



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EMPRESARIAL

Gestión de almacén para mejorar la calidad de servicio en la
Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Empresarial

AUTORES:

Neira Bernilla, Franklin Kevin (orcid.org/0000-0002-4493-6236)

Pacherres Urcia, Juan Manuel (orcid.org/0000-0001-7618-801X)

ASESOR:

Ing. Rodriguez Alegre, Lino Rolando (orcid.org/0000-0002-9993-8087)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Estrategia y Planeamiento

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

CHICLAYO – PERÚ

2022

Dedicatoria

A nuestros padres por apoyarnos, darnos su amor incondicional en todo momento y ayudarnos en todos nuestros objetivos

Agradecimiento

Agradecer a dios por brindarnos fuerzas y protegernos siempre en nuestro camino de la vida, a la Universidad César Vallejo por los conocimientos brindados, además a nuestro docente Lino Alegre por apoyarnos constantemente en nuestro aprendizaje y valor para seguir.

Índice de contenido

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Índice de gráficos	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño	14
3.2. Variable y operacionalización	14
3.3. Población, Muestra Y Muestreo	18
3.4. Técnica e Instrumento de recolección de datos	19
3.5. Procedimientos	20
3.6. Métodos de análisis de datos	45
3.7. Aspectos éticos	46
IV. RESULTADOS	47
V. DISCUSIÓN	59
VI. CONCLUSIONES	61
VII. RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS	65
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla N° 01	: Listado de Desempeño Logístico	2
Tabla N° 02	: Desempeño logístico en Latinoamérica y el Caribe por países	3
Tabla N° 03	: Juicio de expertos	19
Tabla N° 04	: Datos de la empresa	21
Tabla N° 05	: Cuadro comparativo de las herramientas u técnicas de solución	32
Tabla N° 06	: Diagrama de Gantt	33
Tabla N° 07	: Materiales Economato.....	39
Tabla N° 08	: Insumo Medico	40
Tabla N° 09	: Materiales de limpieza.....	40
Tabla N° 010	: Materiales EPPS	40
Tabla N° 011	: Resumen de los datos de calidad de servicio.....	48
Tabla N° 012	: Histograma de antes y después de la calidad de servicio.....	49
Tabla N° 013	: Resumen del procesamiento de datos de entregas a tiempo	49
Tabla N° 014	: Histograma de antes y después de entregas a tiempo	50
Tabla N° 015	: Resumen del procesamiento de datos de cumplimiento de datos	50
Tabla N° 016	: Histograma del pre y post-test de cumplimiento de pedidos	51
Tabla N° 017	: Prueba de normalidad de calidad de servicio	52
Tabla N° 018	: Comparación de medias de calidad de servicio de T-Student	53
Tabla N° 019	: Estadístico de prueba T-Student para la calidad de servicio.....	54
Tabla N° 020	: Prueba de normalidad de entregas a tiempo.....	55
Tabla N° 021	: Comparación de medias de entregas a tiempo	55
Tabla N° 022	: Estadística de prueba T-Student para Entregas a tiempo	56
Tabla N° 023	: Prueba de normalidad de cumplimiento de pedidos.....	57
Tabla N° 024	: Rango de cumplimiento de pedidos	58
Tabla N° 025	: Estadístico de prueba Wilcoxon para cumplimiento de pedidos	58

Índice de figuras

Figura N° 01	: producto detergent URIT.....	30
Figura N° 02	: producto URIT 5L.....	30
Figura N° 03	: producto URIT 20L.....	31
Figura N° 04	: Layout del almacén.....	31
Figura N° 05	: Layout del área	34
Figura N° 06	: Layout de los anaqueles	35
Figura N° 07	: verificación de los suministros.....	38
Figura N° 08	: Traslado de materiales.....	38

Índice de gráficos

Grafico N° 01	: Matriz de Operacionalización	17
Grafico N° 02	: entregas a tiempo de abril	26
Grafico N° 03	: entregas a tiempo de mayo	27
Grafico N° 04	: Cumplimiento de pedidos de abril.....	28
Grafico N° 05	: Cumplimiento de pedidos de mayo.....	29
Grafico N° 06	: Entregas a tiempo de Setiembre.....	41
Grafico N° 07	: Entregas a tiempo de octubre.....	42
Grafico N° 08	: Cumplimientos de pedidos de setiembre	43
Grafico N° 09	: Cumplimiento de pedidos de octubre.....	44
Grafico N° 01	: entregas a tiempo (antes y después).....	44
Grafico N° 02	: cumplimiento de pedidos (antes y después)	45

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo conocer la evolución de la implementación de la gestión de almacén para mejorar la calidad de servicios en la clínica Puente Piedra Monteluz en el año 2022.

La metodología del estudio fue aplicada y de diseño pre- experimental con enfoque cuantitativo. Los instrumentos utilizados fueron la ficha de recolección de datos diseñados para la investigación para entregas a tiempo y cumplimiento de pedidos. Asimismo, la observación directa ya que los datos obtenidos fueron durante 30 días antes del análisis Pre-test y 30 días para el Post-test

Los resultados permitirán mejorar la calidad de los servicios en base a la implementación de una gestión de almacén mejorada donde se utilizaron métodos de observación y recolección de datos, mejorando así la calidad de los servicios en la clínica.

Se llegó a la conclusión que la implementación de un nuevo layout en el área, el análisis ABC y monitoreo de los suministros, ayudaron a mejorar la calidad de servicio, Por lo tanto, los almacenes deben gestionarse para que funcionen de manera óptima.

Palabras clave: Gestión, almacén, Calidad, Servicio

Abstract

The objective of this study was to determine the evolution of the implementation of warehouse management to improve the quality of services at the Puente Piedra Monteluz clinic in the year 2022.

The methodology of the study was applied and of pre-experimental design with a quantitative approach. The instruments used were the data collection form designed for the research for on-time delivery and order fulfillment. Also, direct observation was used, since the data obtained was for 30 days before the pre-test analysis and 30 days for the post-test.

The results will allow improving the quality of services based on the implementation of improved warehouse management where observation and data collection methods were used, thus improving the quality of services in the clinic.

It was concluded that the implementation of a new layout in the area, ABC analysis and monitoring of supplies, helped to improve the quality of service, therefore, the warehouses must be managed to function optimally.

Keywords: Management, Warehouse, Quality, Service

I. INTRODUCCIÓN

La calidad de servicio logístico es de las áreas de mayor interés en las empresas y son los sistemas ERP desarrollos que aseguran mejoras tanto en el desempeño logístico y la calidad del servicio de las organizaciones.

Un indicador de la calidad de servicio del servicio logístico es el índice de desempeño logístico (IDL). El Banco Mundial evalúa el comportamiento de diversos indicadores asociados con este desempeño. Uno de estos es la eficiencia del área de despacho de aduanas. Este determina que los embarques lleguen a su destino a tiempo. El valor del (IDL) varía entre 1 a 5; donde 5 es el puntaje alto y representa un mejor desempeño. (gestion.pe, 2018).

En el 2018, Alemania obtuvo, por tercer año consecutivo, el mejor IDL siendo su puntaje 4.2. Suecia, que había venido mejorando de forma continua, se ubicó entre los 9 primeros con 4.05 y Bélgica en el tercer puesto con 4.04 (tabla No 1).

Respecto al IDL para América Latina y el Caribe, Panamá, ocupó el puesto 38 en el ranking del 2018, mejorando respecto al puesto 40 del año 2016 y, aun cuando mejoró en su posición; sin embargo, su IDL disminuyó de 3.34 a 3.28, un descenso del 1.85%. En el caso del Perú, en ranking del 2018, pasó del puesto 69 en el año 2016 a la posición 84 cayendo en su puntaje de IDL de 2.89 a 2.69, una disminución del 6.92% (tabla No 2). Los países de mejor IDL son los de sector de la cadena de suministros como Europa: Alemania y Suecia en Europa y México, y Panamá en Latinoamérica (gestión.pe,2018)

Tabla N° 01 : Listado de Desempeño Logístico

2018: Países de mayor desempeño		
Rank	País	Puntuación (1-5)
1	Alemania	4.2
2	Suecia	4.05
3	Bélgica	4.04
4	Austria	4.03
5	Japón	4.03
6	Holanda	4.05
7	Singapur	4
8	Dinamarca	3.99
9	Reino Unido	3.99

Fuente: Departamento de Información Estratégica de IDL

Tabla Nº 02 : Desempeño logístico en Latinoamérica y el Caribe por países

Lista general de países Latinoamericanos y del Caribe						
País	2016		2018		Variación	
	Ranking	Puntuación (1-5)	Ranking	Puntuación (1-5)	Rank	Puntuación (1-5)
Chile	46	3.25	34	3.32	12	2.11%
Panamá	40	3.34	38	3.28	2	-1.85%
México	54	3.11	51	3.05	3	-2.01%
Brasil	55	3.09	56	2.99	-1	-3.31%
Colombia	94	2.61	58	2.94	36	12.60%
Argentina	66	2.96	61	2.89	5	-2.55%
Ecuador	74	2.78	62	2.88	12	3.69%
Costa Rica	89	2.65	73	2.79	16	5.39%
Paraguay	101	2.56	74	2.78	27	8.63%
Perú	69	2.89	83	2.69	-14	-6.92%
Uruguay	65	2.97	85	2.69	-20	-9.73%
República Dominicana	91	2.63	87	2.66	4	1.31%
Honduras	112	2.46	93	2.60	19	5.73%
El Salvador	83	2.71	101	2.58	-18	-4.81%
Bahamas	78	2.75	112	2.53	-34	-8.16%
Jamaica	119	2.40	113	2.52	6	4.93%
Trinidad y Tobago	121	2.40	124	2.42	-3	0.72%
Guatemala	111	2.48	125	2.41	-14	-2.49%
Bolivia	138	2.25	131	2.36	7	4.75%
Guyana	85	2.67	132	2.36	-47	-11.57%
Venezuela	122	2.39	142	2.23	-20	-6.76%
Cuba	131	2.35	146	2.20	-15	-6.36%
Haití	159	1.72	153	2.11	6	23.09%

Fuente: IDL 2018. Banco Mundial

La clínica Monteluz brinda servicios de salud a madres embarazadas y niños. En el 2013, adquirió la categoría II-1 como Clínica general incrementando especialidades en sus servicios. En el 2017 recibió la categoría II-E como clínica en atención especializada en ginecología y cirugías. Además, cuenta con 7 años de experiencia como clínica y 6 años como policlínico. Se ubica frente del Óvalo Zapalla perteneciente al distrito de Puente Piedra.

Respecto a la problemática identificada, el almacén presentaba problemas en la calidad de servicio puestos de manifiesto en el tiempo que tomaba la distribución oportuna de los suministros solicitados, así como: errores de picking, incremento de mermas por la incorrecta manipulación de los materiales de economato, demoras en el abastecimiento de insumos médicos y suministros de limpieza. Esto

dio lugar a reclamaciones por incumplimiento de los requisitos especificados. Además, la pérdida y/o mal uso de los suministros ocurre porque las demoras en las entregas indican desorganización y extravío de materiales en los almacenes, así como el exceso y la escasez de suministros médicos porque no se recogen ese día. La contabilidad de existencias se lleva a cabo periódicamente.

Según Hernández (2014), el problema de investigación debe formularse como una pregunta clara sin ambigüedades (p.36). Para la investigación este fue formulado de la siguiente forma:

¿Cómo la gestión de almacén mejorará la calidad de servicio en la clínica Monteluz, ¿Puente Piedra, 2022?

Respecto a los problemas específicos (Carrasco, 2012), menciona que se desglosan del problema general. Por ello, se trabaja con las dimensiones o componentes de una variable, alineándolos con otra variable dependiendo del tipo de investigación. La investigación formuló los siguientes problemas específicos:

¿Cómo la Gestión de Almacén, mejorará las entregas a tiempo en la clínica, Puente Piedra, 2022?. y:

¿Cómo la Gestión de Almacén, mejorará el cumplimiento de pedidos en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022?.

Justificar una investigación, como señala Oropeza Joaquin (2021), es precisar el por qué o el para qué de la investigación explicando los beneficios y lo conveniente de la investigación. Se han tomado las siguientes justificaciones:

(Bernal, Blanco y Villalpando, 2012), afirman que, la investigación recomienda desarrollar métodos y estrategias para demostrar que el conocimiento es válido y confiable. Por ello, se desarrolló un estudio relacionado con los factores que impactan en la calidad de servicio satisfaciendo las necesidades de las áreas usuarias (clientes) con oportunidad.

La justificación práctica consiste en resolver un problema o sugerir los pasos a seguir para encontrar una solución (Bilbao y Escobar, 2020, p. 27). El estudio se

basa en identificar los indicadores de calidad de servicio que posibiliten reducir el tiempo de entrega, disminuir errores de picking, reducir los reclamos por el incumplimiento en la atención de los requerimientos solicitados, retraso en el despacho, sobrantes y faltantes de insumo médico debido a un mal manejo de inventario.

Acerca de la justificación económica, Baena (2017) afirma que el estudio indicara si los fondos invertidos en el proceso serán devueltos. El definir los KPI del área, contribuye al aumento de los volúmenes de distribución de producto terminado dando mayor rotación de inventario y ofrecer a los usuarios calidad de servicio contribuyendo al aumento de los ingresos de la empresa, logrando mayor ventaja competitiva y comparativa frente a la competencia.

Respecto a los objetivos, Hernández (2014), señala que estos definen lo que se busca en la investigación y son los lineamientos del estudio. En esa medida el objetivo general propuesto fue el siguiente: Determinar como la gestión de almacén mejora la calidad de servicio en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Ana Fernández (2022), señala que los objetivos específicos definen requisitos relacionados con la naturaleza de la investigación y se enfocan en lograr de metas comunes. En cuanto a los objetivos específicos propuestos estos fueron:

Determinar como la gestión de almacén mejora **las entregas a tiempo** en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022 y,

Determinar como la gestión de almacén mejora el **cumplimiento de pedidos** en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022

Para Izcara (2014), la hipótesis es una explicación tentativa del fenómeno de estudio formulada como una proposición. Nuestra hipótesis general se planteó de la siguiente forma: La gestión de almacén, mejora la calidad de servicio en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Hernández (2003), señala que las hipótesis específicas deben ser específicas, no solo en el problema, sino en los indicadores a emplear, mediante las variables de estudio. Las hipótesis específicas propuestas fueron:

La gestión de almacén, mejora las entregas a tiempo en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022

La gestión de almacén, mejora el cumplimiento de pedidos en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

En el anexo N° 01 se muestra la Matriz de consistencia.

II. MARCO TEÓRICO

Se presenta los antecedentes nacionales e internacionales:

La investigación de Huguet, Pineda y Gómez (2016), tuvo como objetivo proponer mejoras orientadas a reducir los costos en los procesos del almacén de suministros de la empresa Oxígeno Carabobo. Su diseño metodológico fue descriptivo diagnosticándose la situación del almacén de suministro. Mediante métodos estadísticos se determinó que el 75% de las actividades no se desarrollaban de manera eficiente. Como resultado después de implementar las mejoras, el tiempo de preparación de pedidos disminuyó de 4,04 minutos/pedido a 2,42 minutos/pedido debido a las mejoras implementadas, una mejor gestión del inventario, tiempos de entrega reducidos y una mayor productividad.

La investigación de (Portalanza 2016), tuvo como objetivo diseñar un modelo de gestión operativa estratégica para aumentar la productividad y la calidad aplicado a la empresa ORGATEC. Su metodología fue explicativa y su diagnóstico se determinó evaluando el funcionamiento de los procesos buscándose como mejorar su procedimiento para establecer los parámetros de cambio. Como resultado, la productividad aumentó del 60 % al 68 % y la eficiencia operativa se mantuvo estable en el 88 %. Por tanto, este modelo de gestión ayuda a mejorar la productividad y la calidad en el departamento de ingeniería de la empresa. Se recomienda utilizar la página de estado para verificar si el indicador alcanza el 100%

La investigación de Medina (2017), tuvo como objetivo proponer un modelo de gestión de suministros aplicando herramientas de gestión de inventario y lean manufacturing para reducir el costo total de la gestión de inventario. Su diseño metodológico fue cuasi-experimental. El diagnóstico, en primer lugar, involucró recolectar y analizar información para comprender el funcionamiento y situación inicial de la empresa. Luego, se realizó un análisis de rotación de inventario para identificar productos obsoletos sin movimiento, y se utilizó procesos de manufacturing 5S para limpiar el inventario. El siguiente objetivo fue centrarse en la combinación de los productos más importantes y de mayor impacto en el inventario. Se concluyó que de un total inicial de productos 513, aplicando el proceso Lean 5S los redujo a 498, y con la herramienta de clasificación ABC se identificaron 87 productos como los más numerosos considerándolos como

productos Clase A con los que trabajan. Una vez que se contó con una política de inventario para cada uno de los 87 productos de la Categoría A, el costo se redujo a 8.669.487,37 pesos chilenos por año.

Merele (2016), planteó como objetivo proponer un método de control de inventarios por el método ABC para la gestión de compras en el almacén. Su diseño metodológico fue de tipo cuantitativo – cualitativo, obteniéndose en primera instancia las cifras numéricas para el estudio, así como la aplicación y aprendizaje del manejo de control interno del sistema. Se concluyó en que el inventario clase A fue del 19% tenía un costo total de 53,382 soles estando formado por 17 artículos. La Categoría B representó el 13%, siendo el costo total de 11.022 soles y formada por 12 artículos. Finalmente, la categoría C, que era el 68% restante, representó un monto de 3.853 soles. La categoría de obsoletos estuvo representada por 44 ítems y no rotaba durante el trimestre.

Abideen y Binti (2020), se propusieron Determine y visualice el estado futuro del mapa de flujo de valor en la cadena de suministro del almacén utilizando técnicas de simulación de eventos discretos. El diseño metodológico fue de enfoque cuantitativo para reducir el tiempo de entrega mediante la construcción de una cadena de suministro con el mapa de flujo de valor. Se concluyó que la simulación de eventos discretos mejora la eficiencia de recepción y almacenamiento en un 44 %, 24 % y 67 %, respectivamente. Además, proporcionó información sobre los sistemas de almacenamiento y los movimientos de stock dentro del almacén.

Como antecedentes nacionales tenemos a Ariluz (2018), cuya investigación tuvo como objetivo la satisfacción del cliente permitiendo elevar el nivel de perspectivas para la fidelización. Su metodología fue el enfoque cuantitativo y la técnica la extracción de datos. Las herramientas fueron evaluadas por el juicio de 3 especialistas en un periodo de 12 semanas antes y después. El resultado es la calidad del servicio lo que incide en la satisfacción del cliente, lo que aumenta el nivel del cliente y las posibilidades de conservarlo.

Castillo (2017), se planteó como objetivo estudiar la gestión del almacén y la obtención de mejoras como resultados del servicio al cliente de la administración de la Cadena de Suministro-Central. Su metodología tuvo un diseño experimental,

de tipo cuantitativo aplicado 12 semanas antes de la toma de una muestra no probabilística de los indicadores determinados. Los resultados son paramétricos debido al tiempo limitado para desarrollar el estudio, ya que se evaluaron diferentes muestras, lo que sugiere el uso de la hipótesis de prueba de Wilcoxon y un aumento del 37% en la visualización de la cadena de abastecimiento.

