	28.00	S/	112.00
TMZ-107	AS2F	3	S/	24.00	S/	72.00
TMZ-109	AS3F	3	S/	24.00	S/	72.00
TK-2780	AS2F	3	S/	26.00	S/	78.00
TU-73	AS2F	2	S/	30.00	S/	60.00
TMZ-112	AS2F	1	S/	30.00	S/	30.00
TU-110	AS2F	1	S/	30.00	S/	30.00
TMZ-106	AS2F	1	S/	30.00	S/	30.00
KUJ-011	AS2F	4	S/	25.00	S/	100.00
GUIS-66	AS2F	3	S/	25.00	S/	75.00
GUN-30	AS2F	1	S/	30.00	S/	30.00
TT-20	AS2F	1	S/	25.00	S/	25.00
TH-168	AS2F,AS1F	3	S/	22.00	S/	66.00
TM-171	AS1F	1	S/	22.00	S/	22.00
TM-183	AS1F	1	S/	22.00	S/	22.00
GUM-90	AS1F	1	S/	30.00	S/	30.00
GUN-42	AS1F	2	S/	24.00	S/	48.00
TIS-164	AS1F	2	S/	24.00	S/	48.00
TM-171	AS1F	4	S/	22.00	S/	88.00
TH-072	AS1F	2	S/	30.00	S/	60.00
27200-53380	AS1F	2	S/	32.00	S/	64.00
04371-37080	AS1F	1	S/	30.00	S/	30.00
TU-400	AS1F	1	S/	28.00	S/	28.00
TT-130	AS1F	1	S/	28.00	S/	28.00
TM-180	AS1F	2	S/	28.00	S/	56.00
TIS-172	AS1F	2	S/	30.00	S/	60.00
		209			S/	5,580.00

DCROER

Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
13155210	3A1F	17	S/ 18.00	S/ 306.00
9054148	3A1F	4	S/ 18.00	S/ 72.00
24510439	3A1F	4	S/ 16.00	S/ 64.00
24510207	2A3F	30	S/ 16.00	S/ 480.00
24510221	2A3F	25	S/ 16.00	S/ 400.00
24512233	2A3F	14	S/ 16.00	S/ 224.00
24104708	AS1F	12	S/ 16.00	S/ 192.00
24104709	AS1F	11	S/ 16.00	S/ 176.00
96159109	4A1F	7	S/ 18.00	S/ 126.00
426296	3A1F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
9014657	1A1F	6	S/ 20.00	S/ 120.00
P019433	3A1F	4	S/ 20.00	S/ 80.00
24510383	AS1F	3	S/ 20.00	S/ 60.00
53401-78B00-000	2A2F	4	S/ 20.00	S/ 80.00
24512236	2A3F	17	S/ 22.00	S/ 374.00
5497127	2A1F	2	S/ 18.00	S/ 36.00
51100-78B00-000	2A1F	3	S/ 18.00	S/ 54.00
		164		S/ 2,866.00

ATSUKI					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U		Valoración
ES-194L	1A3F	10	S/	26.00	S/ 260.00
P020242	4A1F	7	S/	25.00	S/ 175.00
KB092-32-280	1A3F	8	S/	22.00	S/ 176.00
45460-29145	1A3F	4	S/	25.00	S/ 100.00
56820-22000	1A3F	8	S/	20.00	S/ 160.00
ES-194R	1A3F, 1A4F	12	S/	20.00	S/ 240.00
81249007	1A3F	19	S/	23.00	S/ 437.00
MR992309	1A3F	1	S/	25.00	S/ 25.00
48810-84000	1A3F	1	S/	25.00	S/ 25.00
MR403420-1	1A4F	6	S/	20.00	S/ 120.00
48820A85000	1A4F	4	S/	22.00	S/ 88.00
48810A85000	1A4F	4	S/	22.00	S/ 88.00
54463-38A00	1A4F	1	S/	25.00	S/ 25.00
94788122	1A4F	8	S/	27.00	S/ 216.00
54530-24000	1A4F	2	S/	25.00	S/ 50.00
54503-22A00	1A4F	3	S/	25.00	S/ 75.00
51760-38000	1A4F	2	S/	26.00	S/ 52.00
43330-39296	1A4F	2	S/	20.00	S/ 40.00
48819-52010	2A4F	20	S/	20.00	S/ 400.00
56820-0U500	2A4F	5	S/	20.00	S/ 100.00
56820-0U590	2A4F	5	S/	20.00	S/ 100.00
40160-0W025	2A5F	1	S/	24.00	S/ 24.00
54830-1G000	2A5F, 2A4F	9	S/	28.00	S/ 252.00
P020167	3A3F	4	S/	28.00	S/ 112.00
P020233	3A3F, 3A1F	2	S/	36.00	S/ 72.00
96159109	4A1F	4	S/	35.00	S/ 140.00
8-94474-122-1	4A1F	6	S/	35.00	S/ 210.00
P020248 (WA91-41-920)	4A1F	6	S/	32.00	S/ 192.00
41710-28000	4A1F	1	S/	32.00	S/ 32.00
41710-22600	4A1F	2	S/	38.00	S/ 76.00
13219141	2A4F	5	S/	38.00	S/ 190.00
96391875	2A4F	1	S/	30.00	S/ 30.00
P016867 (54618-9U00A)	2A4F	11	S/	30.00	S/ 330.00
48820-32010	2A4F	2	S/	33.00	S/ 66.00
P017695 (48820-02030)	2A4F	5	S/	33.00	S/ 165.00
54830-25000	2A4F	2	S/	31.00	S/ 62.00
ES-142L	1A2F, 1A1F	6	S/	30.00	S/ 180.00

ES-142R	1A2F, 1A1F	5	S/	30.00	S/	150.00
P018093	1A1F	2	S/	32.00	S/	64.00
P018092	1A1F, 2A2F,	5	S/	32.00	S/	160.00
P018097	1A1F	3	S/	30.00	S/	90.00
DA801	AS3F	5	S/	30.00	S/	150.00
MI803	AS3F	3	S/	32.00	S/	96.00
TO: 811A	AS2F	1	S/	35.00	S/	35.00
N1823	AS3F, AS1F	2	S/	34.00	S/	68.00
MI-017	AS3F	4	S/	34.00	S/	136.00
P019122	AS2F	6	S/	32.00	S/	192.00
P019134	AS2F	3	S/	32.00	S/	96.00
NI043	AS1F	4	S/	30.00	S/	120.00
857017	AS1F	1	S/	32.00	S/	32.00
P019152	AS1F	9	S/	30.00	S/	270.00
841092	AS1F	1	S/	32.00	S/	32.00
NI52	AS1F	1	S/	25.00	S/	25.00
P014709	AS1F	5	S/	25.00	S/	125.00
NI-003	AS1F	5	S/	28.00	S/	140.00
P021160	AS1F	3	S/	28.00	S/	84.00
841086	AS1F	6	S/	30.00	S/	180.00
P021152	AS1F	3	S/	30.00	S/	90.00
44060-ED025	4A2F	2	S/	28.00	S/	56.00
P021473 (54830-0U000)	2A3F	8	S/	28.00	S/	224.00
P021482 (42420-61J00)	2A3F	4	S/	28.00	S/	112.00
P023831 (45503-29016)	2A3F	6	S/	30.00	S/	180.00
04495-16080	4A2F, 1A1F	4	S/	32.00	S/	128.00
P021515 (40160-4F100)	1A3F	6	S/	32.00	S/	192.00
9042063	2A3F	8	S/	30.00	S/	240.00
P021562 (48810-76G00)	2A3F	10	S/	30.00	S/	300.00
P016400 (14HNX14HN)	2A3F	2	S/	35.00	S/	70.00
P021545 (OK710-32-240)	2A3F	6	S/	32.00	S/	192.00
P018076 (30620-48POB)	4A1F	5	S/	32.00	S/	160.00
P018064	AP1F	1	S/	32.00	S/	32.00
P018091	1A1F	3	S/	30.00	S/	90.00
P018079	AP1F	6	S/	30.00	S/	180.00
P020247	AP1F, 4A1F	2	S/	30.00	S/	60.00
		349			S/	9,636.00