En la investigación de Rosales (2020), el objetivo fue determinar en qué medida la gestión de almacenes mejoraba la productividad en el área del almacén de la empresa Agrovot Market S.A, La metodología fue aplicada teniendo un enfoque cuantitativo y diseño cuasi-experimental brindando soluciones a los problemas identificados. Los análisis de la recolección de datos mediante los programas Excel, SPSS mostraron los resultados de las mediciones antes y después, donde al manipular la variable independiente se veía su efecto y conexión en mejoras en la productividad. Como resultado La productividad del área del almacén aumentó un 28,53 %, la eficiencia aumentó un 17,77 %, la eficacia de planificación aumentó un 8,96 %. Concluyendo que la aplicación de la gestión de inventarios mejora la productividad del inventario de la empresa.

La investigación de Vela (2018), se propuso como objetivo aplicación de un modelo de inventario de revisión periódica para la disminución de los costos de los materiales de economatos en el inventario del almacén del grupo Pioner. Su diseño metodológico fue tipo experimental y Se diagnostica mediante métodos como la entrevista, la observación directa y la revisión de fuentes primarias y bibliográficas. Como resultado Se crean puntos de pedido y stocks de seguridad para evitar cortes de stock, programar auditorías de inventario constantes y validar movimientos en el sistema SKU.

En la investigación de Medina (2017), el objetivo fue determinar como el sistema de la gestión de inventario mejora la eficiencia en la empresa VEND S.A.C. Su diseño metodológico fue de tipo cuantitativa pues se pretendía Recopilación de datos, mediciones de procesos, instantáneas u objetos numéricos para probar estadísticamente una hipótesis. Concluyó con una buena gestión del inventario aumento la productividad en un 7,74% debido a una mejora significativa en la rapidez de respuesta a los clientes. En el trimestre la eficiencia pasó de 91,93% a

96,52% y el número de pedidos pasó de 890 a 953, lo que se reflejó en la satisfacción de los clientes.

Ponce de Leon Chavez C.E, & Duran Verona, L.A, (2021) propusieron como objetivo determinar en qué medida el estudio de gestión de almacén mejoraba el nivel de servicio en una distribuidora de productos farmacéuticos. Su diseño metodológico fue tipo aplicada, nivel explicativo; enfoque cuantitativo, diseño pre-experimental. Concluyó en el nivel de servicio se puede mejorar a través de aplicaciones de gestión de inventario. La media de referencia fue del 68,4 %, con una gestión de inventario que alcanzó el 96,1, lo que indica con una buena gestión del inventario ha mejorado la prestación de servicios médicos.

En cuanto a la teoría relacionada con el estudio, la gestión de almacenes permite el control individual y la determinación del posicionamiento correcto de los productos en el almacén con el fin de reducir el número y el tiempo de las operaciones de mantenimiento y los costos asociados. Para este. (Flamarique, 2018, p. 17).

El almacenar surge para la regularización de la producción con la demanda, puesto que presenta muchos casos de curvas irregulares y en otros aspectos el tiempo estacional, mientras que si se menciona la producción suele efectuarse al ritmo de grandes series. Escudero (2015)

Para Flamarique (2018), la recepción está relacionada con las actividades realizadas antes, durante y después de la llegada de las mercancías al almacén. Adicionalmente, apuntó, las métricas están diseñadas para mejorar los procesos, y se pueden contabilizar con más detalle tareas como la lectura física, la recepción o el etiquetado.

Asimismo, la recepción está enlazada con el proceso de recibir materias primas, terminados o semi-terminados de fábricas o de otros almacenes. Por lo que se plantea la planificación y verificación de dichos productos. Flamarique (2018).

De acuerdo con Sivakumar y Ruthramathi (2019), el almacenamiento significa la planificación del espacio y la distribución completa de los materiales almacenados

en los centros de distribución. Por ello, Klappich y Tunstall (2019) mencionan que el almacenamiento está relacionado con la adición de funciones centrales que impactan en las operaciones de la empresa. Como tal, Wien (2019) afirma que son importantes la información del sistema que soportan el inventario, la gestión y administración.

El picking para (Anaya, 2016, p. 23), es la preparación de los pedidos y la recogida de los suministros desde los lugares de almacenamiento y el transporte a los almacenes para distribuir los requerimientos a los clientes.

Siguiendo con las teorías relacionada a la investigación de la segunda variable de calidad de servicio para (R. Devi, W. Norida, L. Way y Y. Shin, 2018, p. 463), mencionan que el objetivo del servicio al cliente de logística es garantizar que los clientes estén satisfechos con el cumplimiento de sus contratos, especialmente cuando se trata de enviar los pedidos en la cantidad y tiempo correctos.

Además (Tejero, 2007, p. 51) define la calidad del servicio como una perspectiva logística que satisface las necesidades del cliente en cuanto a información, calidad del producto y entrega a tiempo de los pedidos.

Dado que los clientes son la última persona en la cadena de abastecimiento, es importante evaluar la calidad del servicio y determinar los niveles de servicio adecuados para satisfacer sus necesidades. Por ello, la planificación y el control son fundamentales para conseguir buenos resultados. (Arellano Díaz, 2017, p. 75).

Es por ello que la calidad de servicio, es un conjunto de estrategias desarrolladas por una organización para satisfacer las necesidades de los usuarios y así crear una ventaja competitiva sobre los competidores.

Entregas a tiempo: Para (Ballou, 2013.p 448) es el control de inventario con el fin de conseguir los productos bienes adecuados en el momento y lugar adecuados.

Se define como un método de gestión de la cadena de materiales para garantizar la entrega oportuna con rapidez y cuidado para garantizar la calidad del producto. Por lo que se planteará el siguiente indicador que brindará el resultado de entregas a tiempo

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño

3.1.1 Tipo de investigación

Por su finalidad: Aplicada

Para (Escudero, Carlos y Cortez, Liliana 2018 p.20), el conocimiento es el principal objetivo de la investigación, aportando soluciones a problemas específicos. Se utiliza el estudio porque aborda temas de calidad en el servicio de almacén a través de la gestión de almacenes.

Por su enfoque: Cuantitativo

Para (Hernández Sampieri, 2014), este enfoque está vinculado a diversos métodos utilizando los datos recopilados y el análisis estadístico para probar la validez de las hipótesis. La investigación fue de enfoque cuantitativo pues se recolectaron datos que permitieron contrastar las hipótesis planteadas utilizándose el análisis estadístico mediante el SPSS.

Nivel de investigación: Explicativo

Aborda las causas de la situación actual, tratando de explicar por qué ocurrió y cómo o por qué dos o más variables se relacionan entre sí. (Hernández Roberto, 2014). Su nivel fue explicativo pues se presentó la relación de causa – efecto y la implementación de la gestión de almacén, dio solución a la dependiente: calidad de servicio.

Diseño de investigación: Pre- experimental

Se distingue por realizar una intervención únicamente a un grupo, es decir, es un primer acercamiento al problema de investigación. (Galarza Carlos, 2021, p.01). El diseño fue pre-experimental, debido a que administran pruebas de un pre y post test.

3.2 Variable y operacionalización

(Oyola, 2021) señala que la variable es la característica, cualidad o propiedad, la cual debe ser de fácil entendimiento para ser medida en una investigación.

Asimismo, para Valderrama (2015), que, al trabajar con variables, estas abstracciones se transforman en unidades que se pueden medir.

3.2.1 Variable independiente: Gestión de Almacén

Definición conceptual

La gestión de almacén determina el flujo de entradas y salidas a través de la cadena de suministro, así como la dirección de los recursos a alinear para un almacenamiento eficiente. (Camona, 2016, p. 4).

Definición operacional

La gestión de almacén obtendrá resultados a partir de datos reales utilizando indicadores de procesos logísticos.

3.2.1.1 Dimensiones

Recepción

El proveedor realiza la entrega de los suministros o insumos requeridos por el comprador verificando que la mercadería esté en óptimas condiciones cumpliendo con las especificaciones de la orden de compra. (Calderón, 2017, p. 50).

$$R \quad \text{ón} = \frac{N^{\circ} O \quad r_i \quad p}{T \quad d \quad O \quad r_i} \times 100$$

Almacenamiento

La gestión de almacenamiento aplica indicadores asociados a procesos logísticos obteniendo datos reales. El siguiente es el indicador de almacenamiento en base a porcentaje en un tiempo determinado (C. Morales, 2019, p. 40).

$$Al \quad = \frac{U \quad o_i}{U \quad t_i} \times 100$$

Picking

Se enfoca en preparar los pedidos de las órdenes y su distribución a los clientes. Zang (2016). El indicador de picking define el tiempo determinado en porcentaje.

$$P = \frac{O}{T} \frac{d p}{d o d e} \frac{cc}{cc} \times 100$$

3.2.2 Variable dependiente: Calidad de servicio

Definición conceptual

Ballou (2004), el servicio al cliente abarca la disponibilidad de inventario, la rapidez, la velocidad de entrega y exactitud del cumplimiento del requerimiento.

Definición operacional

Fue expresada por las dimensiones entregas a tiempo y cumplimiento de pedidos

3.2.2.1 Dimensiones

Entregas a tiempo

Muestra el cumplimiento del tiempo de entrega pactado con el usuario. (P. Lopez, 2020, p.89). Es manejado por los datos reales del almacén, con el apoyo del abastecimiento en relación a los pedidos a los usuarios y coordinación de los pedidos del departamento de producción.

$$E \text{ a t i} = \frac{P}{T} \frac{e}{d p} \frac{a t i}{e} \times 100$$

Cumplimiento de pedidos

Muestra la fiabilidad en el cumplimiento del pedido a los usuarios. (Lapkouskaya, 2019, p. 167). Esta dimensión muestra las reservas generadas en el área del almacén para el cumplimiento del pedido y que es medido por:

$$C_1 \text{ d p} = \frac{P}{T} \frac{r_1}{d p} \frac{cc}{cc} \times 100$$

En el gráfico adjunto se muestra la matriz de operacionalización

Grafico Nº 01 : Matriz de Operacionalización

Matriz de operacionalización de variables						
Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Formula	Escala
INDEPENDIENTE						
Gestión de Almacén	Son los avances tecnológicos como la manipulación física de materiales como en las técnicas de almacenaje (Anaya, 2008, p. 20)	En la gestión de almacenes se utilizan indicadores de procesos logísticos para obtener resultados a partir de datos reales.	Recepción	Conformidad de órdenes de compra recibidas	$= \frac{N^{\circ} O \quad r_i \quad p}{T \quad d \quad O \quad r_i} \times 100$	RAZÓN
			Almacenamiento	% de manejo de espacio o posiciones de almacenamiento	$= \frac{U}{U} \frac{o}{t_i} \times 100$	RAZÓN
			Picking	Exactitud de preparación de pedidos	$= \frac{O}{T} \times 100$ OPC: Ordenes de pedidos conformes. TO: Total de ordenes	RAZÓN
Calidad de Servicio	Se determina como la velocidad y confiabilidad con la que está disponible los artículos ordenados (por clientes). También definiéndose como un proceso de satisfacción total. (Ba-llou,2010, p.91)	Para la calidad de servicio se planteará indicadores que ayuden a la satisfacción del cliente.	Entregas a tiempo	Índice de entregas a tiempo	$= \frac{C}{T} \times 100$ CPA: Pedidos entregados a tiempo TP: Total de pedidos entregados	RAZÓN
			Cumplimiento de pedidos	Indicador Entregas perfectas	$= \frac{P}{T} \frac{r}{d} \frac{cc}{p} \times 100$	RAZÓN

3.3 Población, Muestra Y Muestreo

3.3.1 Población

(H. Sampieri & Mendoza 2018, p. 195), Indique que es el conjunto de instancias que coincide con el conjunto de especificaciones. Además, para (Gómez, et al. 2016), el termino no se refiere solo a personas, sino también a familias, objetos, organizaciones, entre otros. Estuvo formada por las órdenes de pedidos atendidos por usuarios.

Unidad de análisis

Es el objeto de investigación a partir del cual se generan datos o información para el análisis de estudio. (José Luis Arias Gonzales, 2020). La unidad de análisis fue la orden de pedido recibida en el almacén de la Clínica Monteluz.

Criterios de inclusión

Fueron los pedidos que recibió el almacén para su atención durante los días laborables; esto es de lunes a viernes, 8:30 am a 17 horas.

Criterios de exclusión

No se tuvieron en cuenta los pedidos realizados en horas extraordinarias, sábados, domingos o festivos.

3.3.2 Muestra

(Hernández y Baptista, 2014), lo determinan como subgrupos de la población que comparan resultados y parámetros. Las muestras comprendieron las ordenes de atención de pedidos 30 días antes (abril de 2022) y 30 días después (octubre de 2022) de la fecha de la propuesta de mejora.

3.3.3 Muestreo

No probabilístico selecciona muestras con características similares al estudio de manera no aleatoria. (Casal, Jordi, Mateu, Enric, 2003 p.4). El muestreo fue del tipo no probabilístico pues se escogió la muestra según criterios establecidos por el investigador.

3.4 Técnica e Instrumento de recolección de datos

3.4.1 Técnica

Son procedimientos y herramientas para realizar observaciones sobre los hechos investigados, (Guillen et, al. 2013, p.69). En la investigación se aplicó la observación y revisión documentaria. Esto pues la observación ayuda a visualizar y determinar los problemas existentes dentro del almacén para brindar alternativas de solución. La revisión documentaria brinda información de la clínica por medio de actividades sistemáticas como el software Contanet y el Excel que permitirá tener los movimientos de los despachos diarios solicitados por los usuarios de la clínica Monteluz. Esta información se utiliza para identificar los elementos del inventario de la empresa (Grover Cornetero 2019).

3.4.2 Instrumento

Son herramientas de recopilación de datos e información a través de preguntas que requieren respuestas. Toman diferentes formas según la tecnología en la que se basan (Ñaupas, Valdivia, Romero y Palacios, 2018). El instrumento fue la ficha de registro de datos.

3.4.2 Validez

Para (Arispe Alburquerque y otros 2020) es el grado que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir. El instrumento fue validado por profesores de la Universidad Cesar Vallejo mediante evaluación de expertos.

Tabla Nº 03 : Juicio de expertos

Apellidos y Nombres	Grado	Indicadores			Aplicable
		Pertinente	Relevancia	Claridad	
Rodríguez Alegre, Lino Rolando	Magister	X	X	X	Si
Raunelli Sander, Juan Manuel	Magister	X	X	X	Si
Valdiviezo Trujillo, Guido	Magister	X	X	X	si
Total					

Fuente: Elaboración propia

3.4.3 Confiabilidad

Para (Hernández, et. Al. 2014), es una medida que se refiere al grado en que su aplicación repetida a la misma persona u objeto produce los mismos resultados. No se hizo prueba de confiabilidad alguna.

3.5 Procedimientos

A continuación, se mencionan las fases desarrolladas en la investigación:

Primera etapa: Se inició con la indagación de fuentes de información utilizando diversos artículos, revistas, tesis, autores y planteando la realidad problemática, la estructura en la información del problema, la justificación, objetivos y el marco teórico donde se obtuvieron los antecedentes nacionales e internacionales, así como las definiciones de la variable independiente y dependiente.

Segunda etapa: se desarrolló la metodología identificando el nivel, tipo, y enfoque de investigación, estableciendo la matriz de operacionalización donde se especificará sus indicadores y dimensiones de la variable. Se realizó también la propuesta de mejora para verificar la mejorar en la variable dependiente. Se detalló las acciones implementadas como parte de la mejora propuesta.

Tercera etapa: se verificó los resultados obtenidos por implementar la propuesta de mejora. Luego se planteó el análisis de datos, los aspectos éticos que son de importancia para respaldar la investigación,

Cuarta etapa. Se efectuó el análisis descriptivo y la contratación de las hipótesis, la discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones.

3.5.1 Situación antes de la propuesta de mejora

3.5.1.1 Descripción de la empresa

El Instituto Infantil Materno Montenor es una clínica de salud humana. Cuenta con 4 sedes, Policlínico Rosaluz, Consultorio Puente Piedra, Consultorio Pachacutec y la sede del Ovalo zapallal. Las especialidades que ofrece a sus pacientes son: Obstetricia, Ginecología, Medicina general, Nutrición, Laboratorio, entre otros. La clínica cuenta con un departamento logístico, el cual ayuda a facilitar los suministros a través de los requerimientos realizados por los usuarios, tales como: los

materiales de economatos, limpieza e insumos médicos. Asimismo, brinda servicios de mantenimiento, transporte y limpieza al área usuaria.

Tabla N° 04 : Datos de la empresa

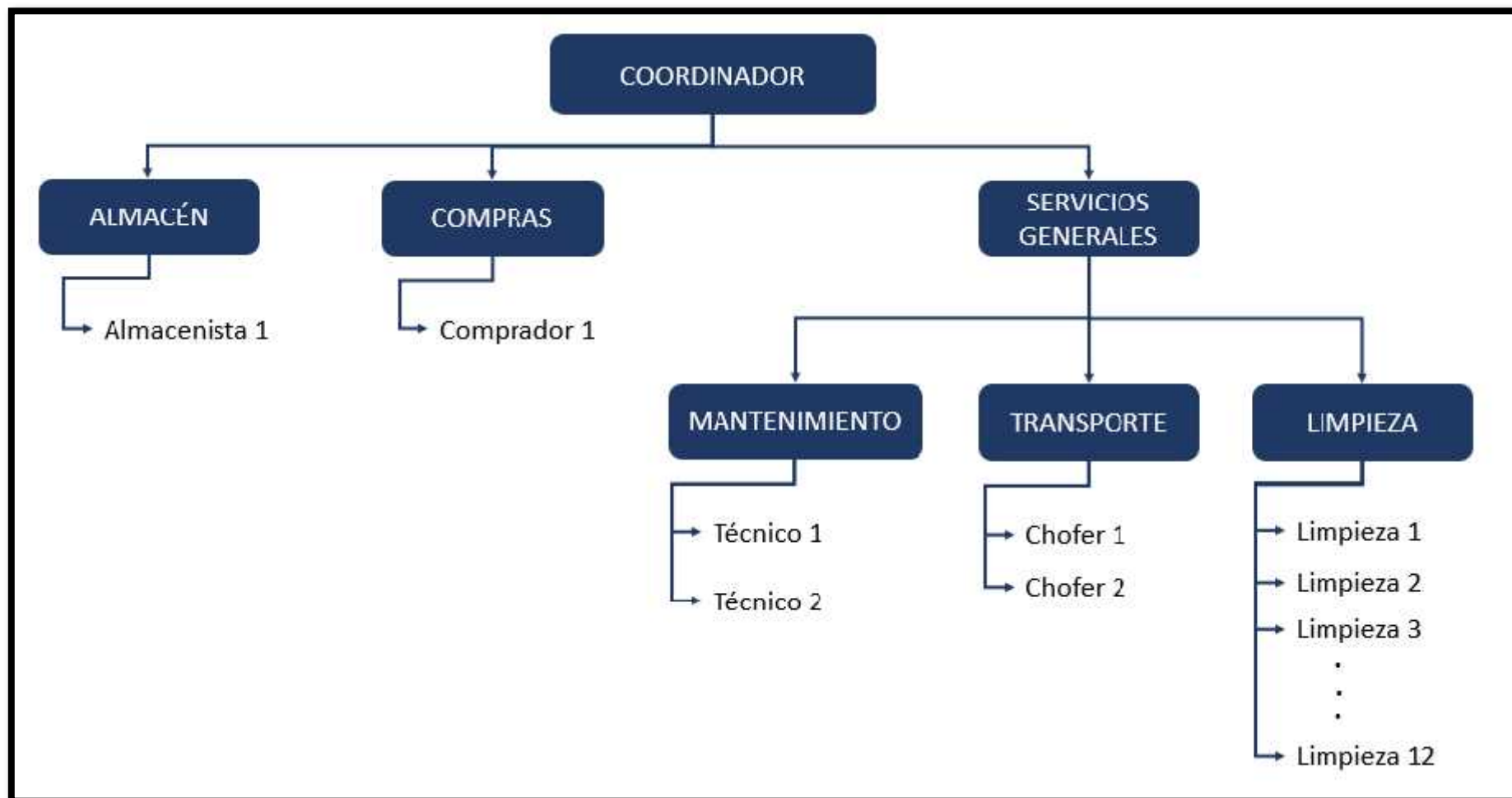
RAZÓN SOCIAL	Clínica Monteluz
TIPO DE EMPRESA	Sociedad Anónima Cerrada
RUC:	20516859548
DIRECCIÓN	Av. Buenos Aires Nro 2307 (Av. Buenos Aires 2305 y 2307)
RUBRO	Salud Humana
PAÍS	Lima
PROVINCIA	Lima
CIUDAD	Puente Piedra
PÁGINA WEB	https://www.clinicamonteluz.com.pe
TELÉFONO	(+01) 550-2947

Estructura orgánica

La ilustración N° 01, muestra el organigrama de la clínica Monteluz. A continuación, se detalla las funciones de cada área.