ADVIOS				
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
BMT-024	4A2F	3	S/ 120.00	S/ 360.00
BMT-009	4A2F	4	S/ 100.00	S/ 400.00
BMT-017	4A2F	1	S/ 115.00	S/ 115.00
BMT-075	4A2F	4	S/ 115.00	S/ 460.00
BMT-008	4A2F	3	S/ 100.00	S/ 300.00
BMT-027	3A1F	2	S/ 110.00	S/ 220.00
BMT-062	3A1F	1	S/ 110.00	S/ 110.00
BMT-170	APAS	1	S/ 110.00	S/ 110.00
BMT-034	APAS	1	S/ 120.00	S/ 120.00
BMT-007	AS1F	2	S/ 150.00	S/ 300.00
BMT-108	APAS, AS1F	4	S/ 120.00	S/ 480.00
BMT-032	APAS	2	S/ 150.00	S/ 300.00
WCT-005	AS3F	7	S/ 120.00	S/ 840.00
WCTS-005	AS3F	3	S/ 110.00	S/ 330.00
BBT-062	2A5F	4	S/ 150.00	S/ 600.00
BMT-007	APAS	2	S/ 110.00	S/ 220.00
BMT-127	4A1F	1	S/ 120.00	S/ 120.00
		45		S/5,385.00

AISIN				
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración
CMT-039	4A1F	8	S/ 115.00	S/ 920.00
CMT-004	4A1F	2	S/ 100.00	S/ 200.00
CMT-055	APAS	4	S/ 120.00	S/ 480.00
CMT-028	APAS	3	S/ 120.00	S/ 360.00
CMT-075	APAS	1	S/ 115.00	S/ 115.00
CMT-051	APAS, AP3F	7	S/ 120.00	S/ 840.00
CMT-142	APAS, AP2F	4	S/ 115.00	S/ 460.00
CRT-010	AS3F	5	S/ 65.00	S/ 325.00
CRT-002	AS3F	3	S/ 80.00	S/ 240.00
CRT-033	AS3F	3	S/ 60.00	S/ 180.00
CRT-007	AS3F	5	S/ 70.00	S/ 350.00
CRT-005	AS3F	1	S/ 85.00	S/ 85.00
CRT-052	AS3F	3	S/ 70.00	S/ 210.00
CMT-064	AS3F	1	S/ 120.00	S/ 120.00
CRTS-002	AS3F	2	S/ 130.00	S/ 260.00
CMT-001	APAS, AP1F	2	S/ 115.00	S/ 230.00
CMTS-003	AP1F	2	S/ 120.00	S/ 240.00
CMTS-002	APAS	2	S/ 115.00	S/ 230.00
CMT-037	AP1F	2	S/ 110.00	S/ 220.00
CMT-003	AP2F	4	S/ 110.00	S/ 440.00
CMT-025	AP1F	2	S/ 110.00	S/ 220.00
CMT-063	AS3F	4	S/ 110.00	S/ 440.00
CMT-026	AP1F	2	S/ 80.00	S/ 160.00
CMT-140	AP2F	4	S/ 80.00	S/ 320.00
CMT-150	AP2F	3	S/ 115.00	S/ 345.00
CMD-004	APAS	5	S/ 115.00	S/ 575.00
CMT-005	AP4F	2	S/ 70.00	S/ 140.00
CMT-014	APAS	1	S/ 75.00	S/ 75.00
CMT-044	APAS	1	S/ 100.00	S/ 100.00
CMMS-005	AS3F	3	S/ 120.00	S/ 360.00
		91		S/9,240.00

FIC					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración	
30621-Y4025	2A2F	2	S/ 95.00	S/ 190.00	
MB555413	AP1F	3	S/ 95.00	S/ 285.00	
30610-21010	AP1F	1	S/ 90.00	S/ 90.00	
31410-24010	AP1F	1	S/ 85.00	S/ 85.00	
31410-12190	AP1F	4	S/ 80.00	S/ 320.00	
04313-30050/1	2A2F	2	S/ 85.00	S/ 170.00	
S008-49-520	2A2F	3	S/ 100.00	S/ 300.00	
MB043537	2A2F	1	S/ 115.00	S/ 115.00	
04313-30100	2A2F	1	S/ 120.00	S/ 120.00	
MB060582	AS1F	1	S/ 120.00	S/ 120.00	
MB060581	AS1F	1	S/ 115.00	S/ 115.00	
44100-VK00A	AS3F	8	S/ 100.00	S/ 800.00	
30621-08025/8	2A2F	9	S/ 110.00	S/ 990.00	
41100-18000	3A2F	1	S/ 100.00	S/ 100.00	
30610-VW007	APAS, AP1F	2	S/ 110.00	S/ 220.00	
41103-21000	3A2F	1	S/ 115.00	S/ 115.00	
41101-H1000	3A2F	1	S/ 100.00	S/ 100.00	
04311-20050	3A2F	1	S/ 100.00	S/ 100.00	
44100-ED010	AS3F	3	S/ 120.00	S/ 360.00	
30620-01W01	AS3F	6	S/ 120.00	S/ 720.00	
44100-U9200	AS3F	1	S/ 68.00	S/ 68.00	
44100-05N10	AS3F	2	S/ 100.00	S/ 200.00	
UR58-41-920	AS3F	5	S/ 68.00	S/ 340.00	
31470-12130	AS3F	3	S/ 80.00	S/ 240.00	
47550-30100	AS3F	6	S/ 80.00	S/ 480.00	
44100-01A00	AS3F	4	S/ 100.00	S/ 400.00	
47550-19135	AS3F	6	S/ 100.00	S/ 600.00	
30611-N4025	2A1F	1	S/ 90.00	S/ 90.00	
46930-SR3-013	AS3F	2	S/ 85.00	S/ 170.00	
31401-36013	AS2F	6	S/ 85.00	S/ 510.00	
S089-41-990	AP1F	2	S/ 70.00	S/ 140.00	
30610-61R10	AP1F	1	S/ 70.00	S/ 70.00	
30610-H5802	AS2F	2	S/ 70.00	S/ 140.00	
31420-26030	AP1F	1	S/ 68.00	S/ 68.00	
31470-12040	AS3F	1	S/ 68.00	S/ 68.00	
31470-OK030	AS3F	3	S/ 60.00	S/ 180.00	
		98		S/9,179.00	

TCIC					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración	
58220-45201	2A1F	4	S/ 30.00	S/ 120.00	
KAB0010	AS1F	1	S/ 50.00	S/ 50.00	
11R0552	2A1F	1	S/ 40.00	S/ 40.00	
13I0114	2A1F	1	S/ 40.00	S/ 40.00	
13F0110	2A1F	2	S/ 32.00	S/ 64.00	
13H0110	2A1F	1	S/ 32.00	S/ 32.00	
1300147CG	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00	
1200013CG	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00	
KCB0200	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00	
KAC1000	AP3F	5	S/ 25.00	S/ 125.00	
KCC0140	AP3F	2	S/ 25.00	S/ 50.00	
11C0219	AP3F	4	S/ 25.00	S/ 100.00	
KAC1130	1A1F	1	S/ 40.00	S/ 40.00	
KAC1160	2A1F	6	S/ 25.00	S/ 150.00	
KAC1070	AS3F	7	S/ 30.00	S/ 210.00	
CCR0010 (58330-1G000)	2A2F	7	S/ 30.00	S/ 210.00	
13R0188CG	2A1F	2	S/ 20.00	S/ 40.00	
KAR1054CG	2A1F	3	S/ 25.00	S/ 75.00	
12T0223CG	2A1F	3	S/ 22.00	S/ 66.00	
KBR0470CG	2A1F	2	S/ 25.00	S/ 50.00	
CCR0030	2A1F	4	S/ 20.00	S/ 80.00	
11R0175CG	2A1F	2	S/ 20.00	S/ 40.00	
KCR0397	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00	
16R0512	2A1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00	
11R0436CG	2A1F	4	S/ 25.00	S/ 100.00	
12R0479	2A1F	2	S/ 25.00	S/ 50.00	
11T0435CG	2A1F	1	S/ 35.00	S/ 35.00	
KCR0420	2A1F	5	S/ 32.00	S/ 160.00	
KCT0010	2A1F	1	S/ 35.00	S/ 35.00	
KAO1090	2A1F	6	S/ 32.00	S/ 192.00	
13R0152CG	2A1F	3	S/ 40.00	S/ 120.00	
PRI.11.3 RW/C	2A1F	1	S/ 32.00	S/ 32.00	
11T0514CG	2A1F	3	S/ 40.00	S/ 120.00	
11R0515CG	2A1F	1	S/ 35.00	S/ 35.00	
KAT1320	2A1F	6	S/ 32.00	S/ 192.00	
KAR1320	2A2F	6	S/ 32.00	S/ 192.00	
58320-44010	2A2F	2	S/ 36.00	S/ 72.00	

58420-44010	2A2F	1	S/	36.00	S/	36.00
12R-0212	2A2F	4	S/	35.00	S/	140.00
12T-0211	2A2F	5	S/	30.00	S/	150.00
KAT0070	2A2F	1	S/	25.00	S/	25.00
11R-0503	2A2F	1	S/	30.00	S/	30.00
13R0115	2A2F	1	S/	28.00	S/	28.00
KAO0950	AP3F	3	S/	28.00	S/	84.00
11O0869	AP3F	1	S/	26.00	S/	26.00
KAO0970	AP3F	1	S/	26.00	S/	26.00
KAC0957	AP3F	2	S/	26.00	S/	52.00
KAC0179	AP3F	8	S/	25.00	S/	200.00
KAO0380	AP3F	2	S/	30.00	S/	60.00
1404068CG	AP2F	3	S/	30.00	S/	90.00
12O0281	AP2F	4	S/	40.00	S/	160.00
KB00020	AP2F	3	S/	40.00	S/	120.00
13B0010	AP3F	1	S/	35.00	S/	35.00
KCB0576	AP3F	1	S/	35.00	S/	35.00
KCB0180	AP3F	3	S/	35.00	S/	105.00
16B0980	AP3F	4	S/	32.00	S/	128.00
13B0148	AP3F	1	S/	32.00	S/	32.00
KCB0564	AP3F	2	S/	25.00	S/	50.00
KAC1020	AP3F	1	S/	30.00	S/	30.00
KAC0507	AP3F	1	S/	30.00	S/	30.00
KDC0230	AP3F	3	S/	40.00	S/	120.00
13C0260	AP3F	1	S/	28.00	S/	28.00
KAO1060	AP3F	2	S/	27.00	S/	54.00
KCC0060	AP3F	2	S/	28.00	S/	56.00
KCC0070	AP3F	1	S/	28.00	S/	28.00
KDO0235CG	AP3F	1	S/	28.00	S/	28.00
KCB0151	AP3F	3	S/	32.00	S/	96.00
KAC1200	AP3F	3	S/	25.00	S/	75.00
KCB0170	AP3F	1	S/	32.00	S/	32.00
KAC1220CG	AP3F	1	S/	32.00	S/	32.00
16B0970	AP3F	1	S/	20.00	S/	20.00
KAC0270	AP3F	5	S/	25.00	S/	125.00
MD733339	AP3F	1	S/	25.00	S/	25.00
KCB0011	AP3F	2	S/	25.00	S/	50.00
11O0560CG	AP3F	2	S/	25.00	S/	50.00
KAC0155	AP3F	7	S/	25.00	S/	175.00
KAC0027	AP3F	1	S/	30.00	S/	30.00
KA00030	AP3F	2	S/	24.00	S/	48.00
KAC0751	AP3F	5	S/	24.00	S/	120.00
KBC0101	AP3F	4	S/	30.00	S/	120.00
KAC0891	AP2F, AS2F	4	S/	35.00	S/	140.00
KAC0763	AP2F	4	S/	32.00	S/	128.00

KA00306	AP2F	1	S/ 32.00	S/ 32.00
1300185	AP2F	10	S/ 30.00	S/ 300.00
1300111	AP2F	5	S/ 30.00	S/ 150.00
KCO0190CG	AP2F	3	S/ 30.00	S/ 90.00
KAC1090CG	AP2F	5	S/ 25.00	S/ 125.00
KAC1230CG	AP2F	4	S/ 28.00	S/ 112.00
13C0257	AP2F	4	S/ 25.00	S/ 100.00
KAC1030	AP2F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
KDC0175	AP2F	1	S/ 28.00	S/ 28.00
KAC0544	AP2F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
MC113030CMC	AP2F	2	S/ 30.00	S/ 60.00
KAC1050	AS2F	3	S/ 30.00	S/ 90.00
KAC1190	AS2F	2	S/ 22.00	S/ 44.00
KCC0040	AS2F	2	S/ 22.00	S/ 44.00
KAO0173	AP2F	1	S/ 22.00	S/ 22.00
KAO0980	AP2F	2	S/ 35.00	S/ 70.00
KCO0120	AP2F	2	S/ 35.00	S/ 70.00
11U0520	AP1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
11R0527	AP1F	1	S/ 25.00	S/ 25.00
1300160	AP2F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
16O0260	AP2F	1	S/ 35.00	S/ 35.00
KAB0060	AP2F	1	S/ 35.00	S/ 35.00
11T0526	AP1F	1	S/ 35.00	S/ 35.00
11S0521	AP1F	1	S/ 30.00	S/ 30.00
KAO0318	AP2F	2	S/ 28.00	S/ 56.00
KCO0230	AP2F	1	S/ 35.00	S/ 35.00
		273		S/ 8,014.00

VALEO					
Codigo	Ubicación	Cantidad	C.U	Valoración	
PMC-62	AS2F	4	S/ 60.00	S/ 240.00	
PMC-91	AS2F	2	S/ 50.00	S/ 100.00	
PRC-34	AS3F	6	S/ 52.00	S/ 312.00	
PRC-22	AS3F	9	S/ 52.00	S/ 468.00	
PRC-45	AS3F	3	S/ 60.00	S/ 180.00	
PRC-12	AS3F	3	S/ 50.00	S/ 150.00	
PRC-55	AS3F	3	S/ 60.00	S/ 180.00	
PRC-06	AS3F	6	S/ 48.00	S/ 288.00	
PMC-54	AS3F	4	S/ 56.00	S/ 224.00	
PMC-22	AS3F	1	S/ 56.00	S/ 56.00	
PMC-64	AS3F	2	S/ 40.00	S/ 80.00	
PMC-68	AS3F	1	S/ 65.00	S/ 65.00	
PMC-04	AS3F	2	S/ 56.00	S/ 112.00	
PMC-126	AS3F	2	S/ 56.00	S/ 112.00	
PMC-86	AS3F	2	S/ 42.00	S/ 84.00	
PMC-132	AS3F	7	S/ 42.00	S/ 294.00	
PMC-08	AS3F	2	S/ 50.00	S/ 100.00	
PMC-01	AS3F	7	S/ 42.00	S/ 294.00	
PRC-19	AS3F	5	S/ 50.00	S/ 250.00	
PMC-138	AS3F	1	S/ 50.00	S/ 50.00	
PMC-36	AS3F	2	S/ 60.00	S/ 120.00	
73630	AS3F	10	S/ 40.00	S/ 400.00	
PRC-03	AS3F	1	S/ 60.00	S/ 60.00	
PMC-112	AS3F	7	S/ 45.00	S/ 315.00	
		92		S/4,534.00	

ANEXO 2: RESUMEN DEL INVENTARIO

INVENTARIO		
MES	CANTIDAD	VALORACION
AGOSTO	4395	S/ 137,147.00

SALIDAS Y ENTRADAS DEL MES DE SETIEMBRE

	VALORACION	CANTIDAD
INVENTARIO	S/ 137,147.00	4395
SALIDAS	S/ 38,085.00	820
INV-SALIDAS	S/ 99,062.00	3575
ENTRADAS	S/ 13,520.00	250
INV. SETIEMBRE	S/ 112,582.00	3825