3.5.1.2 Organigrama organizacional

Ilustración N° 01 : Organigrama Logístico



Fuente: Elaboración propia

Áreas:

Coordinador Logístico: Es el coordinador y supervisor de las funciones de la cadena de suministro, gestiona las actividades de las áreas y es un facilitador que brinda orientación a sus trabajadores.

Almacén: Responsable de garantizar el suministro regular de artículos y productos, administrar y almacenar adecuadamente los inventarios de productos químicos, equipos de laboratorio, repuestos, muebles y ceras, y verificar la precisión del registro de productos y la integridad de los datos.

Compras: Cuenta con un analista de compras que es el responsable de la adquisición de suministros, materiales y activos de la clínica, verificando los productos y/o servicios, recepcionando solicitudes de compras de diversos usuarios y/o parte administrativa. También hace evaluación, selección y desarrollo de proveedores.

Servicios Generales: Cuenta con un encargado responsable en supervisar las actividades asignadas al personal a su cargo.

Mantenimiento: Responsable de hacer un uso efectivo de las instalaciones existentes de la organización (físicas o abstractas) y establecer sistemáticamente servicios técnicos eficientes, eficaces, seguros y económicos para todos los activos industriales.

Transporte: Brinda el servicio a los usuarios en el desplazamiento de los lugares solicitados, a su vez realiza la distribución de suministros en el momento y lugar de destino.

Limpieza: cuenta con un encargado, cuya responsabilidad es asignar las funciones al personal tales como: desinfección de suelos, limpieza de las habitaciones y sala de operaciones, realiza el retiro de los residuos sólidos, entre otros. haciendo respetar el protocolo de limpieza establecido.

3.5.1.3 Aspectos estratégicos

Visión

Reconocida como la mejor clínica de salud del norte de Lima, con enfoque en el trato humano a la mujer y el niño, tecnología de punta y profesionales altamente dedicados.

Misión

Nuestro compromiso es brindar a la comunidad, una experiencia grata y satisfactoria a través de procesos ágiles, colaboradores motivados y un trato humanizado.

Valores

Compromiso

Nos esforzamos al máximo por servir y cumplir con nuestros pacientes no solamente porque es una obligación sino porque es nuestra vocación.

Trabajo en equipo

El vínculo conlleva al éxito, en la clínica ninguno de nosotros es tan bueno como todos nosotros juntos.

Iniciativa

Tenemos la predisposición y capacidad para detectar los problemas u obstáculos y realizar las acciones necesarias para su solución.

Integridad

Hacemos siempre lo correcto: nos mantiene fieles a nuestros principios.

Empatía

Nuestra capacidad de entender y aceptar como piensan y sienten nuestros pacientes y compañeros de trabajo.

Pasión por el servicio

Brindar experiencias positivas y felices a nuestros pacientes

Ilustración N° 02 : Ubicación geográfica



Fuente: Elaboración propia

3.5.2 Descripción del almacén

Para las actividades de gestión de almacén, se inicia con el proceso de recepción, para lo cual el almacenista 1 atiende a los proveedores y el segundo almacenista hace el ingreso al sistema Contanet, verifica que los suministros coincidan en la cantidad y descripción solicitada al área de compras, una vez realizado el chet list y verificado que esté todo conforme, el almacenista valida los documentos para proceder a entregar al área de compras para su liquidación de cargos al proveedor. Luego el personal traslada los suministros a los anaqueles según corresponda.

Los pedidos se realizan a través de un formato de requerimientos que el almacenista va a las áreas usuarias para el llenado de su pedido, se recoge todos los pedidos para dirigirse al área de almacén a ser el registro al sistema, se imprime el formato de la lista de pedidos para realizar el picking, una vez terminado, se procede a colocar al carrito para la distribución a las áreas solicitadas.

3.5.3 PROBLEMÁTICA

La clínica Monteluz carece de una buena gestión en el almacén. Por ello, se afecta la calidad de servicio trayendo quejas y reclamos de los usuarios que solicitan suministros por el tiempo excesivo que toma el buscar y entregar lo que piden a lo que se añade, el estado en que se entregan aquellos productos que se solicitan.

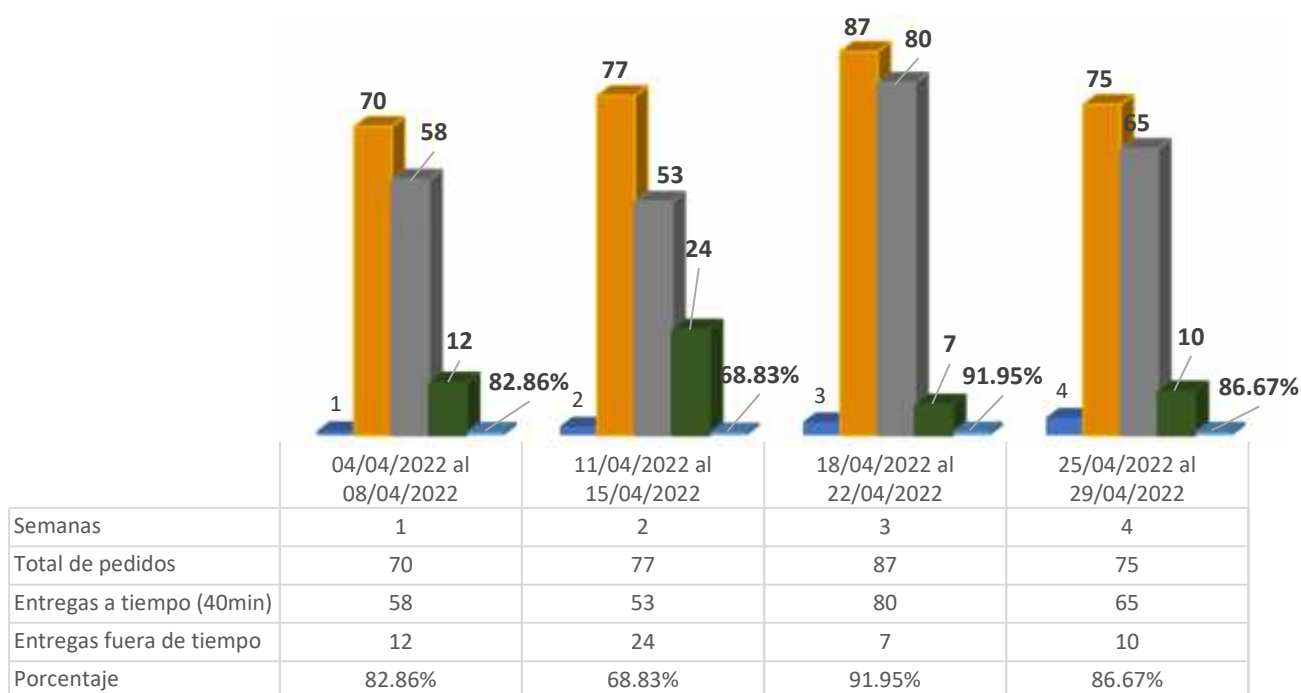
Data pre test: variable dependiente

3.5.4 Calidad de servicio– Pre test

El siguiente análisis examina los cambios de las variables dependientes en la calidad del servicio que se muestran en la prueba anterior, así como las dimensiones de entrega a tiempo y cumplimiento de pedidos.

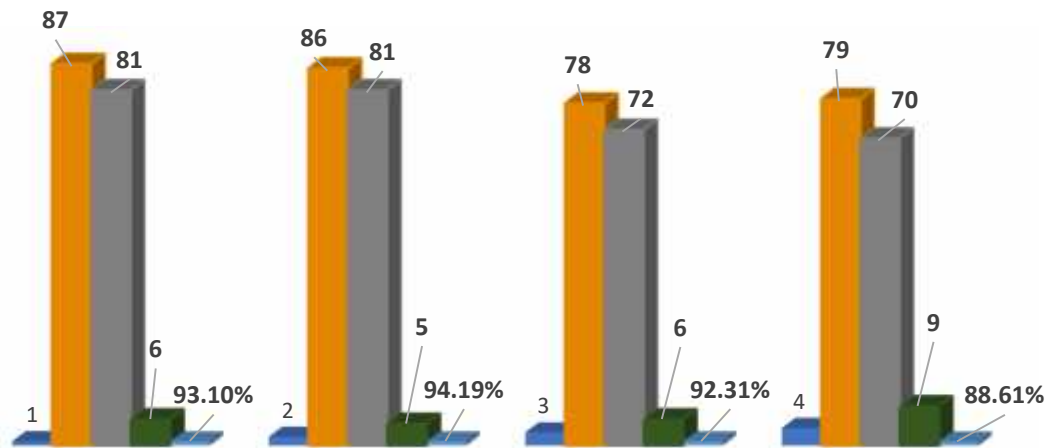
Se analiza la dimensión entrega a tiempo y sus indicadores de entrega a tiempo:

Grafico N° 02: entregas a tiempo de abril



genero tiempo más prolongado en la entrega de los suministros, demostrando que hubo un 82.86% de entregas a tiempo. En la semana 4, se registró 75 pedidos de los cuales 65 se entregaron a tiempo y 10 no se hizo el packing correspondiente ocasionando molestias por los usuarios, demostrando un 86.67% de entregas a tiempo.

Grafico N° 03 : entregas a tiempo de mayo



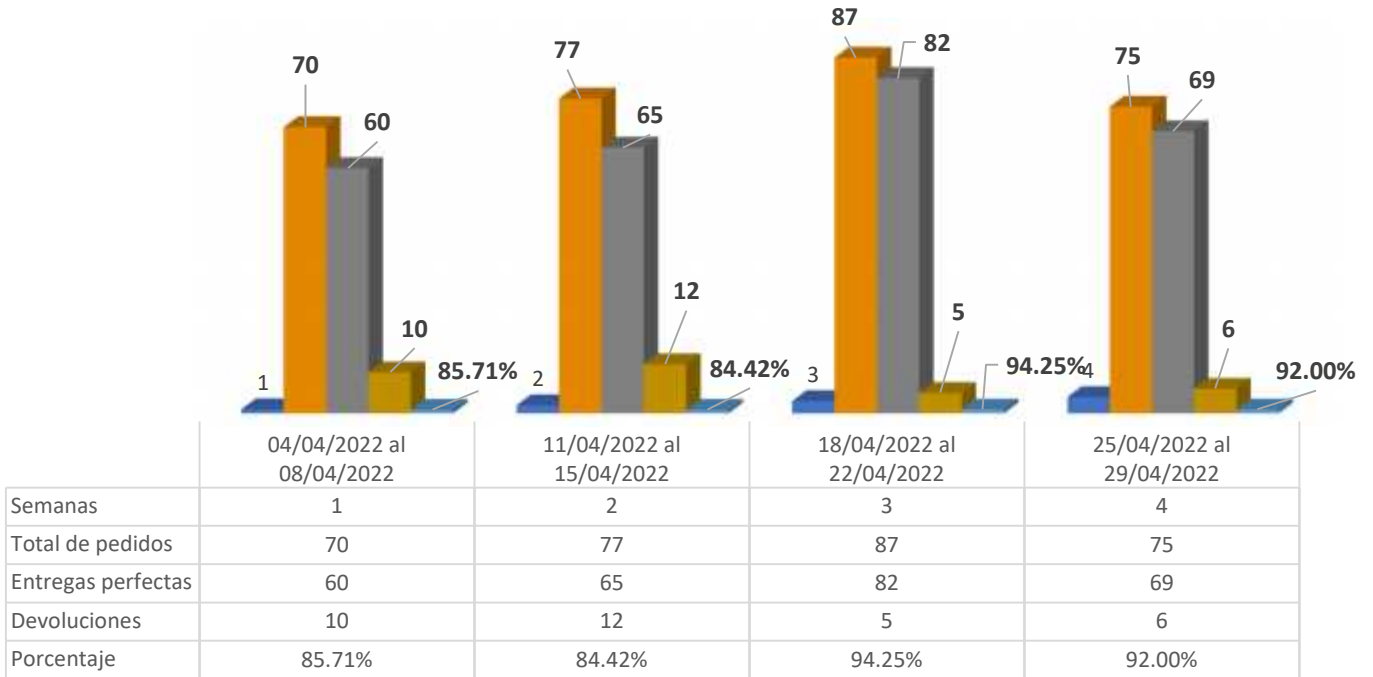
Semanas	02/05/2022 al 06/05/2022	09/05/2022 al 13/05/2022	16/05/2022 al 20/05/2022	23/05/2022 al 27/05/2022
Total de pedidos	87	86	78	79
Entregas a tiempo (40min)	81	81	72	70
Entregas fuera de tiempo	6	5	6	9
Porcentaje	93.10%	94.19%	92.31%	88.61%

Asimismo, del grafico 3 manifiesta en la semana 1, se registraron 87 pedidos de los cuales 81 se entregaron a tiempo y 6 en destiempo debido a no aplicar correctamente el packing que generó tiempo más prolongado en la entrega de los suministros, demostrando un 93.10% de entregas a tiempo. En la semana 4, se registró 79 pedidos de los cuales 70 se entregaron a tiempo y 5 fuera de tiempo debido que no se aplicó el packing generando molestias por los usuarios, demostrando un 88.61% de entregas a tiempo.

1.5.4.1 Cumplimiento de pedidos

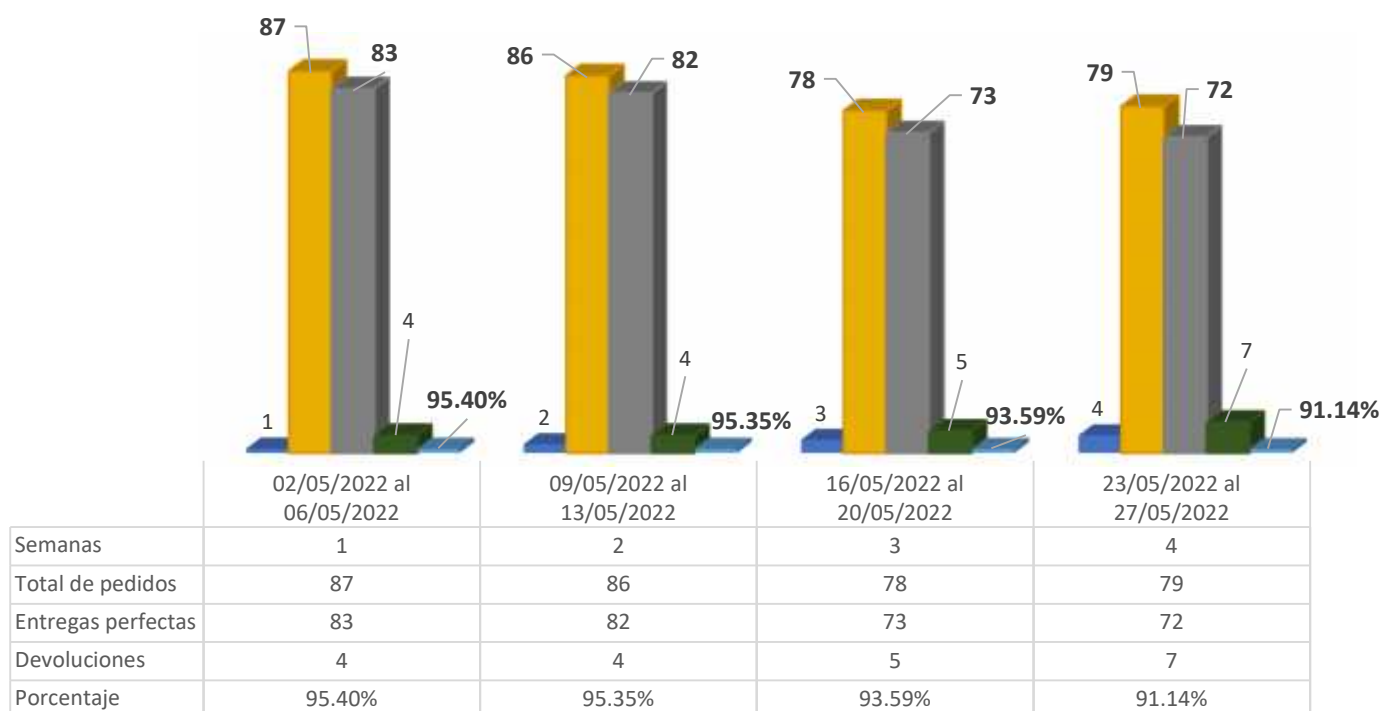
Se realizó el análisis de la dimensión de cumplimiento de pedidos y su indicador de entregas perfectas:

Grafico N° 04 : Cumplimiento de pedidos de abril



El grafico 4, se manifiesta en la semana 1, solicitaron 70 pedidos de los cuales 60 se entregaron perfectamente, por otro lado, hubo una devolución 10 suministros por tener un estado de deterioro, prolongando más tiempo en la entrega, mostrando un 85.71% de cumplimiento de pedidos. En la semana 4, solicitaron 75 pedidos de los cuales 69 se entregaron perfectamente, mientras que hubo la devolución de 6 suministros por tener un estado de deterioro, que genero incomodidad por los usuarios, obteniendo un 92% de cumplimiento de pedidos.