INVENTARIO DEL MES DE SETIEMBRE

INVENTARIO - MES DE SETIEMBRE	
CANTIDAD	VALORACION
3825	S/ 112,582.00

ANEXO 3: ENTRADAS DEL MES DE SETIEMBRE

ENTRADAS MES DE SETIEMBRE					
CODIGO	CANTIDAD	PROVEEDOR	FECHA	C/U	VALORACION
CMD-004	4	VEGA	1/09/2018	S/ 115.00	S/ 460.00
P018064	9	VEGA	1/09/2018	S/ 32.00	S/ 288.00
30611-N4025	8	VEGA	1/09/2018	S/ 90.00	S/ 720.00
31470-36050	10	VEGA	1/09/2018	S/ 28.00	S/ 280.00
KAB0060	7	VEGA	1/09/2018	S/ 35.00	S/ 245.00
PRC-55	4	COREA	7/09/2018	S/ 60.00	S/ 240.00
8-97167-406-0	7	COREA	7/09/2018	S/ 30.00	S/ 210.00
8-97024-293-1	8	COREA	7/09/2018	S/ 30.00	S/ 240.00
31401-36013	4	COREA	7/09/2018	S/ 85.00	S/ 340.00
S089-41-990	4	COREA	7/09/2018	S/ 70.00	S/ 280.00
PMC-22	5	CONTIX	15/09/2018	S/ 56.00	S/ 280.00
PMC-64	5	CONTIX	15/09/2018	S/ 40.00	S/ 200.00
PMC-68	5	CONTIX	15/09/2018	S/ 65.00	S/ 325.00
43330-20145	9	CONTIX	15/09/2018	S/ 22.00	S/ 198.00
40161-D0125	9	CONTIX	15/09/2018	S/ 25.00	S/ 225.00
31410-12191	15	CONTIX	15/09/2018	S/ 30.00	S/ 450.00
41100-B9600	20	CONTIX	15/09/2018	S/ 35.00	S/ 700.00
BMT-017	7	CONTIX	15/09/2018	S/ 115.00	S/ 805.00
BMT-075	7	CONTIX	15/09/2018	S/ 115.00	S/ 805.00
BMT-008	6	CONTIX	15/09/2018	S/ 100.00	S/ 600.00
CMTS-003	6	CONTIX	15/09/2018	S/ 120.00	S/ 720.00
CMTS-002	5	CONTIX	15/09/2018	S/ 115.00	S/ 575.00
KAB0010	10	REFAX	21/09/2018	S/ 50.00	S/ 500.00
11R0552	11	REFAX	21/09/2018	S/ 40.00	S/ 440.00
13I0114	14	REFAX	21/09/2018	S/ 40.00	S/ 560.00
TH-072	11	REFAX	21/09/2018	S/ 30.00	S/ 330.00
44100-ED010	7	REFAX	21/09/2018	S/ 120.00	S/ 840.00
30620-01W01	7	REFAX	21/09/2018	S/ 120.00	S/ 840.00
HO-013	1	ROMERO	29/09/2018	S/ 34.00	S/ 34.00
27200-53380	20	ROMERO	29/09/2018	S/ 32.00	S/ 640.00
04371-37080	5	ROMERO	29/09/2018	S/ 30.00	S/ 150.00
	250				S/ 13,520.00

ANEXO 4: RESUMEN DE VENTAS AGOSTO

MES DE AGOSTO			
DIA	VENTAS	VALORACION	
1	24	S/	1,200.00
2	27	S/	1,302.00
3	26	S/	1,133.00
4	29	S/	1,462.00
5	31	S/	1,620.00
6	32	S/	1,820.00
7	28	S/	1,250.00
8	28	S/	1,320.00
9	29	S/	1,120.00
10	30	S/	1,250.00
11	29	S/	1,345.00
12	29	S/	1,200.00
13	24	S/	1,001.00
14	26	S/	1,050.00
15	28	S/	1,079.00
16	28	S/	1,115.00
17	25	S/	1,000.00
18	26	S/	986.00
19	26	S/	995.00
20	27	S/	1,020.00
21	25	S/	1,035.00
22	23	S/	905.00
23	25	S/	1,122.00
24	24	S/	1,200.00
25	28	S/	1,420.00
26	28	S/	1,463.00
27	28	S/	1,502.00
28	27	S/	1,478.00
29	25	S/	1,530.00
30	27	S/	1,466.00
TOTAL	812	S/	37,389.00

ANEXO 5: RESUMEN DE VENTAS SETIEMBRE

MES DE SETIEMBRE			
DIA	VENTAS	VALORACION	
1	25	S/	1,052.00
2	29	S/	1,752.00
3	25	S/	1,025.00
4	33	S/	1,852.00
5	30	S/	1,685.00
6	32	S/	1,920.00
7	30	S/	1,863.00
8	29	S/	1,357.00
9	29	S/	1,540.00
10	29	S/	1,820.00
11	28	S/	1,036.00
12	27	S/	1,100.00
13	26	S/	1,079.00
14	27	S/	1,155.00
15	30	S/	1,010.00
16	29	S/	1,210.00
17	28	S/	1,301.00
18	26	S/	1,000.00
19	26	S/	1,016.00
20	25	S/	1,008.00
21	27	S/	1,250.00
22	24	S/	998.00
23	25	S/	1,025.00
24	26	S/	1,012.00
25	25	S/	1,152.00
26	27	S/	1,050.00
27	29	S/	1,056.00
28	26	S/	1,089.00
29	23	S/	1,125.00
30	25	S/	1,547.00
TOTAL	820	S/	38,085.00

ANEXO 6: TIEMPO DE PREPARACIÓN Y ENTREGA DE PEDIDO (ABRIL)

ABRIL - DÍA 1	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	16
Pedido #2	15
Pedido #3	16
Pedido #4	15
Pedido #5	16
Pedido #6	15
Pedido #7	17
Pedido #8	16
Pedido #9	17
Pedido #10	15
Pedido #11	15
Pedido #12	15
Pedido #13	16
Pedido #14	15
Pedido #15	15
Pedido #16	16
Pedido #17	15
Pedido #18	14
Pedido #19	15
Pedido #20	15
Pedido #21	16
Pedido #22	15
Pedido #23	16
Pedido #24	16
Pedido #25	15
Promedio	15

ABRIL - DÍA 2	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	15
Pedido #2	17
Pedido #3	15
Pedido #4	15
Pedido #5	17
Pedido #6	18
Pedido #7	15
Pedido #8	16
Pedido #9	17
Pedido #10	16
Pedido #11	16
Pedido #12	17
Pedido #13	15
Pedido #14	17
Pedido #15	18
Pedido #16	17
Pedido #17	15
Pedido #18	15
Pedido #19	16
Pedido #20	17
Pedido #21	18
Pedido #22	18
Pedido #23	16
Pedido #24	17
Pedido #25	16
Pedido #26	18
Pedido #27	18
Pedido #28	16
Promedio	16

ABRIL - DÍA 3	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	15
Pedido #2	17
Pedido #3	18
Pedido #4	16
Pedido #5	18
Pedido #6	15
Pedido #7	16
Pedido #8	17
Pedido #9	18
Pedido #10	16
Pedido #11	16
Pedido #12	17
Pedido #13	17
Pedido #14	18
Pedido #15	16
Pedido #16	16
Pedido #17	15
Pedido #18	16
Pedido #19	18
Pedido #20	16
Pedido #21	17
Pedido #22	17
Pedido #23	17
Pedido #24	18
Pedido #25	15
Pedido #26	16
Promedio	17

ABRIL - DÍA 4	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	16
Pedido #2	15
Pedido #3	15
Pedido #4	17
Pedido #5	15
Pedido #6	16
Pedido #7	16
Pedido #8	15
Pedido #9	17
Pedido #10	17
Pedido #11	16
Pedido #12	15
Pedido #13	15
Pedido #14	17
Pedido #15	17
Pedido #16	16
Pedido #17	18
Pedido #18	16
Pedido #19	15
Pedido #20	16
Pedido #21	17
Pedido #22	18
Pedido #23	15
Pedido #24	15
Pedido #25	18
Pedido #26	17
Promedio	16

ABRIL - DÍA 5	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	17
Pedido #2	15
Pedido #3	15
Pedido #4	15
Pedido #5	17
Pedido #6	15
Pedido #7	14
Pedido #8	15
Pedido #9	15
Pedido #10	16
Pedido #11	15
Pedido #12	15
Pedido #13	16
Pedido #14	15
Pedido #15	16
Pedido #16	15
Pedido #17	16
Pedido #18	15
Pedido #19	14
Pedido #20	16
Pedido #21	16
Pedido #22	17
Pedido #23	14
Pedido #24	16
Promedio	15

**ANEXO 7: TIEMPO DE PREPARACIÓN Y ENTREGA DE PEDIDO
(SETIEMBRE)**

SETIEMBRE - DÍA 1	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	10
Pedido #2	9
Pedido #3	10
Pedido #4	12
Pedido #5	11
Pedido #6	10
Pedido #7	11
Pedido #8	12
Pedido #9	10
Pedido #10	10
Pedido #11	11
Pedido #12	12
Pedido #13	11
Pedido #14	10
Pedido #15	9
Pedido #16	12
Pedido #17	11
Pedido #18	12
Pedido #19	8
Pedido #20	9
Pedido #21	11
Pedido #22	10
Pedido #23	9
Pedido #24	11
Pedido #25	10
Promedio	10

SETIEMBRE - DÍA 2	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	12
Pedido #2	13
Pedido #3	13
Pedido #4	12
Pedido #5	11
Pedido #6	12
Pedido #7	11
Pedido #8	12
Pedido #9	13
Pedido #10	11
Pedido #11	11
Pedido #12	12
Pedido #13	11
Pedido #14	12
Pedido #15	13
Pedido #16	12
Pedido #17	11
Pedido #18	12
Pedido #19	13
Pedido #20	12
Pedido #21	12
Pedido #22	12
Pedido #23	11
Pedido #24	13
Pedido #25	12
Pedido #26	12
Pedido #27	13
Pedido #28	13
Pedido #29	12
Promedio	12

SETIEMBRE - DÍA 3	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	12
Pedido #2	11
Pedido #3	13
Pedido #4	12
Pedido #5	11
Pedido #6	12
Pedido #7	11
Pedido #8	12
Pedido #9	12
Pedido #10	10
Pedido #11	11
Pedido #12	12
Pedido #13	11
Pedido #14	10
Pedido #15	12
Pedido #16	13
Pedido #17	11
Pedido #18	12
Pedido #19	10
Pedido #20	11
Pedido #21	11
Pedido #22	12
Pedido #23	12
Pedido #24	11
Pedido #25	10
Promedio	11

SETIEMBRE - DÍA 4	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	13
Pedido #2	10
Pedido #3	12
Pedido #4	12
Pedido #5	10
Pedido #6	12
Pedido #7	13
Pedido #8	12
Pedido #9	13
Pedido #10	11
Pedido #11	11
Pedido #12	12
Pedido #13	13
Pedido #14	10
Pedido #15	13
Pedido #16	12
Pedido #17	13
Pedido #18	12
Pedido #19	11
Pedido #20	11
Pedido #21	11
Pedido #22	13
Pedido #23	12
Pedido #24	11
Pedido #25	13
Pedido #26	13
Pedido #27	14
Pedido #28	12
Pedido #29	13
Pedido #30	12
Pedido #31	12
Pedido #32	11
Pedido #33	14
Promedio	12

SETIEMBRE - DÍA 5	
Pedidos	Tiempo de preparación y entrega de pedido (min)
Pedido #1	11
Pedido #2	11
Pedido #3	12
Pedido #4	12
Pedido #5	11
Pedido #6	10
Pedido #7	11
Pedido #8	13
Pedido #9	12
Pedido #10	13
Pedido #11	11
Pedido #12	12
Pedido #13	11
Pedido #14	12
Pedido #15	13
Pedido #16	12
Pedido #17	11
Pedido #18	13
Pedido #19	10
Pedido #20	12
Pedido #21	10
Pedido #22	12
Pedido #23	10
Pedido #24	12
Pedido #25	13
Pedido #26	10
Pedido #27	12
Pedido #28	11
Pedido #29	11
Pedido #30	10
Promedio	11


ANEXO 8: TOMA DE TIEMPOS

TIEMPO OBSERVADO EN MINUTOS																																
Empresa:	IMPORTACIONES BECERRA S.A.C.										Área:	Almacen y Despacho					Aprobado por: Rosario Del Pilar Becerra Perez															
Fecha:	1/06/2018										Proceso:	Realización de un pedido																				
Hora de comienzo:	9:30 a.m										Hora de termino:	6:00 p.m																				
Elaborado por:	Cristhian Junior Yabar Ramos																															
TIEMPO OBSERVADO EN MINUTOS																																
N°	OPERACIÓN	TIEMPO OBSERVADO EN MINUTOS																														
		Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Día 8	Día 9	Día 10	Día 11	Día 12	Día 13	Día 14	Día 15	Día 16	Día 17	Día 18	Día 19	Día 20	Día 21	Día 22	Día 23	Día 24	Día 25	Día 26	Día 27	Día 28	Día 29	Día 30	PROMEDIO
1	Revisar muestra del cliente	1.02	1.04	1.03	1.03	1.02	1.04	1.01	1.03	1.01	1.01	1.02	1.04	1.03	1.03	1.02	1.01	1.04	1.02	1.02	1.03	1.01	1.04	1.03	1.03	1.02	1.02	1.01	1.03	1.02	1.03	1.02
2	Verificar en el inventario digital	0.55	0.53	0.49	0.50	0.50	0.49	0.55	0.51	0.52	0.49	0.52	0.52	0.53	0.50	0.51	0.50	0.54	0.50	0.52	0.53	0.52	0.49	0.52	0.51	0.52	0.50	0.53	0.53	0.50	0.53	0.52
3	Ubicar el andamio del producto	1.55	1.56	1.53	1.55	1.55	1.53	1.52	1.52	1.54	1.53	1.53	1.52	1.54	1.53	1.54	1.52	1.54	1.53	1.55	1.52	1.53	1.51	1.51	1.53	1.52	1.52	1.54	1.52	1.52	1.53	
4	Buscar la marca y código del producto	1.35	1.36	1.37	1.35	1.35	1.37	1.34	1.35	1.35	1.34	1.33	1.34	1.35	1.32	1.32	1.34	1.31	1.34	1.35	1.35	1.32	1.30	1.31	1.30	1.32	1.34	1.31	1.35	1.34	1.34	1.34
5	Extraer el producto solicitado	0.23	0.23	0.22	0.20	0.20	0.23	0.18	0.18	0.17	0.18	0.18	0.20	0.22	0.20	0.21	0.22	0.21	0.19	0.19	0.22	0.18	0.19	0.19	0.20	0.20	0.22	0.23	0.23	0.24	0.18	0.20
6	Verificar el estado del producto	1.14	1.18	1.14	1.15	1.12	1.14	1.15	1.15	1.17	1.15	1.13	1.14	1.14	1.15	1.17	1.15	1.14	1.12	1.13	1.13	1.12	1.15	1.14	1.15	1.17	1.14	1.15	1.14	1.16	1.15	
7	Dirigirse al área de despacho	0.30	0.33	0.32	0.32	0.33	0.29	0.32	0.31	0.33	0.30	0.30	0.29	0.29	0.31	0.32	0.33	0.32	0.32	0.34	0.32	0.30	0.32	0.31	0.34	0.30	0.31	0.32	0.34	0.32	0.31	0.32
8	Mostrar el producto al cliente	1.15	1.17	1.14	1.14	1.15	1.13	1.13	1.12	1.15	1.14	1.14	1.15	1.12	1.12	1.12	1.14	1.13	1.12	1.13	1.15	1.14	1.14	1.12	1.13	1.11	1.10	1.12	1.12	1.11	1.13	1.13
9	Negociación de la venta	0.34	0.33	0.30	0.34	0.30	0.34	0.35	0.33	0.36	0.35	0.34	0.34	0.30	0.34	0.33	0.34	0.35	0.32	0.35	0.30	0.35	0.36	0.34	0.33	0.34	0.32	0.35	0.37	0.36	0.34	0.34
10	Modificar el inventario digital	0.13	0.13	0.10	0.10	0.11	0.13	0.13	0.10	0.15	0.14	0.15	0.13	0.13	0.10	0.10	0.10	0.16	0.14	0.15	0.11	0.12	0.11	0.10	0.12	0.14	0.15	0.13	0.14	0.12	0.13	0.13
11	Emisión de la factura o boleta	0.50	0.52	0.51	0.51	0.50	0.48	0.49	0.48	0.50	0.48	0.49	0.49	0.50	0.48	0.48	0.50	0.49	0.50	0.51	0.49	0.49	0.48	0.50	0.50	0.48	0.49	0.49	0.48	0.50	0.50	0.49
	TIEMPO TOTAL (min.)	8.26	8.38	8.15	8.19	8.13	8.17	8.17	8.08	8.25	8.11	8.13	8.17	8.13	8.09	8.11	8.17	8.22	8.13	8.21	8.18	8.08	8.08	8.08	8.11	8.11	8.14	8.15	8.28	8.17	8.17	8.16