Grafico N° 05 : Cumplimiento de pedidos de mayo



En la gráfica 5 muestra que en la semana 1, solicitaron 87 pedidos de los cuales 83 se entregaron perfectamente, por otro lado, hubo una devolución 4 suministros por tener un estado de deterioro, prolongando más tiempo en la entrega, mostrando un 95.40% de cumplimiento de pedidos. En la semana 4, solicitaron 79 pedidos de los cuales 72 se entregaron perfectamente, mientras que hubo la devolución de 7 suministros por tener un estado de deterioro, que genero incomodidad por los usuarios, obteniendo un 91.14% de cumplimiento de pedidos.

Análisis de las causas de la problemática

Causa 1: Suministros vencidos

Dentro del anaquel de la categoría insumos médicos se encuentra el suministro URIT “detergent”. Debido a que no hay control en la verificación de las fechas de vencimiento por la mala ubicación de los anaqueles, se tienen suministros vencidos que genera merma y costos hundidos, se muestra en las figuras 1,2 y 3. porque no se respeta el FEFO; esto es el primero que caduca es el primero que sale.

Figura N° 01 : producto detergent URIT



Fuente: elaboración propia

Figura N° 02 : producto URIT 5L



Fuente: elaboración propia

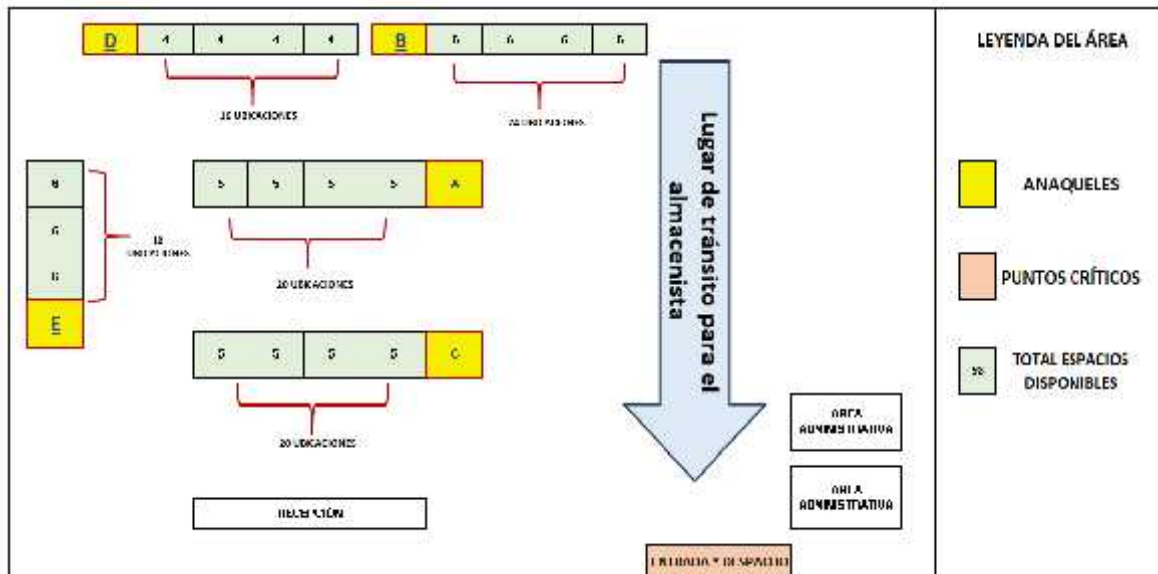
Figura N° 03 : producto URIT 20L



Causa 2: Deficiente distribución de los anaqueles

En el área se encuentran 5 anaqueles los que están mal. distribuidos. Esto hace que tome mayor tiempo localizar los suministros para realizar el picking; además se tiene un inadecuado manejo de los espacios, así como deficiencias en las ubicaciones de los suministros que tienen mayor salida y no se cuenta con área de cuarentena lo que provoca la obstrucción del pasadizo.

Figura N° 04 : Layout del almacén



3.5.4 Propuesta de mejora: evaluación de alternativas

En esta propuesta se presenta buscar el incremento del índice de calidad de servicio el cual se vio afectada por la mala manipulación de los suministros, errores de picking, mala ubicación de los suministros y productos vencidos por no llevar un registro adecuado de inventario.

Con base en los eventos observados en la Clínica Monteluz, se sugirieron otras opciones de solución, antes de seleccionar la alternativa más adecuada para solucionar los problemas encontrados, se plantearon las siguientes: 5s, Lean Manufacturing, Análisis ABC y cross-docking.

Tabla Nº 05 : Cuadro comparativo de las herramientas u técnicas de solución

HERRAMIENTAS- /TECNICAS	OBJETIVOS
5S	es el mantenimiento y mejora de las condiciones de organización, orden y limpieza, así como la mejora de las condiciones de trabajo, seguridad, ambiente de trabajo, motivación personal y eficiencia.
Lean Manufacturing	mejorar la calidad de los productos, eliminar el desperdicio, reducir los tiempos de producción y reducir los costos totales.
Análisis ABC	es optimizar la organización de los productos de tal forma que los más atractivos y solicitados por el público n una escala inmediata y más rápida. Esto reduce el tiempo de búsqueda y mejora la eficiencia.
Cross Docking	Reducir la cantidad de tiempo que un producto en las instalaciones de una organización, y es que, como de seguro ya sabrás, mientras más tiempo se encuentren los bienes en el almacén, menos valor proporcionan a los mismos.

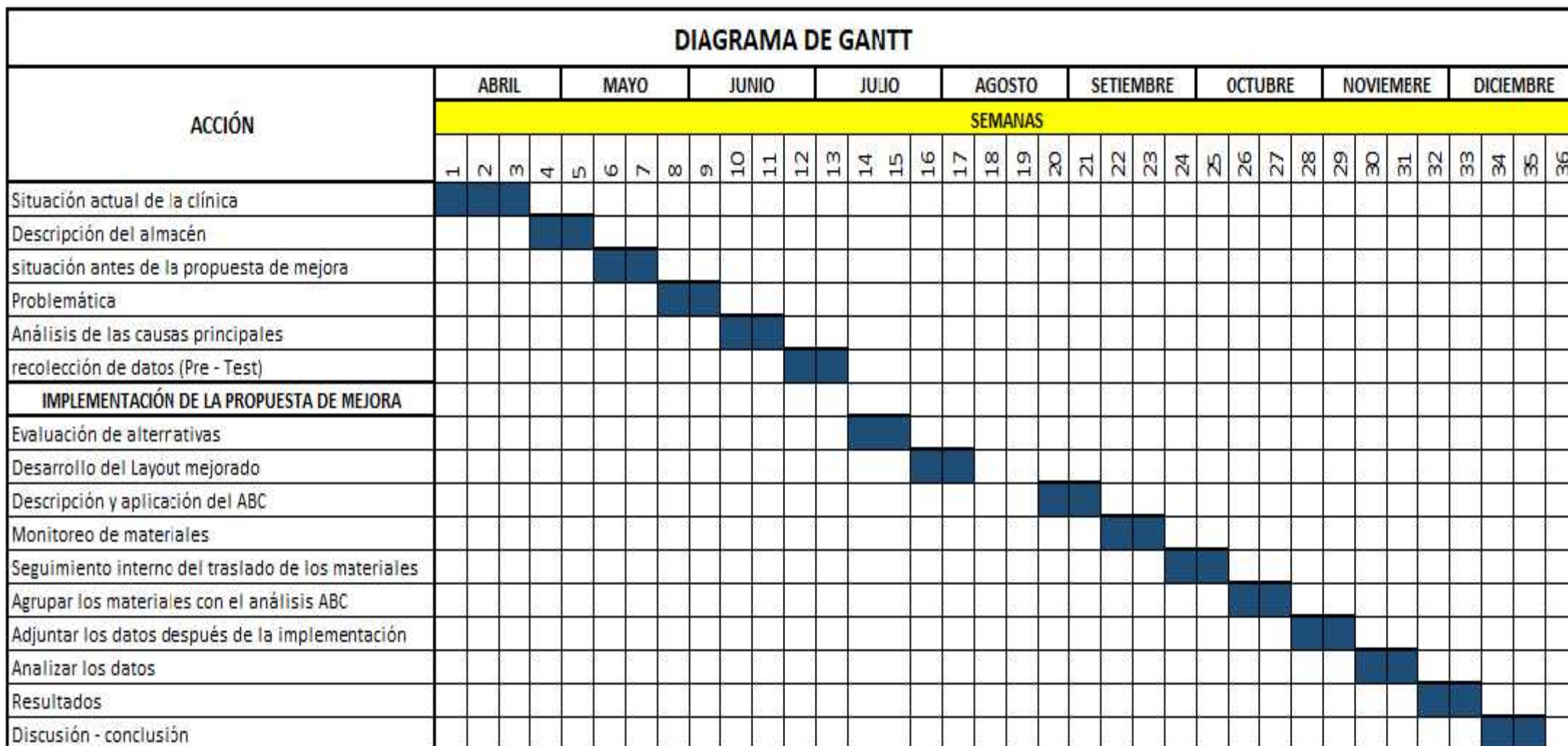
Fuente: Elaboración propia

Durante la discusión de elegir una de las opciones que se hicieron mención, decidimos optar por el análisis ABC, ya que se asemeja más a resolver los problemas previamente identificados. Las carencias en la gestión de inventarios, serán resueltas previo al evento de los acontecimientos, para mejorar la calidad del servicio, reducir los tiempos de espera y aumentando la entrega de los pedidos.

3.5.4.1 Acciones de la propuesta de mejora

El diagrama adjunto manifiesta el detalle de las mejoras a ser implementadas:

Tabla Nº 06 : Diagrama de Gantt



Fuente: elaboración propia

IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA

El Layout en el área

La gestión de almacén se aplicó a fin de mejorar los procesos de distribución. Asimismo, se efectuó el diseño de almacén para mejorar las ubicaciones y así se pueda , reducir el tiempo de las labores para el almacenista de la clínica.

Por ello, los suministros serán reubicados en los anaques para un mejor rendimiento en el picking, packing y distribución. Para ello, se reformulará el Layout o llamado diseño del almacén donde identificaremos los recorridos y ubicaciones generales de los suministros para un mejor reconocimiento al trabajador. y en segunda instancia aplicar rótulos a los suministros en cada espacio.

Diseño del almacén (Layout)

Figura Nº 05 : Layout del área

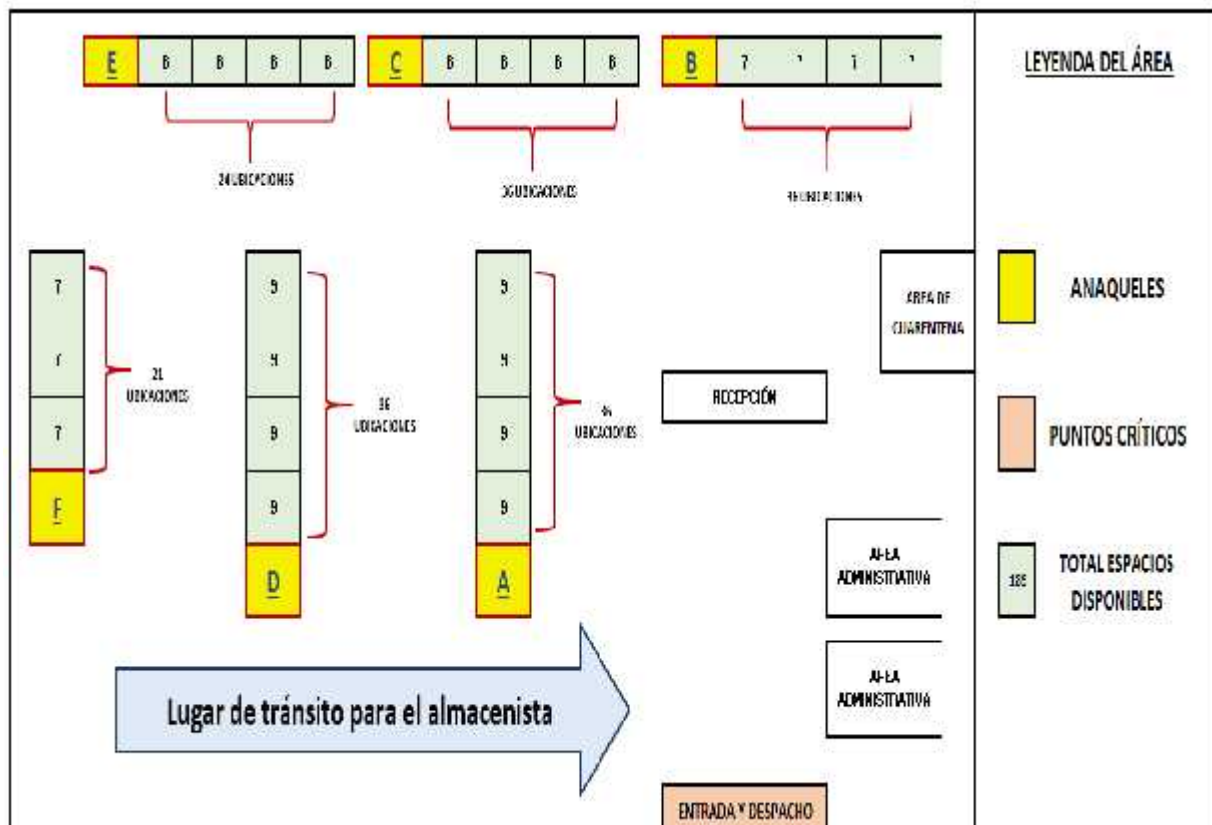
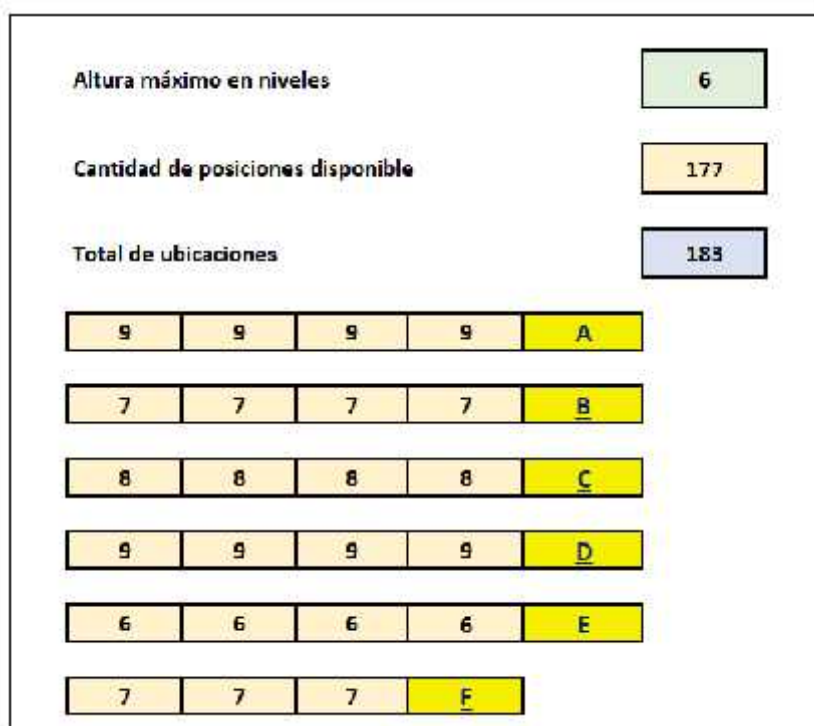


Figura N° 06 : Layout de los anaqueles



En las siguientes ilustraciones 3 y 4 se muestra el layout del área. Sin embargo, para que no halla distorsiones se tiene que hacer seguimientos con las siguientes indicaciones:

1. Medir la capacidad de almacenaje de cada suministro.
2. Identificar los materiales que rotan más.
3. Sectorizar el total de las categorías en cada anaquel.
4. Luego se hace un seguimiento, de los materiales por día.

Rótulos de los suministros

Para este procedimiento, se realizará la colocación de los rótulos en los anaqueles de acuerdo a las ubicaciones de los suministros. También visualizar desde una distancia determinada sin necesidad de acercarse para evitar ir a un anaquel equivoco, reduciendo los tiempos. A continuación, se detalla los siguientes procedimientos:

1. Agrupar los suministros de acuerdo a categorías
2. Plasmar la señalética en el anaquel de color amarillo para categoría de limpieza.
3. Plasmar la señalética en el anaquel de color azul para categoría de insumos médicos.
4. Plasmar la señalética en el anaquel de color verde para categoría de economatos.
5. Hacer seguimiento del estado de las señaléticas.

Monitoreo de los Suministros

Este es un conjunto de medidas que le brindará información sobre la calidad de los materiales que han llegado, además, permite determinar si algún cambio en esos materiales puede deberse al método, la instalación o la sala en la que se están moviendo. donde un seguimiento similar de los resultados nos ayudará a tomar decisiones frente a los impactos negativos y asegurar las condiciones óptimas para el uso del material. El seguimiento del material se basará en la identificación rápida del material, lo que determinará primero si el material es requerido, la lista de materiales, y segundo, se verificará que el material no haya llegado dañado o no.

- 1.- Identificar si los materiales que se pidieron coinciden con la lista de pedidos:

REQUERIMIENTO DE MATERIALES

9) Colocar el centro de costo.

AREA SOLICITANTE : _____

RESPONSABLE : _____

N° SECUENCIA

: _____

FECHA

: _____

5) Colocar la secuencialidad del orden de pedido.

8) Colocar el nombre del solicitante con su respectivo cargo.

ITEM	DESCRIPCION	UN MED	CANTIDAD	
			REQUERIDA	DESPACHADA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

4) La fecha del día de pedido.

7) Llenar la descripción del producto solicitado.

3) Escribir la unidad de medida correspondiente al producto.

2) Escribir la cantidad solicitada.

6) Firma el usuario que solicitó el material, colocando su cargo, nombre y apellido

SOLICITADO POR

FIRMA : _____

NOMBRE : _____

RECIBIDO POR

FIRMA

: _____

NOMBRE

: _____

1) Firma el usuario que recibió el material, colocando su cargo, nombre y apellido

2.- verificar si los materiales no tienen algún desperfecto.

Figura N° 07 : verificación de los suministros



Fuente: Elaboración propia

Seguimiento del traslado de los materiales

Este procedimiento nos ayuda a comprobar la correcta ejecución del traslado de los materiales que deben llegar al almacén en las óptimas condiciones que llegaron, así podemos descartar si los trabajadores que se encargan de esa actividad están capacitados y usan las técnicas correctas al momento de mover las cajas de dónde vienen dichos materiales, por ello se le hará un seguimiento constante a los materiales que son trasladados, en donde se dejaron en su lugar correspondiente.

Figura N° 08 : Traslado de materiales



Implementación de metodología ABC

Para (BETANCOURT, DIEGO FERNANDO 2022), menciona que el estudio o categorización ABC es un sistema de gestión de inventario con base en el inicio de Pareto que divide el inventario físico en 3 regiones diferentes: Región A, Región B y Región C. Por consiguiente, este procedimiento destaca una pequeña parte de los recursos relevantes comparativamente con la mayoría de los recursos triviales.

El método de clasificación ABC se utilizará para controlar mejor el inventario en el almacén y poder mantener los pedidos para que los pedidos se puedan completar con la máxima eficiencia.