ANEXO 9: CÁLCULO DEL TIEMPO ESTANDAR

CÁLCULO DEL TIEMPO ESTÁNDAR DE LA REALIZACION DE UN PEDIDO - IMPORTACIONES BECERRA S.A.C.												
Empresa:		IMPORTACIONES BECERRA S.A.C.					Área:		Almacen y Despacho			
Elaborado por:		Cristhian Junior Yabar Ramos					Proceso:		Realizacion de un pedido			
N°	OPERACIÓN	PROMEDIO DEL TIEMPO OBSERVADO	WESTINGHOUSE				FACTOR DE VALORACIÓN	TIEMPO NORMAL (TN)	SUPLEMENTOS		TOTAL SUPLEMENTOS	TIEMPO ESTÁNDAR
			H	E	CD	CS			NP	F		
1	Revisar muestra del cliente	1.02	0.03	0.03	0.02	0.01	1.09	1.12	0.05	0.04	0.09	1.22
2	Verificar en el inventario digital	0.52	0.08	0.02	0.02	0.01	1.13	0.58	0.05	0.04	0.09	0.63
3	Ubicar el andamio del producto	1.53	0.03	0.05	-0.03	0.00	1.05	1.61	0.05	0.04	0.09	1.75
4	Buscar la marca y codigo del producto	1.34	0.03	0.08	-0.03	-0.02	1.06	1.42	0.05	0.04	0.09	1.54
5	Extraer el producto solicitado	0.20	0.06	0.02	0	0	1.08	0.22	0.05	0.04	0.09	0.24
6	Verificar el estado del producto	1.15	0.08	0.02	-0.03	0.00	1.07	1.23	0.05	0.04	0.09	1.34
7	Dirigirse al area de despacho	0.32	0.06	0	0	0.01	1.07	0.34	0.05	0.04	0.09	0.37
8	Mostrar el producto al cliente	1.13	0.06	0.02	0.02	0.01	1.11	1.26	0.05	0.04	0.09	1.37
9	Negociacion de la venta	0.34	0.06	0	0.02	0	1.08	0.36	0.05	0.04	0.09	0.40
10	Modificar el inventario digital	0.13	0.08	0.02	0.02	0.01	1.13	0.14	0.05	0.04	0.09	0.15
11	Emision de la factura o boleta	0.49	0.03	0.02	0.02	0.01	1.08	0.53	0.05	0.04	0.09	0.58
TIEMPO TOTAL PARA REALIZAR UN PEDIDO (min)												9.59

ANEXO 10: DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO (DAP)

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROCESO (DAP) DE LA EMPRESA IMPORTACIONES BECERRA S.A.C.							
				RESUMEN			
				ACTIVIDAD	ACTUAL		
Proceso:	Preparación y entrega de pedidos			Operación	●	5	
Área:	Almacén y despacho			Inspección	■	4	
Elaboración:	Cristhian Yabar			Transporte	➡	2	
Fecha:	Jul-18			Demora	◐	0	
Operarios:	Vendedor y almacenero			Almacenamiento	▼	0	
Inicia en:	Revisión de la muestra	Termina en:	Emisión de la factura o boleta	TIEMPO (min)		10	
ÍTEM	ACTIVIDAD	SIMBOLOGÍA					TIEMPO
		●	■	➡	◐	▼	(min)
1	Revisar muestra de cliente		●				1.22
2	Verificar disponibilidad en el inventario digital		●				0.63
3	Ubicar el andamio del producto			●			1.75
4	Buscar la marca y código del producto	●					1.54
5	Extraer el producto solicitado	●					0.24
6	Verificar el estado del producto		●				1.34
7	Dirigirse al área de despacho			●			0.37
8	Mostrar el producto al cliente			●			1.37
9	Negociación de la venta	●					0.40
10	Modifical el inventario digital	●					0.15
11	Emisión de la factura o boleta	●					0.58
TOTAL		5	4	2	0	0	10

ANEXO 11: CUMPLIMIENTO DE VENTA (ABRIL)

CUMPLIMIENTO DE VENTA (ABRIL - DÍA 1)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Cauder S.A.C.	SI
2	Regepsa	SI
3	Persona natural	SI
4	Persona natural	NO
5	Persona natural	NO
6	Roman S.A.C.	SI
7	Casren E.I.R.L	SI
8	Casren E.I.R.L	SI
9	Romero S.A.C.	SI
10	Naomi S.A.C.	SI
11	Persona natural	SI
12	Persona natural	SI
13	Persona natural	SI
14	Iza Motors Perú S.A.C.	SI
15	Iza Motors Perú S.A.C.	SI
16	Persona natural	NO
17	Silva S.C.R.L.	SI
18	Cordaez Automotriz	SI
19	Persona natural	SI
20	Industrias Arguelles	SI
21	Pactum Perú S.A.C.	SI
22	Dive Motor	SI
23	Grupo TDM	SI
24	Persona natural	NO
25	Persona natural	NO
26	Inside Empresarial S.A.C.	SI
27	Persona natural	SI
28	Persona natural	SI
29	Persona natural	SI
30	Quimica Martell S.A.C.	SI

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

ABRIL - DÍA 1	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	30

CUMPLIMIENTO DE VENTA (ABRIL - DÍA 2)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Persona natural	NO
2	Renusa S.A.C.	NO
3	Transportes ABBA E.I.R.L	NO
4	Factoria Tacsá e Hijos S.R.L	SI
5	Persona natural	NO
6	Inpolpe S.A.C.	NO
7	Automotriz Lima World	SI
8	Grupo Alese	SI
9	RCS Capital Humano	SI
10	Naomi S.A.C.	NO
11	Frenos Parts Estoc S.R.L	SI
12	Interaseo Perú S.A.C.	SI
13	Persona natural	SI
14	Persona natural	NO
15	Nor Autos Piura S.A.C.	SI
16	Persona natural	SI
17	Autopartes Bolivar	SI
18	Transportes ABBA E.I.R.L	SI
19	Persona natural	SI
20	Reycor Rent Car	SI
21	Persona natural	SI
22	Factoria Tacsá e Hijos S.R.L	SI
23	Renusa S.A.C.	SI
24	Persona natural	SI
25	Persona natural	NO
26	Persona natural	NO
27	Persona natural	SI
28	Persona natural	SI
29	Persona natural	SI
30	Alisson S.A.C.	SI
31	Peru Diessel	SI
32	Juan Alvino Servicios Generales	SI
33	Juan Alvino Servicios Generales	NO
34	Persona natural	NO
35	Persona natural	SI
36	Persona natural	NO
37	Persona natural	SI
38	Norpál S.A.C.	SI
39	Lothery Transportes	SI
40	Peru Diessel	SI

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

ABRIL - DÍA 2	
SE CUMPLIO	28
NO SE CUMPLIO	12
TOTAL	40

CUMPLIMIENTO DE VENTA (ABRIL - DÍA 3)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Super Drive Automotriz	SI
2	El Arequipeño	SI
3	Fanisa E.I.R.L.	SI
4	Filtron Perú	SI
5	Daiki Autoparts	SI
6	Persona natural	SI
7	Persona natural	NO
8	Persona natural	SI
9	Persona natural	SI
10	Repuestos Frank	SI
11	Cerron S.A.C.	SI
12	Persona natural	NO
13	Mc Car Center	SI
14	Filtron Perú	SI
15	Filtron Perú	SI
16	Repuestos San Antonio	SI
17	Radiadores Industriales Soto	SI
18	Multiservice Alan Car S.R.L.	SI
19	Persona natural	SI
20	Persona natural	SI
21	Persona natural	NO
22	Silva S.C.R.L.	NO
23	Renusa S.A.C.	NO
24	Santa Rosa S.A.C.	SI
25	Mecanica Automotriz Cliffor	SI
26	Mecanica Automotriz Cliffor	SI
27	Automotriz Mansilla	SI
28	Divemotor Tacna	SI
29	Persona natural	NO
30	Persona natural	SI
31	Persona natural	SI
32	Persona natural	SI