Para el análisis ABC, los diferentes productos se agrupan en tres regiones.

-) **Región A:** los artículos más importantes que se han usado o vendido. También son los que generan más ingresos, Su valor suele ser del 70 al 80 % del valor total.
-) **Región B:** Son de importancia secundaria y generan menos ingresos que los artículos A, y su valor es 15-25% del valor total.
-) **Región C:** Baja importancia, baja rentabilidad.

Resumen del análisis ABC

Tabla Nº 07 : Materiales Economato

	ZONA	Nº ELEMENTOS	% ARTICULOS	% ACUMULADOS	% INVERSIÓN	% INVER. A
0 - 80%	A	12	15.79%	15.79%	79.31%	79.31%
80% - 95%	B	27	35.53%	51.32%	15.45%	94.75%
95% - 100%	C	37	48.68%	100.00%	5.25%	100.00%
	TOTAL	76	100.00%		100.00%	

Fuente: Elaboración propia

En este recuadro nos manifiesta que en la zona A: tiene 12 elementos que es un 15.79% que contiene el almacén, con una inversión del 79.31%, mientras en la zona B: se tiene 27 elementos, con un 35.58% que ocupa en el almacén y que tiene una inversión de 15.45% y en el caso de la zona C: cuenta con 37 elementos que ocupa el 48.68% del almacén, con una inversión del 5.25%.

Tabla Nº 08 : Insumo Medico

	ZONA	Nº ELEMENTOS	% ARTICULOS	% ACUMULADOS	% INVERSIÓN	% INVER. A
0 - 80%	A	12	14.46%	14.46%	78.84%	78.84%
80% - 95%	B	21	25.30%	39.76%	16.09%	94.93%
95% - 100%	C	50	60.24%	100.00%	5.07%	100.00%
	TOTAL	83	100.00%		100.00%	

Fuente: Elaboración propia

En este recuadro nos manifiesta que en la zona A: tiene 12 elementos que es un 14.46% que contiene el almacén, con una inversión del 78.84%, mientras en la zona B: se tiene 21 elementos, con un 25.30% que ocupa en el almacén y que tiene una inversión de 16.09% y en el caso de la zona C: cuenta con 50 elementos que ocupa el 60.24% del almacén, con una inversión del 5.07%.

Tabla Nº 09 : Materiales de limpieza

	ZONA	Nº ELEMENTOS	% ARTICULOS	% ACUMULADOS	% INVERSIÓN	% INVER. A
0 - 80%	A	5	13.16%	13.16%	77.18%	77.18%
80% - 95%	B	14	36.84%	50.00%	17.57%	94.75%
95% - 100%	C	19	50.00%	100.00%	5.25%	100.00%
	TOTAL	38	100.00%		100.00%	

Fuente: Elaboración propia

En este recuadro nos manifiesta que en la zona A: tiene 5 elementos que es un 13.16% que contiene el almacén, con una inversión del 77.18%, mientras en la zona B: se tiene 14 elementos, con un 36.84% que ocupa en el almacén y que tiene una inversión de 17.57% y en el caso de la zona C: cuenta con 19 elementos que ocupa el 50.00% del almacén, con una inversión del 5.25%.

Tabla Nº 010 : Materiales EPPS

	ZONA	Nº ELEMENTOS	% ARTICULOS	% ACUMULADOS	% INVERSIÓN	% INVER. A
0 - 80%	A	1	11.11%	11.11%	46.73%	46.73%
80% - 95%	B	2	22.22%	33.33%	45.33%	92.06%
95% - 100%	C	6	66.67%	100.00%	7.94%	100.00%
	TOTAL	9	100.00%		100.00%	

Fuente: Elaboración propia

En este recuadro nos manifiesta que en la zona A: tiene 1 elementos que es un 11.11% que contiene el almacén, con una inversión del 46.73%, mientras en la zona B: se tiene 2 elementos, con un 22.22% que ocupa en el almacén y que tiene una inversión de 45.3% y en el caso de la zona C: cuenta con 6 elementos que ocupa el 66.67% del almacén, con una inversión del 7.94%.

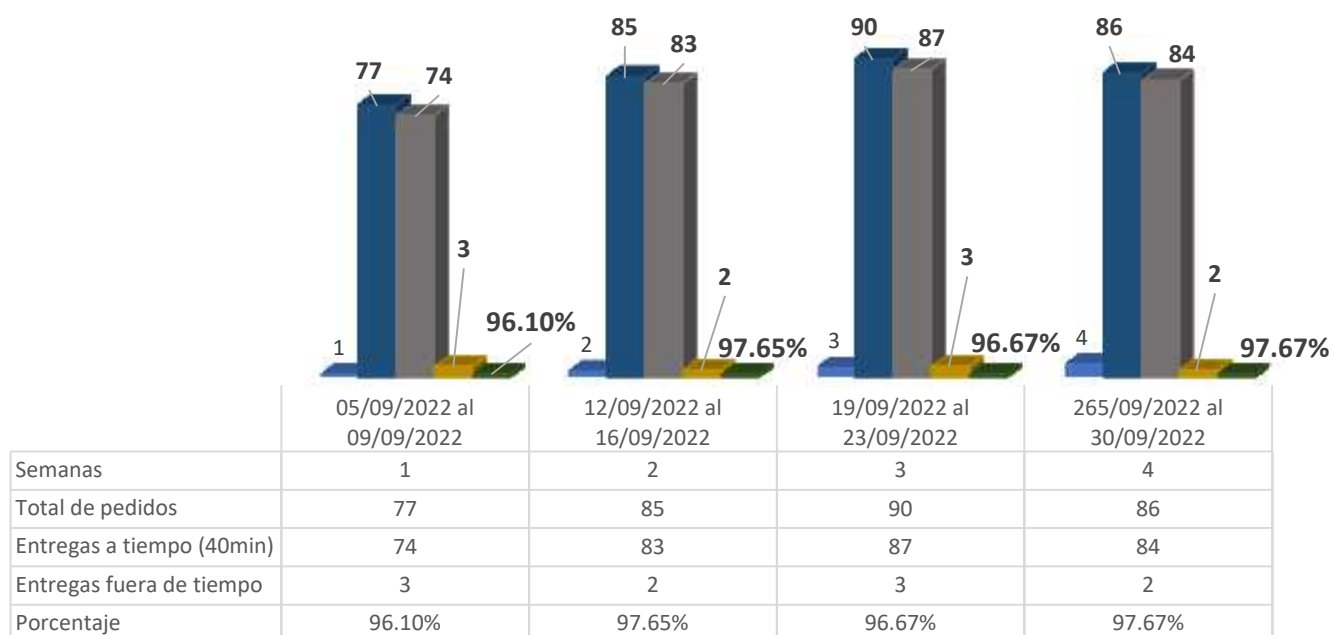
RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN

Calidad de servicio – Post test

Entregas a tiempo

Después de analizar los datos antes y después de los cambios planteados en el área del almacén, controlando los pedidos del personal de la clínica, el análisis del ABC de los suministros y la reubicación de los anaqueles, se logró reducir el índice de las entregas de los pedidos a destiempo.

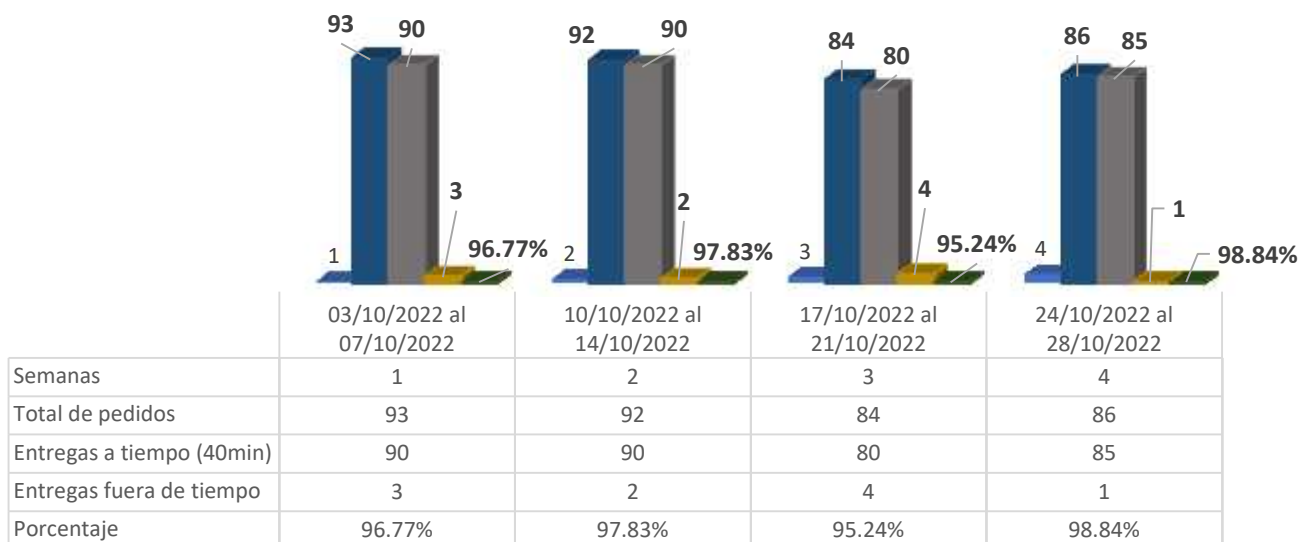
Grafico N° 06 : Entregas a tiempo de Setiembre



En el siguiente grafico 5, muestra que en la semana 1, se solicitaron 77 pedidos de los usuarios, de lo cual 74 fueron entregados a tiempo y por motivos de packing 3 de los pedidos fueron entregados fuera del tiempo programado, mostrando que hubo un 96.10% de entregas de pedidos a tiempo. En la semana 4, se realizó 86 pedidos de los usuarios, de lo cual 84 fueron entregados a tiempo y por motivos de

packing 2 de los pedidos fueron entregados fuera del tiempo programado, mostrando que hubo un 97.67% de cumplimiento de entregas de pedidos.

Grafico N° 07 : Entregas a tiempo de octubre



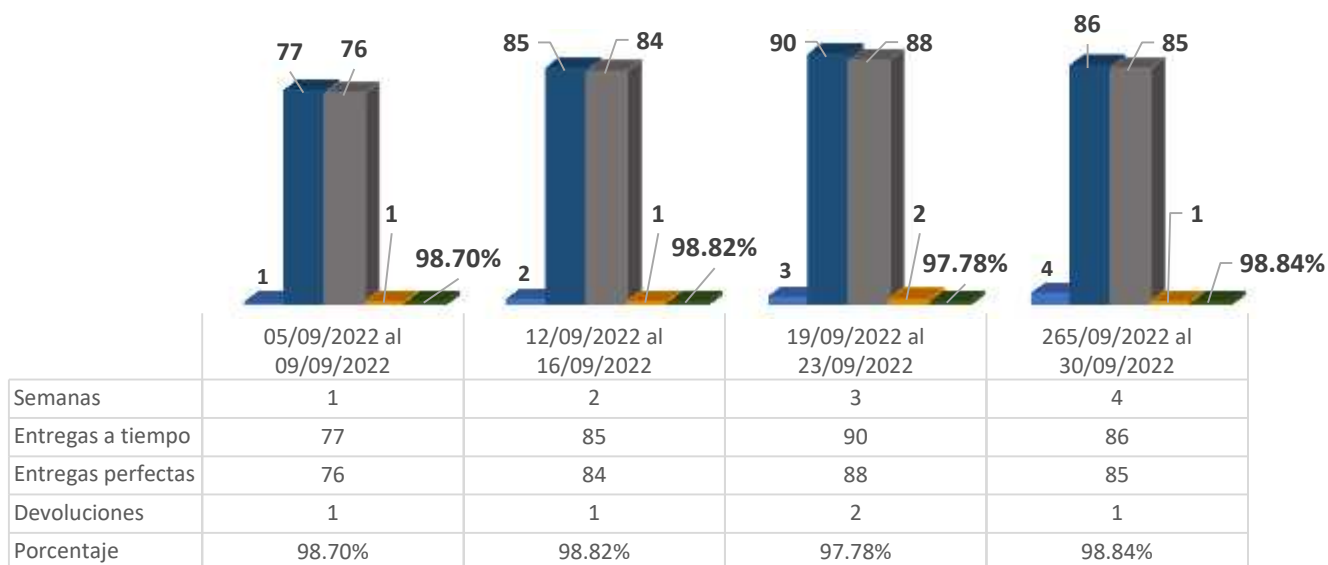
Fuente: elaboración propia

Con respecto al grafico 6 muestra que en la semana 1, se solicitaron 93 pedidos de los usuarios, de lo cual 90 fueron entregados a tiempo y por motivos de packing 4 de los pedidos fueron entregados fuera del tiempo programado, mostrando que hubo un 96.77% de entregas de pedidos a tiempo. En la semana 4, se realizó 86 pedidos de los usuarios, de lo cual 85 fueron entregados a tiempo y por motivos de packing 1 de los pedidos fueron entregados fuera del tiempo programado, mostrando que hubo un 98.84% de cumplimiento de entregas de pedidos.

CUMPLIMIENTOS DE PEDIDOS

Con su análisis de dimensiones, cumplimiento de pedidos y entregas perfectas, en el grafico se observará el cambio que hubo después de los cambios implementados.

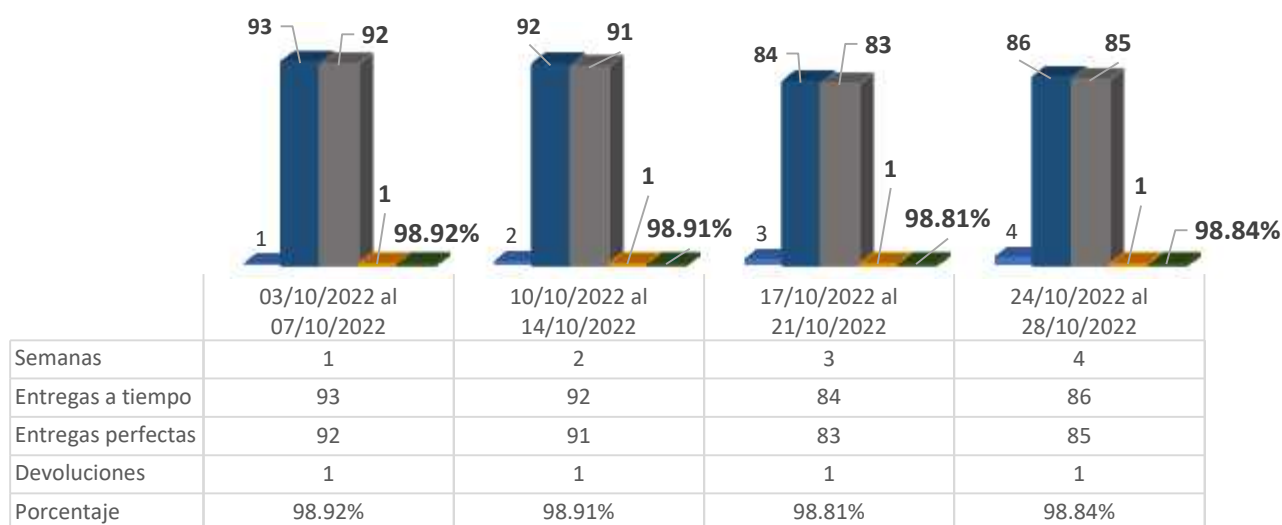
Grafico N° 08 : Cumplimientos de pedidos de setiembre



Fuente: elaboración propia

Con respecto al grafico 7, nos muestra que en la semana 1, se solicitaron 77 pedidos por los usuarios, donde 76 de ellos fueron entregas perfectas, por haber pedido a último momento un suministro solicitado, no se entregó el pedido. En la semana 4, hubo un aumento de 86 pedidos, de los cuales 85 de ellos fueron entregas perfectas, por no solicitar a tiempo el suministro que se requiere, no se entregó un pedido, lo que se llegó a obtener un aumento del 98.84% de cumplimiento de pedidos.

Grafico N° 09: Cumplimiento de pedidos de octubre



Por último, del grafico 8 muestra que en la semana 1, se solicitaron 93 pedidos por los usuarios, donde 92 de ellos fueron entregas perfectas, por haber pedido a último momento un suministro solicitado, no se entregó el pedido. En la semana 4, hubo un aumento de 86 pedidos, de los cuales 85 de ellos fueron entregas perfectas, por no solicitar a tiempo el suministro que se requiere, no se entregó un pedido, lo que se llegó a obtener un aumento del 98.84% de cumplimiento de pedidos.

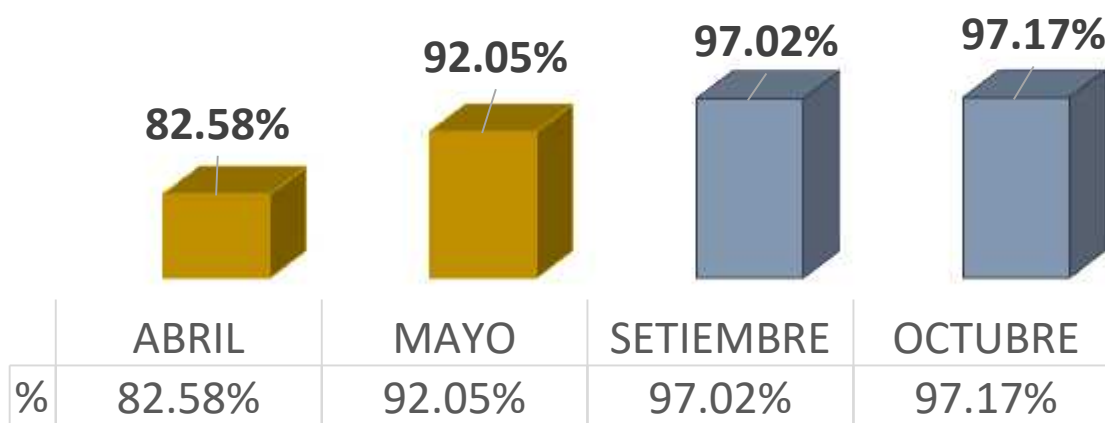
Resumen del Pre y Post-test de la variable dependiente

Entregas a tiempo

Al analizar los datos previos y posteriores, las dimensiones de la variable dependiente y su entrega a tiempo, y cumplimiento de pedidos estuvieron sujetos a los cambios propuestos entre la prueba pre y post.

Se realizó una comparación del antes y después de la dimensión entregas a tiempo.