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

ABRIL - DÍA 3	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	6
TOTAL	32

CUMPLIMIENTO DE VENTA (ABRIL - DÍA 4)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Tarim Quiñones E.I.R.L.	SI
2	Casren E.I.R.L	SI
3	Persona natural	SI
4	Persona natural	NO
5	Persona natural	SI
6	Mobil Corp S.R.L.	SI
7	Persona natural	NO
8	Persona natural	SI
9	T&C Automotriz S.A.C.	SI
10	Cauder S.A.C.	NO
11	Romero S.A.C.	NO
12	JR Automotriz	SI
13	Clement S.A.C.	SI
14	Persona natural	SI
15	Persona natural	NO
16	Señor Taxi S.R.L.	SI
17	Norpal S.A.C.	SI
18	Norpal S.A.C.	SI
19	Persona natural	SI
20	Persona natural	SI
21	Construcciones Beatriz E.I.R.L.	SI
22	Regepsa	NO
23	Congese Perú S.A.C.	SI
24	Servicios Generales Campos	SI
25	Cauder S.A.C.	NO
26	Zinsac del Perú S.A.C.	SI
27	Logistica y Transporte Alfa	SI
28	JM Hidraulica & Diesel S.A.C.	SI
29	Transporte y Servicios Quispe	SI
30	Iza Motors Perú S.A.C.	SI
31	Geminis S.A.C.	SI
32	Geminis S.A.C.	SI
33	Persona natural	SI
34	Persona natural	NO
35	Persona natural	NO

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

ABRIL - DÍA 4	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	9
TOTAL	35

CUMPLIMIENTO DE VENTA (ABRIL - DÍA 5)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Academia Revolution	NO
2	Persona natural	NO
3	Persona natural	SI
4	Persona natural	NO
5	Regepsa	SI
6	Persona natural	SI
7	Zapateria Shaday	SI
8	Corporacion Machmotors S.A.C.	SI
9	Norpal S.A.C.	SI
10	Silva S.C.R.L.	NO
11	Persona natural	NO
12	Persona natural	NO
13	Persona natural	SI
14	Persona natural	SI
15	Casa del Reten	SI
16	Roman S.A.C.	NO
17	Sum S.A.C.	SI
18	Socorro Cargo Express S.A.	SI
19	Regepsa	SI
20	SGA Consultores	SI
21	Persona natural	SI
22	Persona natural	NO
23	Persona natural	SI
24	Centra S.A.C.	SI
25	Naomi S.A.C.	NO
26	Naomi S.A.C.	SI
27	Silar Perú S.A.C.	SI
28	Persona natural	SI
29	Yonli S.A.C.	SI
30	Persona natural	NO
31	JL Servicios Generales S.A.C.	SI
32	Bodi S.A.C.	SI
33	Persona natural	SI
34	Persona natural	NO
35	Persona natural	SI

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

ABRIL - DÍA 5	
SE CUMPLIO	24
NO SE CUMPLIO	11
TOTAL	35

ABRIL - DÍA 6	
SE CUMPLIO	21
NO SE CUMPLIO	15
TOTAL	36

ABRIL - DÍA 7	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	15
TOTAL	40

ABRIL - DÍA 8	
SE CUMPLIO	29
NO SE CUMPLIO	6
TOTAL	35

ABRIL - DÍA 9	
SE CUMPLIO	28
NO SE CUMPLIO	6
TOTAL	34

ABRIL - DÍA 10	
SE CUMPLIO	28
NO SE CUMPLIO	6
TOTAL	34

ABRIL - DÍA 11	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	6
TOTAL	32

ABRIL - DÍA 12	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	29

ABRIL - DÍA 13	
SE CUMPLIO	21
NO SE CUMPLIO	8
TOTAL	29

ABRIL - DÍA 14	
SE CUMPLIO	21
NO SE CUMPLIO	9
TOTAL	30

ABRIL - DÍA 15	
SE CUMPLIO	24
NO SE CUMPLIO	8
TOTAL	32
ABRIL - DÍA 16	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	9
TOTAL	34
ABRIL - DÍA 17	
SE CUMPLIO	24
NO SE CUMPLIO	10
TOTAL	34
ABRIL - DÍA 18	
SE CUMPLIO	22
NO SE CUMPLIO	7
TOTAL	29
ABRIL - DÍA 19	
SE CUMPLIO	24
NO SE CUMPLIO	4
TOTAL	28
ABRIL - DÍA 20	
SE CUMPLIO	23
NO SE CUMPLIO	7
TOTAL	30
ABRIL - DÍA 21	
SE CUMPLIO	23
NO SE CUMPLIO	10
TOTAL	33
ABRIL - DÍA 22	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	28
ABRIL - DÍA 23	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	2
TOTAL	28

ABRIL - DÍA 24	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	4
TOTAL	29
ABRIL - DÍA 25	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	30
ABRIL - DÍA 26	
SE CUMPLIO	27
NO SE CUMPLIO	4
TOTAL	31
ABRIL - DÍA 27	
SE CUMPLIO	20
NO SE CUMPLIO	12
TOTAL	32
ABRIL - DÍA 28	
SE CUMPLIO	22
NO SE CUMPLIO	7
TOTAL	29
ABRIL - DÍA 29	
SE CUMPLIO	22
NO SE CUMPLIO	8
TOTAL	30
ABRIL - DÍA 30	
SE CUMPLIO	20
NO SE CUMPLIO	9
TOTAL	29

ANEXO 12: CUMPLIMIENTO DE VENTA (SETIEMBRE)

CUMPLIMIENTO DE VENTA (SETIEMBRE - DÍA 1)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Persona natural	SI
2	Persona natural	NO
3	Silva S.C.R.L.	SI
4	Demolimaq S.A.C.	SI
5	T&C Automotriz S.A.C.	SI
6	Silva S.C.R.L.	SI
7	Regepsa	NO
8	Regepsa	SI
9	Persona natural	SI
10	Persona natural	SI
11	Peru Diessel	SI
12	Mobil Corp S.R.L.	SI
13	Peru Diessel	SI
14	Regepsa	NO
15	Alisson S.A.C.	SI
16	Tarim Quiñones E.I.R.L.	SI
17	Lothery Transportes	SI
18	Lothery Transportes	SI
19	Persona natural	NO
20	Persona natural	NO
21	MJV Corporacion Automotriz	SI
22	Casren E.I.R.L	SI
23	Silva S.C.R.L.	NO
24	Romero S.A.C.	SI
25	Persona natural	SI
26	Naomi S.A.C.	SI
27	Roman S.A.C.	SI
28	Cauder S.A.C.	NO
29	Norpal S.A.C.	SI
30	Persona natural	SI
31	Persona natural	SI
32	Persona natural	SI

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

SETIEMBRE - DÍA 1	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	7
TOTAL	32

CUMPLIMIENTO DE VENTA (SETIEMBRE - DÍA 2)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Mercury S.A.C.	SI
2	Medrano S.A.C.	SI
3	Señor Taxi S.R.L.	SI
4	Transporte Guido S.A.C.	SI
5	Geminis S.A.C.	SI
6	Cerron S.A.C.	SI
7	Clement S.A.C.	SI
8	Foto A S.A.C.	SI
9	Persona natural	SI
10	JR Automotriz	SI
11	Transportes ABBA E.I.R.L	SI
12	Sistema Automotriz El Roble	SI
13	Persona natural	SI
14	Persona natural	NO
15	Regepsa	NO
16	Prinoshia Automotriz	SI
17	Persona natural	SI
18	Persona natural	SI
19	Romero S.A.C.	SI
20	Suspension World Cia	SI
21	Construcciones Beatriz E.I.R.L.	SI
22	Regepsa	SI
23	Persona natural	NO
24	Servicios Generales Campos	NO
25	Persona natural	NO
26	Tarim Quiñonez E.I.R.L.	SI
27	Peru Diessel	SI
28	Envasadora Alfa Gas	SI
29	Silva S.C.R.L.	SI
30	JE Torres S.A.C.	NO
31	QSP S.A.C.	SI
32	QSP S.A.C.	SI
33	Persona natural	SI
34	Persona natural	SI
35	Servicios Generales Campos	SI
36	Cerron S.A.C.	NO

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

SETIEMBRE - DÍA 2	
SE CUMPLIO	29
NO SE CUMPLIO	7
TOTAL	36

CUMPLIMIENTO DE VENTA (SETIEMBRE - DÍA 3)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Persona natural	SI
2	Transporte y Servicios Quispe	SI
3	Congese Perú S.A.C.	SI
4	Regepsa	NO
5	Iza Motors Perú S.A.C.	SI
6	Rogo S.A.C.	SI
7	JM Hidraulica & Diesel S.A.C.	SI
8	Servicios Multiples QYM	SI
9	Persona natural	NO
10	CMSD Transport E.I.R.L	SI
11	Automotriz Habich S.A.C.	SI
12	Davalos Import	SI
13	Mangueras y servicios Cusqueño	SI
14	Cabina Car S.A.C.	SI
15	Cabina Car S.A.C.	SI
16	Hunter Perú S.A.C.	SI
17	Persona natural	SI
18	Valdez Cargo E.I.R.L.	SI
19	Persona natural	NO
20	Persona natural	SI
21	Persona natural	SI
22	Servicio Automotriz Custodio	SI
23	Persona natural	SI
24	Logistica y Transporte Alfa	NO
25	Macrostar S.C.R.L.	SI
26	Persona natural	NO
27	Persona natural	SI
28	Red de Negocios Automotriz	SI
29	Servigen G&M S.A.C.	SI
30	Zinsac del Perú S.A.C.	SI

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

SETIEMBRE - DÍA 3	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	30

CUMPLIMIENTO DE VENTA (SETIEMBRE - DÍA 4)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Persona natural	NO
2	Persona natural	NO
3	Persona natural	SI
4	Persona natural	SI
5	Peru Diessel	SI
6	Persona natural	SI
7	Hunter Perú S.A.C.	SI
8	Demolimaq S.A.C.	SI
9	Romero S.A.C.	SI
10	Norpal S.A.C.	SI
11	Norpal S.A.C.	SI
12	Suspension World Cia	SI
13	Persona natural	NO
14	Hunter Perú S.A.C.	SI
15	Roman S.A.C.	SI
16	Medrano S.A.C.	SI
17	Romero S.A.C.	SI
18	Cauder S.A.C.	NO
19	Silva S.C.R.L.	NO
20	Demolimaq S.A.C.	SI
21	Casren E.I.R.L	SI
22	Alisson S.A.C.	SI
23	Iza Motors Perú S.A.C.	SI
24	Persona natural	NO
25	Automotriz Habich S.A.C.	SI
26	Red de Negocios Automotriz	SI
27	Naomi S.A.C.	SI
28	Regepsa	NO
29	Naomi S.A.C.	SI
30	Transportes ABBA E.I.R.L	SI
31	Persona natural	SI
32	Persona natural	SI
33	Persona natural	SI
34	Medrano S.A.C.	SI
35	Macrostar S.C.R.L.	SI
36	Rogo S.A.C.	SI
37	Rogo S.A.C.	SI
38	Persona natural	SI
39	Sistema Automotriz El Roble	SI
40	Persona natural	SI

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

SETIEMBRE - DÍA 4	
SE CUMPLIO	33
NO SE CUMPLIO	7
TOTAL	40

CUMPLIMIENTO DE VENTA (SETIEMBRE - DÍA 5)		
N°	CLIENTE	SE CUMPLIÓ ?
1	Cabina Car S.A.C.	SI
2	Cerron S.A.C.	SI
3	Roman S.A.C.	SI
4	Persona natural	SI
5	Persona natural	SI
6	Persona natural	SI
7	Medrano S.A.C.	SI
8	Regepsa	SI
9	Regepsa	SI
10	Persona natural	SI
11	Iza Motors Perú S.A.C.	SI
12	Naomi S.A.C.	SI
13	Persona natural	SI
14	Persona natural	SI
15	Hunter Perú S.A.C.	SI
16	Red de Negocios Automotriz	NO
17	Automotriz Habich S.A.C.	SI
18	Sistema Automotriz El Roble	SI
19	Automotriz Custodio E.I.R.L	SI
20	Suspension World Cia	SI
21	Persona natural	SI
22	Persona natural	SI
23	Persona natural	SI
24	Persona natural	NO
25	Suspension World Cia	SI
26	Macrostar S.C.R.L.	SI
27	Lothery Transportes	NO
28	Valdez Cargo E.I.R.L	SI
29	JE Torres S.A.C.	SI
30	Red de Negocios Automotriz	SI
31	Rogo S.A.C.	SI
32	Persona natural	NO
33	Persona natural	NO
34	Transportes ABBA E.I.R.L	SI
35	Transportes ABBA E.I.R.L	SI

Se obtuvo el siguiente cuadro de resumen:

SETIEMBRE - DÍA 5	
SE CUMPLIO	30
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	35

SETIEMBRE - DÍA 6	
SE CUMPLIO	32
NO SE CUMPLIO	4
TOTAL	36
SETIEMBRE - DÍA 7	
SE CUMPLIO	30
NO SE CUMPLIO	10
TOTAL	40
SETIEMBRE - DÍA 8	
SE CUMPLIO	29
NO SE CUMPLIO	6
TOTAL	35
SETIEMBRE - DÍA 9	
SE CUMPLIO	29
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	34
SETIEMBRE - DÍA 10	
SE CUMPLIO	29
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	34
SETIEMBRE - DÍA 11	
SE CUMPLIO	28
NO SE CUMPLIO	4
TOTAL	32
SETIEMBRE - DÍA 12	
SE CUMPLIO	27
NO SE CUMPLIO	2
TOTAL	29
SETIEMBRE - DÍA 13	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	29
SETIEMBRE - DÍA 14	
SE CUMPLIO	27
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	30

SETIEMBRE - DÍA 15	
SE CUMPLIO	30
NO SE CUMPLIO	2
TOTAL	32
SETIEMBRE - DÍA 16	
SE CUMPLIO	29
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	34
SETIEMBRE - DÍA 17	
SE CUMPLIO	28
NO SE CUMPLIO	6
TOTAL	34
SETIEMBRE - DÍA 18	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	29
SETIEMBRE - DÍA 19	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	2
TOTAL	28
SETIEMBRE - DÍA 20	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	30
SETIEMBRE - DÍA 21	
SE CUMPLIO	27
NO SE CUMPLIO	6
TOTAL	33
SETIEMBRE - DÍA 22	
SE CUMPLIO	24
NO SE CUMPLIO	4
TOTAL	28
SETIEMBRE - DÍA 23	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	28

SETIEMBRE - DÍA 24	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	29
SETIEMBRE - DÍA 25	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	5
TOTAL	30
SETIEMBRE - DÍA 26	
SE CUMPLIO	27
NO SE CUMPLIO	4
TOTAL	31
SETIEMBRE - DÍA 27	
SE CUMPLIO	29
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	32
SETIEMBRE - DÍA 28	
SE CUMPLIO	26
NO SE CUMPLIO	3
TOTAL	29
SETIEMBRE - DÍA 29	
SE CUMPLIO	23
NO SE CUMPLIO	7
TOTAL	30
SETIEMBRE - DÍA 30	
SE CUMPLIO	25
NO SE CUMPLIO	4
TOTAL	29

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, SUNOHARA RAMIREZ PERCY , docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA y Escuela Profesional de INGENIERÍA INDUSTRIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, asesor de la tesis titulada: " Implementación de la Gestión de inventarios para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Importaciones Becerra S.A.C., Lima, 2018", del autor YABAR RAMOS CRISTHIAN JUNIOR, constato que la investigación cumple con el índice de similitud de 20% establecido, 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.

Lima, 28 de febrero de 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
SUNOHARA RAMIREZ PERCY DNI: 40608759 ORCID: 0000-0003-0700-8462	