Grafico N° 01 : entregas a tiempo (antes y después)

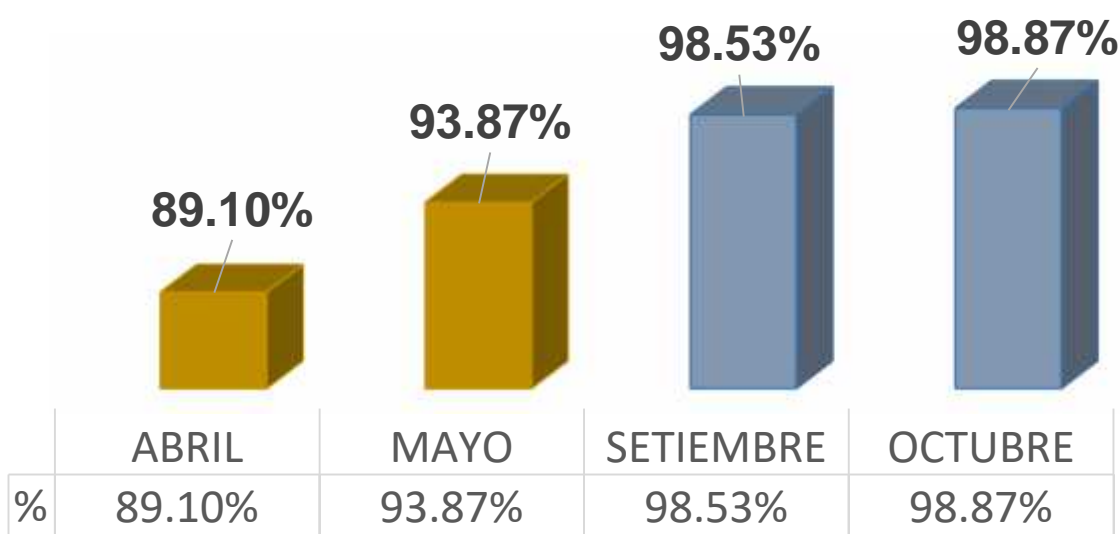


Con respecto a la dimensión de entregas a tiempo, se realizó el pre y post-test para ver el cambio, mejorando el índice de pedidos entregados a tiempo de un 82.58% a 97.17% pedidos atendidos a tiempo debido a implementar un mejor Layout y el ABC.

Cumplimiento de pedidos

Realizó el análisis de la dimensión de cumplimiento de pedidos y su indicador índice de entregas perfectas:

Grafico N° 02 : cumplimiento de pedidos (antes y después)



Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la dimensión de cumplimiento de pedidos, se realizó el antes y después para ver el cambio, mejorando el índice de entregas perfectas de un 89.10% a 98.87% debido a la implementación de la rotulación y monitoreo de suministros.

3.6 Métodos de análisis de datos

Para (castillo, 2017, p.59), menciona que luego de obtener los datos, el siguiente paso es realizar un análisis para responder la pregunta inicial con la finalidad de aceptar o rechazar la hipótesis de la investigación.

Análisis inferencial: las pruebas de normalidad se realizaron utilizando estadística de Shapiro Wilk y los datos de validación son no paramétricos.

Comprobación de la Hipótesis: como la distribución de nuestros datos son no paramétricos, se aplicó el Wilconxon.

3.7 Aspectos éticos

La Resolución del Consejo Universitario N° 0340-2021/UCV menciona que el objetivo de este documento sobre el código de ética en la investigación es proteger el bienestar de los involucrados y aumentar el índice de investigación, Esto es necesario para establecer estándares que protejan el tratamiento ético, adecuado y respetuoso de la propiedad intelectual .Además, hay que mencionar que quienes investigan deben asumir la responsabilidad de las consecuencias que la difusión de su trabajo pueda tener.

Por lo que es de gran importancia que el trabajo de investigación haya sido validado, ya que asegura que la información recopilada fue citada correctamente, utilizando las Normas ISO 690-2 como guía para demostrar la fiabilidad y legitimidad del trabajo realizado. Adicionalmente, la originalidad y calidad científica del estudio se puede evidenciar en el hecho de que los datos recolectados a través de la herramienta fueron auténticos y desarrollados de manera transparente por el investigador. También, se utilizó la herramienta Túrntin para demostrar la originalidad del proyecto de manera que admitiera un porcentaje de similitud menor al establecido por la casa de estudio.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Involucra la clasificación y síntesis de información sobre la muestra, donde puede llevarse a cabo utilizando indicadores estadísticos o representación gráfica (Hernández, Hernández y Baptista, 2014)

Estos análisis descriptivos se realizaron mediante gráficos y tablas para ver el comportamiento de la variable dependiente y sus respectivas dimensiones mediante la herramienta estadística SPSS V25 para la variable dependiente y su dimensión, determinar la medida de dispersión, mediciones de tendencia central que ayudará en la obtención de los resultados.

Análisis descriptivo de la variable: Calidad de servicio

En esta sección manifiesta la cantidad de los datos procesados y el porcentaje de evaluaciones de la variable: calidad de servicio.

Tabla Nº 011 : Resumen de los datos de calidad de servicio

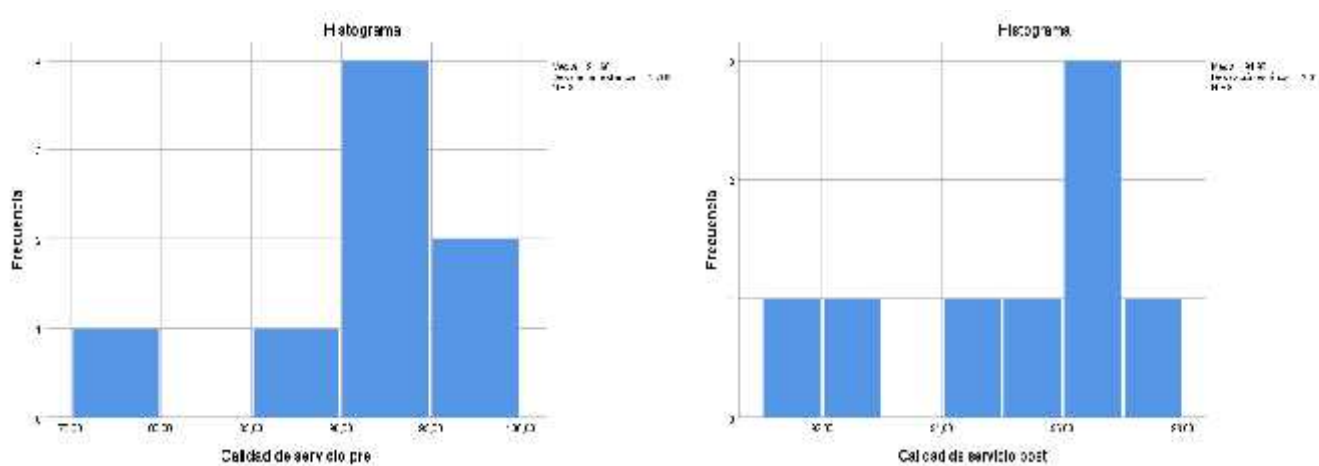
Resumen de procesamiento de Calidad de servicio

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Calidad de servicio pre	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%
Calidad de servicio post	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%

Fuente: SPSS V25

El análisis descriptivo observará su comportamiento mediante gráficos de contenido llamados histogramas, que también se realizará analizando sus tendencias central y dispersiva.

Tabla N° 012 : Histograma pre y post-test de la variable dependiente



Fuente: SPSS V25

Interpretación:

-) La Media en referencia a calidad del servicio fue en un principio 91.66 y aumentó a 94.96 luego de la implementación de las mejoras.
-) Así como la desviación estándar, 5.766 antes y 2.013 después.

Análisis descriptivo de la dimensión: Entregas a tiempo

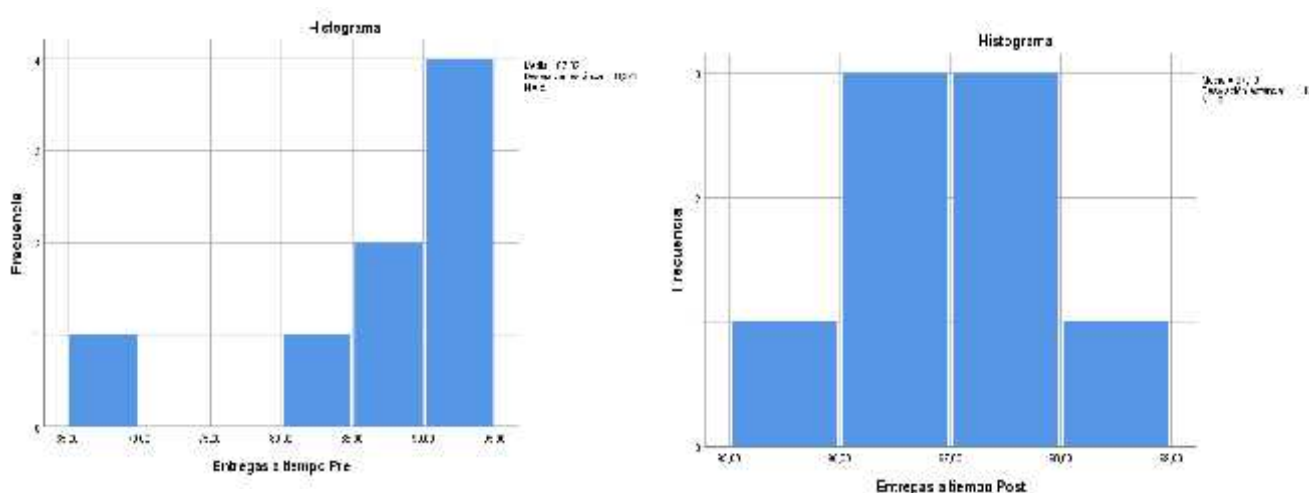
Muestra datos procesados, así como porcentaje de tarifa estimada para la entrega a tiempo.

Tabla N° 013 : Resumen del procesamiento de datos de entregas a tiempo

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Entregas a tiempo Pre	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%
Entregas a tiempo Post	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%

El comportamiento de los datos obtenidos en la tabla se puede representar gráficamente, así como se pueden analizar sus indicadores de la tendencia central y dispersión.

Tabla N° 014 : Histograma pre y post-tes de entregas a tiempo



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

-) La mediana con respecto a entrega a tiempo tuvo 87,32 y después de propuesta de mejora un incremento de 97,10.
-) La desviación estándar anteriormente fue de 8,373 mientras que el post es de 1,13.

Análisis descriptivo de la dimensión: Cumplimiento de pedidos

Para el número de datos procesados y el porcentaje de la evaluación de la dimensión: Cumplimiento de pedidos.

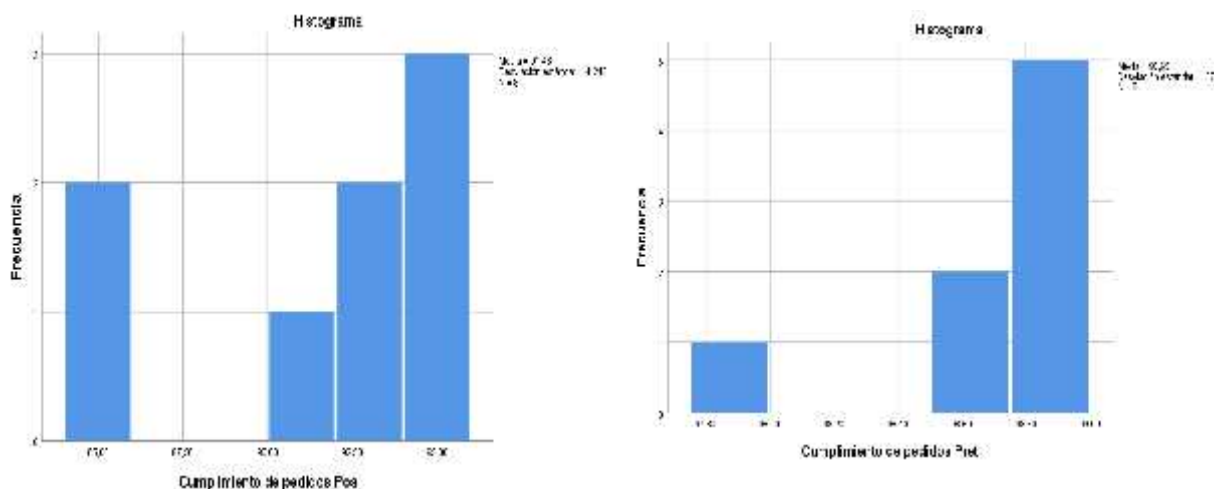
Tabla N° 015 : Resumen del procesamiento de datos de cumplimiento de datos

	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Cumplimiento de pedidos Pos	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%
Cumplimiento de pedidos Pret	8	100,0%	0	0,0%	8	100,0%

Fuente: Elaboración propia

De la gráfica siguiente, reflejaremos el comportamiento expresado por la data de la tabla superior con su interpretación correspondiente:

Tabla N° 016 : Histograma del pre y post-test de cumplimiento de pedidos



Interpretación:

-) se muestra que la Mediana de cumplimiento de pedidos tuvo un pre-test de 91,48 y un post-test de 98,65 satisfactoriamente.
-) Así como la desviación estándar antes fue de 4,242 mientras que después es de 1,374.

Análisis inferencial

Según (Polack, 2020), menciona que mediante el análisis inferencial se probaron las hipótesis para hallar el comportamiento de las variables. Use Shapiro Wilk Statistician determinar si los datos tienen un comportamiento paramétrico., Wilcoxon para datos no paramétricos o T-Student para datos paramétricos, luego se realizará un análisis inferencial con SPSS V25.

Prueba de Normalidad para la variable respuesta.

Realizó una prueba de normalidad en la variable dependiente para asegurarse de que los datos tengan una distribución paramétrica o no paramétrica.

Análisis de la hipótesis general

Hipótesis Alterna (HA): La gestión de almacén, mejora la calidad de servicio en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Para contrastar la hipótesis general, primero determinemos si los datos obtenidos revelan un comportamiento paramétrico o no paramétrico. Por tanto, se determinó que: $n=8$, la prueba de normalidad a utilizar se define como el estadístico de Shapiro-Wilk.

Regla de decisión

Si $p > 0.05$ los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico.

Si $p \leq 0.05$ los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico.

Tabla Nº 017 : Prueba de normalidad de calidad de servicio

	Pruebas de normalidad			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Calidad de servicio pre	,285	8	,054	,729	8	,005
Calidad de servicio post	,252	8	,143	,858	8	,116

a. Corrección de significación de Lilliefors

Por lo tanto, la tabla 17 encontramos significancia en la variable dependiente es pre-test 0.005 y post-test 0.116, y de acuerdo a la norma dada ambos valores son mayores a 0.05, entonces podemos decir que las estadísticas muestran comportamiento paramétrico, por lo que se utilizará la prueba T-Student

Contrastación de la hipótesis general

Hipótesis Nula (Ho): La implementación de la gestión de almacén NO mejora la calidad de servicio en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Hipótesis Alterna (Ha): La implementación de la gestión de almacén mejora la calidad de servicio en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Regla de decisión

$$H_0: \mu_a \geq \mu_d \quad \text{és}$$

$$H_a: \mu_a < \mu_d \quad \text{és}$$

Tabla Nº 018 : Comparación de medias de calidad de servicio de T-Student

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Media de Error promedio
Par 1	Cumplimiento de pedidos Pos	91,4825	8	4,24248	1,49994
	Cumplimiento de pedidos Pret	98,6525	8	,37389	,13219

Fuente: elaboración propia

De la Tabla 18, podemos ver que el valor medio de la variable dependiente previa a la prueba es 91,48, que es menor que el valor medio de la prueba posterior 98,6525, por lo que la regla de decisión nos dice $H_0: \mu$ antes μ después de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

Para probar la hipótesis, se realizará un análisis de su precisión, presentando el estadístico T-Student para ambas dimensiones de la variable dependiente, teniendo en cuenta:

Regla de decisión

Si $p > 0.05$ se acepta la hipótesis nula

Si $p \leq 0.05$ se rechaza la hipótesis nula

Tabla Nº 019 : Estadístico de prueba T-Student para la calidad de servicio

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Media Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Cumplimiento de pedidos Pos - Cumplimiento de pedidos Pret	- 7,17000	4,35873	1,54104	- 10,81399	- 3,52601	- 4,653	7	<,002

Fuente: elaboración propia

La Tabla 19, mostramos significación para nuestro valor de 0.002, lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna de acuerdo con la regla de decisión descrita.

Análisis de la primera hipótesis específica

Hipótesis Alterna (Ha): La implementación de la gestión de almacén mejora de forma significativa las entregas a tiempo de la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Para cumplir con la contratación de la hipótesis específica, veremos si tienen una conducta paramétrico o no paramétrico. Por tanto, dado que $n=8$, se utilizará estadístico de Shapiro-Wilk.

Regla de decisión

Si $p > 0.05$ los datos son paramétricos.

Si $p \leq 0.05$ los datos son no paramétricos.

Tabla N° 020 : Prueba de normalidad de entregas a tiempo

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Entregas a tiempo Pre	,267	8	,097	,857	8	,111
Entregas a tiempo Post	,188	8	,200*	,973	8	,924

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

a. Corrección de significación de Lilliefors

La Tabla 20, veremos la significancia en la primera dimensión teniendo un pre-test de 0.111 y un post-test de 0.924, y de acuerdo a la norma dada estos dos valores son mayores a 0.05, entonces las estadísticas muestran el comportamiento de los parámetros, por lo que se utilizará la prueba T-Student.

Contrastación de la primera hipótesis específica

Hipótesis Nula (Ho): La implementación de la gestión de almacén NO mejora de forma significativa las entregas a tiempo en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Hipótesis Alternativa (Ha): La implementación de la gestión de almacén mejora de forma significativa las entregas a tiempo en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Regla de decisión

$$H_0: \mu_a \geq \mu_d \quad \text{és}$$

$$H_a: \mu_a < \mu_d \quad \text{és}$$

Tabla N° 021 : Comparación de medias de entregas a tiempo

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Entregas a tiempo Pre	88,5650	8	9,29055	3,28471
	Entregas a tiempo Post	97,0963	8	1,13018	,39958

Fuente: Elaboración propia

De la Tabla 21, se puede ver que el valor medio de entrega a tiempo en el pre-test es de 88,56, que es inferior al valor medio de 97,09 el post-test. Por tanto, la regla de decisión establece que $H_a: \mu_a \geq \mu_d$ es rechazándose la hipótesis nula y aceptar hipótesis alterna.

Se efectuará un análisis más detallado para su veracidad, presentando el estadístico T-Student para la dimensión entregas a tiempo, tomando en cuenta:

Regla de decisión

Si $p > 0.05$ se rechaza la hipótesis nula

Si $p \leq 0.05$ se acepta la hipótesis nula

Tabla Nº 022 : Estadística de prueba T-Student para Entregas a tiempo

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Entregas a tiempo Pre - Entregas a tiempo Post	- 8,53125	9,27567	3,27945	- 16,28591	-,77659	- 2,601	7	<,035

La Tabla 22 muestra la significación al 0.35, el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alternativa bajo la regla de decisión descrita.

Análisis de la segunda hipótesis específica

Hipótesis Alterna (Ha): La implementación de la gestión de almacén mejora de forma significativa el cumplimiento de pedidos en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Regla de decisión

Si $p > 0.05$ los datos son no paramétricos.

Si $p \leq 0.05$ los datos son paramétricos.

Tabla N° 023 : Prueba de normalidad de cumplimiento de pedidos

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Cumplimiento de pedidos Pret-test	,301	8	,032*	,846	8	,002
Cumplimiento de pedidos Post-test	,218	8	,200	,686	8	,088

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

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la tabla 23 se muestra el nivel de significancia de ejecución de órdenes, pre-test 0.002 post-test 0.088 De acuerdo a la regla de decisión descrita determina la muestra tiene un comportamiento no paramétrico lo que se utilizará prueba de Wilcoxon.

Contrastación de la segunda hipótesis específica

Hipótesis Nula (H₀): La implementación de la gestión de almacén NO mejora de forma significativa el cumplimiento de pedidos en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Hipótesis Alterna (H_a): La implementación de la gestión de almacén mejora de forma significativa el cumplimiento de pedidos en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Regla de decisión

$$H_0: \mu_a \geq \mu_d \quad \text{és}$$

$$H_a: \mu_a \geq \mu_d \quad \text{és}$$

Tabla Nº 024 : Rango de cumplimiento de pedidos

Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Cumplimiento de pedidos Pret - Cumplimiento de pedidos Pos	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	8 ^b	4,50	36,00
	Empates	0 ^c		
	Total	8		

a. Cumplimiento de pedidos Pret < Cumplimiento de pedidos Pos

b. Cumplimiento de pedidos Pret > Cumplimiento de pedidos Pos

c. Cumplimiento de pedidos Pret = Cumplimiento de pedidos Pos

En la tabla 24 se observa que el caso de cumplimiento de pedido post test es mayor que el pre test, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Para probar la confiabilidad de esta suposición, se realizará un análisis en profundidad utilizando el estadístico de prueba de Wilcoxon para el cumplimiento de pedidos.

Regla de decisión

Si $p \leq 0.05$ se rechaza la hipótesis nula

Si $p > 0.05$ se acepta la hipótesis nula

Tabla Nº 025 : Estadístico de prueba Wilcoxon para cumplimiento de pedidos

Estadísticos de prueba^a

	Cumplimiento de pedidos Pret - Cumplimiento de pedidos Pos
Z	-2,521 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	.012

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

En la tabla 25 se observa que el nivel de significancia estadística de la prueba de Wilcoxon aplicada a la segunda dimensión de cumplimiento de pedidos antes y después de la prueba muestra un valor de 0.012, referente a la regla de decisión plasmada, se rechaza la hipótesis nula, se acepta la hipótesis de estudio.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo del estudio nos evidencia la importancia de la implementación de Gestión de Almacén para mejorar la Calidad de Servicio en la clínica Monteluz, ubicado en el distrito de Puente Piedra. El almacén mostraba problemas en la calidad de servicio debido a los errores de picking, incremento de mermas por la incorrecta manipulación de los materiales de economato, demoras en el abastecimiento de insumos médicos y suministros de limpieza. Ello generaba reclamos por incumplimiento en atender los requerimientos solicitados. Se añadía a ello, el extravío de suministros y/o el maltrato de estos por el desorden y la mala ubicación de los suministros en el almacén reflejados en la demora de los despachos y no presentaba un layout correcto para las ubicaciones de los anaqueles evidenciando errores en los espacios utilizados. Por ello, era de importancia la implementación de mejora beneficiar su calidad de servicio a las áreas usuarias, brindar un buen servicio al paciente que es la fuente importante para el área de salud. La mejora se logró por medio del seguimiento adecuado al tiempo de entregas y cumplimientos de pedidos, así como también, el correcto uso del layout para hacer las reubicaciones de los anaqueles para que los almacenistas que ayudaron a reducir los tiempos de preparación de los pedidos para su distribución. Siendo el objetivo general: Determinar como la gestión de almacén mejora la calidad de servicio en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022, teniendo un pre-test alcanzando un valor de 91,48% y al cabo de 12 semanas el post-test alcanzó un valor porcentual de 98,65%. Para la implementación se realizó la clasificación ABC, un nuevo layout y la ficha de recolección de datos para las dimensiones de tiempos de entrega y cumplimiento de pedidos; lo cual es diferente a la investigación hecha por Medina (2017), que realizó un modelo de gestión de suministros aplicando la herramienta de gestión de inventario, donde hizo la clasificación ABC para los 87 productos, un sistema y una modelación de control teniendo un 73% antes y luego un 95% mejorando el nivel de servicio.

De acuerdo a los resultados referente a la primera dimensión de entregas a tiempo se obtuvo una mejora de 8.5% de promedio después de la implementación realizado en los meses de abril y mayo lo que significó un incremento de 2145 suministros más que se cumplieron en el tiempo acordado gracias a la gestión realizada. Asimismo, este resultado se ve reflejado a la mejora en los tiempos de entregas la cual redujeron de un tiempo de 60 minutos a 40 minutos

VI. CONCLUSIONES

En el presente estudio se puede determinar que la implementación de gestión de almacén mejora significativamente la calidad de servicio en el área. En la Clínica Monteluz; obtenido después de la implementación, con el consentimiento del jefe inmediato, el pre-test fue de 91.66% y el post-test de 94.98%, obteniendo un aumento de 3.32% en la calidad de servicio.

Implementar la gestión de inventario y mejorar activamente la tasa de entrega a tiempo de las Clínica Monteluz del 87.32 % al inicio al 97.10 % después de la implementación, un aumento de 9,78% en la entrega de los pedidos perfectamente desde el inicio, la inspección ha mejorado significativamente.

Con la implementación de gestión de almacén, se ha incrementado el nivel de cumplimiento de pedidos en la Clínica Monteluz, alcanzando el 91.48% antes de la inspección y el 98.65% después de la implementación. Aumentó en un 7.17 %, los pedidos cumplidos

VII. RECOMENDACIONES

Los resultados muestran que la recomendación de gestión de almacén mejora la variable dependiente porque la primera dimensión se observa antes de la implementación de entregas a tiempo un rendimiento de nivel bajo de 82.58% y el después de la propuesta con un nivel alto de 97.17%. Asimismo, de la segunda dimensión de cumplimiento de pedidos con un rendimiento inicial de 89.10% y después de la propuesta mejora con un 98.87%, mejorando notablemente la calidad de servicio en la clínica Monteluz.

Se recomienda a los empleados aplicar las sugerencias de mejora para llevar a cabo correctamente el proceso y promover el desarrollo del área. Además, se mostraron resultados positivos en términos de buena gestión de instalaciones, niveles de cumplimiento de pedidos y entrega a tiempo según lo solicitado por los usuarios.

Tras sugerencias de mejora, se recomienda un seguimiento mensual para evaluar los resultados finales. Esto permitirá un análisis detallado del nivel de crecimiento y mejora continua de la calidad del servicio.

REFERENCIAS

ABIDEEN, Ahimed y BINTI, Fazeeda. Improving warehouse labour efficiency by intentional forecast bias. *Journal of Modeling in Management* [en línea]. 2021, Vol. 16 No. 1, pp. 70-102. [Fecha de consulta: 12 de agosto del 2022]. Disponible en <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JM2-07-2019-0159/full/html?skipTracking=true>

ANAYA, Julio. *Logística integral La gestión operativa de la empresa*. 3ª ed. Madrid: Gráficas Dehon, 2007, pp.88-89. ISBN: 9788473564892

AN ELKOVI , Aleksandra, 2018. Strategic management. *International Journal of Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management*. In: *Towards data science* [online]. [Acces Date: June 9, 2022]. Available In: <https://www.smjournal.rs/index.php/home/article/view/17>

ARELLANO D., H. O. (5 de Agosto de 2017). Quality in service as a competitive advantage. *Dominio de las ciencias*, 3, 72-83. doi:DOI: 10.23857/dc.v3i3 mon.627

ARIAS-GÓMEZ, Jesús; VILLASÍS-KEEVER, Miguel; NOVALES, María. El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 2016, vol. 63, no 2, p. 201-206. [consulta: 28 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>

ARILUZ, Yurico. (2018). *Aplicación de la Gestión de Almacenes para incrementar la satisfacción del cliente en el almacén de la empresa SCORPIO GROUP SA*, Cercado de Lima, 2018. [fecha de consulta: 05 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/29062>

BAENA, G. (2017). *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias* (3ta ed.). México: Grupo Editorial Patria.

BERNAL, C. (2010). Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales (3ra ed.). Colombia: Pearson Educación

BETANCOURT QUINTERO, Diego. Análisis o segmentación ABC para la clasificación de inventarios. En: Ingenio Empresa. [En línea]. 30 de marzo de 2017. [Citado el: 17 de septiembre de 2022]. www.ingenioempresa.com/analisis-abc.

CAMASCA, Jaime y RIOJAS, José. Gestión de almacenes para mejorar el nivel de servicio al cliente en una empresa de plástico Lima–2020. 2021. [consulta: 04 de julio del 2022]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77244/Camasca_NJU_Riojas_SJJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CARO, Laura. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos. *Recuperado de <https://www.lifeder.com/tecnicas-instrumentos-recoleccion-datos>*, 7. [fecha de consulta: 30 de junio del 2022]. Disponible en: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25172w/M1CCT05_S3_7_Tecnicas_e_instrumentos.pdf

Carrasco, S. 2012. Metodología de Investigación Científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Lima: Editorial San Marcos. [fecha de consulta: 01 de agosto del 2022].

CASAL, Jordi; MATEU, Enric. Tipos de muestreo. *Rev. Epidem. Med. Prev*, 2003, vol. 1, no 1, p. 3-7. [fecha de consulta: 02 de julio del 2022]. Disponible en: <https://cutt.ly/rLGgM0J>

CASTILLO, Felix. Gestión de almacenes, para mejorar la productividad en el Área De Almacèn De La Empresa Servicios Logísticos De Courier Smp Sac.; callao, 2017. 2017. [consulta: 23 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14424>

CASTILLO, Feliz. (2017). Gestión de almacenes, para mejorar la productividad en el Área De Almacèn De La Empresa Servicios Logísticos De Courier Smp

Sac.; callao, 2017. [fecha de consulta: 20 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14424>

CORNETERO, Grover. (2019). Gestión de almacenes para mejorar la calidad de servicio del almacén suministros en la Empresa Molitalia S.A Los Olivos, 2019 [, Universidad César Vallejo]. [fecha de consulta: 30 de abril del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74464>

DELGADO, Imer. Gestión de almacén para mejorar la productividad en el área de almacén de la empresa Señor de los Milagros EIRL-2020. 2020. [consulta: 07 de junio del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/73688>

DEVI RAJENDRAN, S., Norida Wahab, S., Way Ling, Y., & Shin Yun, L. (octubre de 2018). The Impact of Logistics Services On the E-Shoppers' Satisfaction. International Journal of Supply Chain Management, 7(5), 461- 469. [consulta: 28 de julio del 2022].

ESCUADERO, L., CORTÉZ, L. Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica [en línea]. Machala: UTMACH, 2018 [fecha de consulta: 15 de junio de 2022]. Capítulo 3. Diseño de investigación cualitativa. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/TecnicasyMetodoscualitativosParainvestigacionCientifica.pdf>

FERNÁNDEZ, A. (2022). Doctora en Bioquímica. (febrero de 2022). Objetivos de la investigación. [consulta: 30 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.todamateria.com/objetivos-de-la-investigacion/>

FERNÁNDEZ, Joanna Huguet; PINEDA, Zuleiny; ABREU, Ezequiel Gómez. Mejora del sistema de gestión del almacén de suministros de una empresa productora de gases de uso medicinal e industrial. Ingeniería Industrial. Actualidad y nuevas tendencias, 2016, no 17, p. 89-108. [fecha de consulta: 10 de Setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2150/215049679007.pdf>

Flamarique, S. (2018). Gestión de existencias en el almacén. Marge books. consulta: 07 de Agosto del 2022]. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CDd8DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=FLAMARIQUE,+S.+\(2018\).+Gesti%C3%B3n+de+existencias+en+el+almac%C3%A9n.+\(M.+Books,+Ed.\)+&ots=aqWnpPYmxL&sig=yNYH4Ue5qi20XlpEn_UUsFMVM90#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=CDd8DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA5&dq=FLAMARIQUE,+S.+(2018).+Gesti%C3%B3n+de+existencias+en+el+almac%C3%A9n.+(M.+Books,+Ed.)+&ots=aqWnpPYmxL&sig=yNYH4Ue5qi20XlpEn_UUsFMVM90#v=onepage&q&f=false)

GALARZA, Carlos. Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 2021, vol. 10, no 1, p. 1-7. [fecha de consulta: 09 de julio del 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7890336>.

Gonzales, J.L. (2020). Proyecto de tesis guía para la elaboración (primera edición digital ed., vol.1). Arequipa, Perú. Obtenido de https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2236/1/AriasGonzales_ProyectoDeTesis_libro.pdf

Grover, C.M., Gestión De Almacenes Para Mejorar La Calidad De Servicio Del Almacén Suministros En La Empresa Molitalia S.A Los Olivos, 2019. Disponible en file:///C:/Users/usuario/Downloads/Cornetero_MGS-SD.pdf

HARO, G. I. M. (2017). Propuesta de un modelo de gestión de abastecimiento para ventisqueros sa en la bodega hornopirén (Doctoral dissertation, Tesis De Grado, Ingeniero Civil Industrial, Puerto Montt, Chile). [consulta: 30 de julio del 2022]. Disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2017/bpmfcim491p/doc/bpmfcim491p.pdf>

HERNÁNDEZ Roberto, FERNÁNDEZ Carlos y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la Investigación [en línea]. 6.a ed. México: McGraw-Hill, 2014 [fecha de consulta: 30 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

HERNÁNDEZ, Roberto y MENDOZA, Christian, 2018. Metodología de investigación: Las turas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Mc Graw Interamericana Editores. ISBN 9781456260965

HERNÁNDEZ, Roberto, et al., 2014. Metodología de la investigación [en línea]. 6.ª ed. México, DF: Mc Graw Interamericana Editores [consulta: 10 de mayo 2022]. ISBN 9781456223960. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologiade-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>.

HERNÁNDEZ-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2019). metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta,. Mexico: Mc Graw Hill Education.

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C., & BAPTISTA, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). México D.F, México: ISBN: 9781456223960.

Índice de desempeño logístico para los países de la alianza del pacífico (en línea). [fecha de consulta: 22 de mayo del 2022]. Disponible en: <https://www.revistalogistec.com/logistica/global-2/3686-indice-de-desempeno-logistico-para-los-paises-de-la-alianza-del-pacifico#:~:text=Finalmente%2C%20se%20ubica%20Per%C3%BA%20%2D%20en,de%20la%20Alianza%20del%20Pac%C3%ADfico.>)

ISSN: 1746-5664

IZCARA Palacios, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Perú: Ediciones Fontamara. [consulta: 29 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.porrua.mx/libro/GEN:846424/manual-de-investigacion-cualitativa/simon-pedro-izcara-palacios/9786077360643>

KLAPPICH, D., & Tunstall, S. (2019). Gartner Magic Quadrant for Warehouse Management Systems. [consulta: 08 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://b2bsalescafe.files.wordpress.com/2019/09/gartner-magic-quadrantfor-warehouse-management-systems-may-2019-1.pdf>

LÓPEZ, Javier. (2020). Propuesta de mejora de gestión de almacenes para elevar la calidad de servicio de la empresa Alicorp SAA, Callao-2020. [fecha de

consulta: 01 de mayo del 2022]. Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/50680>

Marcelo, D. (2016). Sistema de Control Interno de Inventarios para el Almacén "créditos palacios del hogar" de Guayaquil (Doctoral dissertation, Tesis de pregrado). [fecha de consulta: 30 de agosto del 2022]. Disponible en:
<http://bit.ly/3gu8rTa>

MEDINA Camargo, J. (2017). Aplicación de la Gestión de Inventarios de Almacén para mejorar la productividad en la Empresa Vend SAC, Bellavista, 2017. [consulta: 11 de setiembre del 2022]. Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/1666/Medina_CJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MINCETUR, 2016. Análisis Integral de la Logística en el Perú Análisis Integral de Logística en Perú. [fecha de consulta: 25 de abril del 2022]. Disponible en:
https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/comercio_exterior/facilitacion_comercio_exterior/Analisis_Integral_Logistica_Peru.pdf

MOLINA, P., & de Jesús, N. (2016). Diseño de un modelo de gestión estratégico operativo para el mejoramiento de la productividad y calidad aplicado a la empresa ORGATEC. [consulta: 11 de setiembre del 2022]. Disponible en:
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/6026/1/20T00767.pdf>

Ñaupas Paitan, H., Valdivia Dueñas, M.R., Palacios Vilela, J.J., & Romero Delgado, H.E. (2018) Metodología de la investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de tesis. Bogotá, Colombia. Obtenida de file:///D:/silabos%202021-2/desarrollo%20del%20proyecto%20de%20investigaci%C3%B3n%202/sesi%C3%B3n%201/anexo/Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20cualitativa%20y%20redacci%C3%B3n%20de%20la%20tesis%20%20Humberto%20%C3%91aupas.pdf

OLIVERA, Alexander. (2018). Aplicación de la Gestión de Inventario para mejorar la Satisfacción del Cliente en el área de almacén en la empresa Conecta

Retail SA, Villa El Salvador, 2017. [fecha de consulta: 30 de abril del 2022]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_13d879a5516148e040124c7ea37a4066

OTZEN, Tamara y MANTEROLA, Carlos, 2017. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int J. Morphol [en línea]. Temuco: SCIELO, vol. 35, n°.1, pp. 227-232 [consulta: 01 de julio del 2022]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795022017000100037&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Ponce de León Chávez, C.E., & Duran Verona, L.A. (2021). Aplicación de gestión de almacén para mejorar el nivel de servicio en una distribuidora de productos farmacéuticos, Santa Anita 2020. Disponible en https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67700/Ponce_DL-C-Duran_VLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

RAMIREZ, J. L. B., & Callegas, P. H. E. (2020). *Investigación y educación superior*. Lulu. com. [consulta: 28 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=W67WDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA37&dq=BILBAO,+J.+y+ESCOBAR,+P.,+2020.+Investigaci%C3%B3n+y+educaci%C3%B3n+superior&ots=hQ7bASr9IA&sig=7qoAMdMRZAl0EIFcUiXrkCvXhQU#v=onepage&q&f=false>

ROSALES Bendezú, J. N. (2020). Aplicación de la gestión de almacenes para mejorar la productividad del almacén de Agroveter Market SA, Lurín, 2020. [consulta: 11 de setiembre del 2022]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53320/Rosales_BJN-SD.pdf?sequence=8&isAllowed=y

SIMÕES, Martha. (2020). Propuesta de aplicación de buenas prácticas para la mejora de la calidad en los servicios del almacén de una empresa contratista de mantenimiento vial [Tesis, Universidad Ricardo Palma]. [fecha de consulta: 29 de abril del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/3958>

SIVAKUMAR, V., & Ruthramathi, R. (2019). Challenges and Features of Warehousing Operations With Respect to Logistics Warehouse Companies in Chennai. doi:10.35940/ijitee.A9176.119119

VALLEJO, CÉSAR. RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N 0340-2021/UCV. [fecha de consulta: 23 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/09/RCUN%C2%B00340-2021-UCV-Aprueba-Modificacion-Codigo-Etica-en-Investigacion.pdf>

VALDERRAMA, S. y GUILLÉN, O., 2013. Guía Para Elaborar La Tesis Universitaria Escuela De Posgrado. , pp. 150.

VELA Cisneros, R. A. (2018). Aplicación de un Modelo de Inventario de Revisión Periódica para disminuir los costos de inventario del Almacén Economato-Grupo Pionier, 2018. [consulta: 11 de setiembre del 2022]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/24583/VELA_CR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

VERAMENDI, Hernan y ZARAVIA Gustavo (2019). Aplicación de la gestión de inventarios para mejorar la calidad de servicio en el almacén de una curtiembre. Ate, 2019. [fecha de consulta: 30 de abril del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48373>

VALDERRAMA, S. y GUILLÉN, O., 2013. Guía Para Elaborar La Tesis Universitaria Escuela De Posgrado. , pp. 150.

WEN, Ding, 2013. Study of Smart Warehouse Management System Based on the IOT. In: Towards data science [online]. [Acces Date: June 16, 2022]. Available In: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-31656-2_30

WIENK, R. (2019). Integrating a warehouse management system. University of Twente. [consulta: 04 de setiembre del 2022]. Disponible en: <http://essay.utwente.nl/79768/1/Bachelor%20thesis%20Ruben%20Wienk.pdf>

YAURIS, Jesús. (2017). Gestión de almacén para mejorar el nivel de servicio al cliente de la empresa supply chain Managent-Central RM09-Ate, 2017. [fecha

de consulta: 15 de mayo del 2022]. disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/25587>

Zhang, G., Nishi, T., Turner, S. D., Oga, K., & Li, X. (2017). An integrated strategy for a production planning and warehouse layout problem: Modeling and solution approaches. *Omega*, 68, 85-94. [fecha de consulta: 1 de setiembre del 2022]. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305048316303206>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General
¿Cómo la gestión de almacén mejora la calidad de servicio en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022?	Determinar como la gestión de almacén mejora la calidad de servicio en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022	La gestión de almacén, mejora la calidad de servicio en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
¿De qué manera la Gestión de Almacén, mejora las entregas a tiempo en la clínica, Puente Piedra, 2022?	Determinar como la gestión de almacén mejora la entregas a tiempo en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022	La gestión de almacén, mejora la entregas a tiempo en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.
¿De qué manera la Gestión de Almacén, mejorar cumplimiento de pedidos en la clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022?	Determinar como la gestión de almacén mejora el cumplimiento de pedidos en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022	La gestión de almacén, mejora el cumplimiento de pedidos en la Clínica Monteluz, Puente Piedra, 2022.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Matriz de operacionalización

Matriz de operacionalización de variables						
Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Formula	Escala
INDEPENDIENTE						
Gestión de almacenes	Son los avances tecnológicos como la manipulación física de materiales como en las técnicas de almacenaje (Anaya, 2008, p. 20)	en la gestión de almacén se aplicará indicadores de procesos logísticos para tener resultados de los datos reales.	Recepción	Conformidad de órdenes de compra recibidas	$= \frac{N^{\circ} O r_i p}{T d O r} \times 100$	RAZÓN
			Almacenamiento	% de utilización de espacio o posiciones de almacenamiento	$= \frac{U}{U} \frac{o_i}{t_i} \times 100$	RAZÓN
			Picking	Exactitud de preparación de pedidos	$= \frac{O}{T} \times 100$ OPC: Ordenes de pedidos conformes. TO: Total de ordenes	RAZÓN
DEPENDIENTE	Se determina como la velocidad y confiabilidad con la que está disponible los artículos ordenados (por clientes). También definiéndose como un proceso de satisfacción total. (Ba-llou,2010, p.91)	Para la calidad de servicio se planteará indicadores que ayuden a la satisfacción del cliente.	Entregas a tiempo	Índice de entregas a tiempo	$= \frac{C}{T} \times 100$ CPA: Pedidos entregados a tiempo TP: Total de pedidos entregados	RAZÓN
Cumplimiento de pedidos			Indicador Entregas perfectas	$= \frac{P r_i cc}{T d p} \times 100$	RAZÓN	

Anexo 3:

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Mediante la presente carta yo, **Vicuña Pimentel, Rica Verónica**, C.E.O de la empresa Instituto Materno Infantil Montenor S.A.C con RUC N° 20516859548, dedicada a la actividad de salud humana. Ubicada AV. Buenos Aires N° 2307, del distrito de Puente Piedra – Lima. Otorgo la autorización al sr Pacherras Urcia, Juan Manuel, identificado con DNI: 72484669, estudiante de la carrera profesional Ingeniería Empresarial de la Universidad César Vallejo, para que utilice información de la empresa con la finalidad de realizar su proyecto de investigación.

Por tanto, se expide la presenta carta para fines convenientes. Asimismo, agradecer a usted por la consideración.

Lima, 26 de setiembre del 2022




CLÍNICA MONTELUZ
INSTITUTO MATERNO INFANTIL MONTENOR S.A.C.

Lic. Rita V. Vicuña Pimentel
GERENTE GENERAL

C.E.O. Vicuña Pimentel, Rita Verónica

Anexo 4: Ficha de control de entregas a tiempo

		FICHA DE CONTROL DE ENTREGAS A TIEMPO			
RESPONSABLE	Bach. Pacherras Urcia, Juan Manuel	PROCESO	Entregas a tiempo		
PROYECTO	Ficha de control de entregas a tiempo	ENTIDAD	Clínica Monteluz		
ÁREA	departamento de almacén	FECHA	ABRIL - MAYO		
Fecha	Semana	Total de pedidos solicitados	Entregas a tiempo	Entregas fuera de tiempo	$\text{Entregas a tiempo} = \frac{\text{Pedidos entregados a tiempo}}{\text{Total de pedidos entregados}} \times 100$
04/04/2022 al 08/04/2022	1	70	58	12	82.86%
04/04/2022 al 08/04/2022	2	77	53	24	68.83%
04/04/2022 al 08/04/2022	3	87	80	7	91.95%
04/04/2022 al 08/04/2022	4	75	65	10	86.67%
02/05/2022 al 06/05/2022	1	87	81	6	93.10%
09/05/2022 al 13/05/2022	2	86	81	5	94.19%
16/05/2022 al 20/05/2022	3	78	72	6	92.31%
23/05/2022 al 27/05/2022	4	79	70	9	88.61%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5: Ficha de control de cumplimiento de pedidos

		FICHA DE CONTROL CUMPLIMIENTO DE PEDIDOS			
RESPONSABLE	Bach. Pacherras Urcia, Juan Manuel <th>PROCESO</th> <td colspan="3">Cumplimiento de pedidos</td>	PROCESO	Cumplimiento de pedidos		
PROYECTO	Ficha de control de cumplimiento de pedidos	ENTIDAD	Clínica Monteluz		
ÁREA	departamento de almacén	FECHA	ABRIL - MAYO		
Fecha	Semana	Total de pedidos solicitados	Entregas perfectas	Devolución	$\text{Cumplimiento de pedidos} = \frac{\text{Pedidos recibido conforme}}{\text{Total de pedidos}} \times 100$
04/04/2022 al 08/04/2022	1	70	60	10	85.71%
11/04/2022 al 15/04/2022	2	77	65	12	84.42%
18/04/2022 al 22/04/2022	3	87	82	5	94.25%
25/04/2022 al 29/04/2022	4	75	69	6	92.00%
02/05/2022 al 06/05/2022	1	87	83	4	95.40%
09/05/2022 al 13/05/2022	2	86	82	4	95.35%
16/05/2022 al 20/05/2022	3	78	73	5	93.59%
23/05/2022 al 27/05/2022	4	79	72	7	91.14%

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6: Lista de economatos

Tabla 4: Materiales de economatos

ITEM	CATEGORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA
7	ECONOMATO	ACRILICO A4 TRANSPARENTE	UND
9	ECONOMATO	ARCHIVADOR PALANCA OF L/ANCHO	UND
10	ECONOMATO	BANDEJA 3 PISOS	UND
11	ECONOMATO	BINDER CLIPS 1 - 5/8" X12 UN	UND
13	ECONOMATO	CALCULADORA MESA 125	UND
16	ECONOMATO	CINTA ADHESIVA 3/4" X72 YDS	UND
17	ECONOMATO	CINTA AISLANTE NEGRA	UND
18	ECONOMATO	CINTA DE EMBALAJE 2"	UND
20	ECONOMATO	CINTA MASKING 3/4 X30 YDS	UND
21	ECONOMATO	CINTA MASKING 3/4 X72 YDS	UND
22	ECONOMATO	CONTOMETRO 76X75 ORIG.	UND
24	ECONOMATO	CONTOMETRO 76X75 ORIG. +2COPIAS	UND
25	ECONOMATO	CORRECTOR LIQUIDO 9ML	UND
26	ECONOMATO	CUADERNO DE CARGO X100 HOJAS	UND
27	ECONOMATO	DISPENSADOR DE CINTA M-30	UND
28	ECONOMATO	DVD ECOGRAFIA X50 UN	PQT
30	ECONOMATO	ENGRAPADOR	UND
32	ECONOMATO	ESTUCHE BOLSA P/DISCO X50	PQT
33	ECONOMATO	FOLDER A4 TAPA DURA AZUL	UND
36	ECONOMATO	FOLDER BLANCO PIONER 2 ANILLOS	UND
37	ECONOMATO	GOMA EN BARRA	UND
39	ECONOMATO	LIMPIATIPOS 35GR	UND
40	ECONOMATO	MOUSE PAD	UND
42	ECONOMATO	PAPEL ADHESIVO A4 BLANCO 180 GR X25 UN	PQT
46	ECONOMATO	PAPEL CREPE AZUL X10 UN	UND
47	ECONOMATO	PAPEL CREPE ROJO X10 UN	UND
48	ECONOMATO	PAPEL CREPE VERDE X10 UN	UND
49	ECONOMATO	ARCHIVADOR 1/2 OFICIO L/ANCHO	UND
50	ECONOMATO	PAPEL FOTOG A4 180 GR X100	UND
52	ECONOMATO	PAPEL LUSTRE NARANJA X25 UN	UND
53	ECONOMATO	PAPEL LUSTREROJO X25 UN	UND
55	ECONOMATO	PILA 3V CR2032	UND
56	ECONOMATO	BANDERAS ADHESIVAS	UND
57	ECONOMATO	BATERIA 9V	UND
58	ECONOMATO	PILA DURACELL AA	UND
59	ECONOMATO	PILA DURACELL AAA	UND
67	ECONOMATO	POST IT X5 COLORES	UND
68	ECONOMATO	SOBRE MANILA A4 X50 UN	UND

69	ECONOMATO	SOBRE OFICIO 11X22 X50 UN	PQT
70	ECONOMATO	TAMPON AZUL	UND
71	ECONOMATO	TIJERA 8 1/4"	UND
72	ECONOMATO	TINTA LIQ. T544 - CYAN	UND
74	ECONOMATO	BOLSAS PAPEL KRAFT 10X18.5 X100 UN	PQT
75	ECONOMATO	BORRADOR BLANCO	UND
76	ECONOMATO	TINTA LIQ. T544 - MAGENTA	UND
77	ECONOMATO	TINTA LIQ. T544 - YELLOW	UND
78	ECONOMATO	TINTA LIQ. T673 - BLACK	UND
79	ECONOMATO	TINTA LIQ. T673 - CYAN	UND
80	ECONOMATO	TINTA LIQ. T673 - MAGENTA	UND
81	ECONOMATO	TINTA LIQ. T673 - YELLOW	UND
82	ECONOMATO	TINTA PARA TAMPON AZUL	UND
83	ECONOMATO	TINTA PARA TAMPON ROJO	UND
84	ECONOMATO	TONER 105 A	UND
85	ECONOMATO	TONER 211 A	UND
86	ECONOMATO	CARTUCHO CINTA ERC-38 B	UND
87	ECONOMATO	TONER URPI 85 A (UH285A)	UND
98	ECONOMATO	CHINCHE PUSH PINS OVE X50 UN	CAJ
99	ECONOMATO	CHINCHES DORADOS X100 UN	CAJ
100	ECONOMATO	CINTA ADHESIVA 3/4" X36 YDS	UND
107	ECONOMATO	CINTA DOBLE CONTACTO 3M	UND
108	ECONOMATO	CINTA MASKING 1" X40 YDS	UND
109	ECONOMATO	CINTA MASKING 2" X25 YDS	UND
111	ECONOMATO	CINTA MASKING 3/4 X40 YDS	UND
113	ECONOMATO	CINTA MASKING AZUL 3/4 X15 YDS	UND
119	ECONOMATO	CLIPS METALICOS 33MM	CAJ
121	ECONOMATO	CONTOMETRO 76X75 ORIG. +1 COPIA	UND
123	ECONOMATO	CONTOMETRO ORIGINAL 80X80	UND
126	ECONOMATO	CUADERNO A4 X80 HOJAS	UND
127	ECONOMATO	CUADERNO A5 X80 HOJAS	UND
154	ECONOMATO	ETIQUETA AUTOADHESIVAS INKJET A4 50H X100 UN	UND
155	ECONOMATO	ETIQUETA PRECIO 13X19 MM	PQT
156	ECONOMATO	FASTENER DE METAL X50 UN	UND
161	ECONOMATO	FOLDER BLANCO PIONER 3 ANILLOS	UND
162	ECONOMATO	FOLDER COLGANTE AZUL C. VARILLO DE METAL X5 UN	PQT
163	ECONOMATO	FOLDER MANILA A4 AZUL X25 UN	UND
164	ECONOMATO	FOLDER MANILA A4 CELESTE X25 UN	UND
165	ECONOMATO	FOLDER MANILA A4 NARANJA X25 UN	PAQ
166	ECONOMATO	FOLDER MANILA A4 ROJO X25 UN	UND
167	ECONOMATO	FOLDER MANILA A4 X25 UN	UND
176	ECONOMATO	GRAPAS 23/13 X1000	CAJ
177	ECONOMATO	GRAPAS 26/6 X5000 UN	CAJ
212	ECONOMATO	LAPICERO AZUL	UND

213	ECONOMATO	LAPICERO NEGRO	UND
214	ECONOMATO	LAPICERO ROJO	UND
215	ECONOMATO	LAPIZ 2B	UND
222	ECONOMATO	LIGA ESTANDAR N° 18 X 225 UND	CAJ
246	ECONOMATO	MICA TRANS A4 X10UN	PAQ
250	ECONOMATO	MOTA PARA PIZARRA	UND
284	ECONOMATO	PAPEL A4 - 75 GRAMOS X500 HOJAS	PQT
286	ECONOMATO	PAPEL CARBON SIMPLE A4	UND
287	ECONOMATO	PAPEL CONTACT (FORRO AUTOADHESIVO) 1.5+0.45 MTS	UND
294	ECONOMATO	PAPEL KRAFT 75X120 CM 50GR X 40	PQT
295	ECONOMATO	PAPEL LUSTRE AMARILLO X25 UN	UND
296	ECONOMATO	PAPEL LUSTRE AZUL X25 UN	UND
297	ECONOMATO	PAPEL LUSTRE CELESTE X25 UN	UND
298	ECONOMATO	PAPEL LUSTRE LILA X25 UN	UND
300	ECONOMATO	PAPEL LUSTRE VERDE X25 UN	UND
304	ECONOMATO	PAPEL OPALINA	UND
308	ECONOMATO	PAPELOGRAFO	UND
310	ECONOMATO	PERFORADOR MET. PEQUEÑO	UND
311	ECONOMATO	PILA 1.5V LR41	UND
313	ECONOMATO	PILA ALCALINAS 12V A23	UND
314	ECONOMATO	PILA C X2 UN	UND
318	ECONOMATO	PIZARRA ACRILICA 80X60CM	UND
321	ECONOMATO	PLUMON INDELEBLE NEGRO DELG.	UND
322	ECONOMATO	PLUMON INDELEBLE NEGRO GRUESO	UND
323	ECONOMATO	PLUMON P/CARTON NEGRO GRUESO	UND
324	ECONOMATO	PLUMON P/CARTON ROJO GUESO	UND
325	ECONOMATO	PLUMON P/PIZARRA AZUL	UND
326	ECONOMATO	PLUMON P/PIZARRA NEGRO	UND
327	ECONOMATO	PLUMON P/PIZARRA ROJO	UND
330	ECONOMATO	PORTA CLIPS DE PLASTICO	UND
331	ECONOMATO	PORTA LAPICERO CIRCULAR	UND
335	ECONOMATO	POST IT X1 COLOR	UND
343	ECONOMATO	REGLA 30CM TRANSP.	UND
345	ECONOMATO	RESALTADOR AMARILLO	UND
346	ECONOMATO	RESALTADOR CELESTE	UND
347	ECONOMATO	RESALTADOR LILA	UND
348	ECONOMATO	RESALTADOR NARANJA	UND
349	ECONOMATO	RESALTADOR ROSADO	UND
352	ECONOMATO	ROLLO DE TICKET DE 2 DIGITOS (3000)	UND
356	ECONOMATO	SACAGRAPAS TIPO MARIPOSA	UND
362	ECONOMATO	SEPARADOR A4 X12 COLRES	UND
364	ECONOMATO	SILICONA LIQUIDA X100 ML	UND
367	ECONOMATO	SOBRE BOND A4 24X34 X50 UN	PQT
369	ECONOMATO	SOBRE MANILA PAGO X100 UN	PQT

384	ECONOMATO	TABLERO ACRILICO ARTESCO	UND
385	ECONOMATO	TABLERO DE METAL A4	UND
386	ECONOMATO	TAJADOR DE METAL	UND
388	ECONOMATO	TAMPON NEGRO	UND
389	ECONOMATO	TAMPON P/HUELLA DACT.	UND
390	ECONOMATO	TAMPON ROJO	UND
396	ECONOMATO	TINTA LIQ. GT 53 BLACK	UND
397	ECONOMATO	TINTA LIQ. T544 - BLACK	UND
401	ECONOMATO	TINTA LIQ. T664 - BLACK	UND
402	ECONOMATO	TINTA LIQ. T664 - CYAN	UND
403	ECONOMATO	TINTA LIQ. T664 - MAGENTA	UND
404	ECONOMATO	TINTA LIQ. T664 - YELLOW	UND
407	ECONOMATO	TINTA LIQ. T673 - LIGHT CYAN	UND
408	ECONOMATO	TINTA LIQ. T673 - LIGHT MAGENTA	UND
411	ECONOMATO	TINTA TRODAT NEGRA 28 ML	UND
414	ECONOMATO	TONER 103 A	UND
417	ECONOMATO	TONER HP 1102W- 48 A	UND
418	ECONOMATO	TONER HP 79 A	UND
419	ECONOMATO	TONER HP LASER PRO 12 A	UND
431	ECONOMATO	VINIFAN OFICIO 5 M	UND

Fuente: Elaboración propia

Anexo 7: Lista de Insumo médico

Tabla 5: Insumos médicos

ÍTEM	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
1	INSUMOS MEDICOS	ABOCAT 20G X1 1/4 X50 UN	UND
2	INSUMOS MEDICOS	ABOCAT 22G X1 X50 UN	UND
3	INSUMOS MEDICOS	ABOCAT 24G X3/4 X50 UN	UND
5	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 0 MR 25 X 24UN	CAJ
6	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 0 MR 30 X 24UN	CAJ
8	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 0 MR 40 X 24UN	CAJ
12	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 2-0 MR 20 X 24UN	CAJ
14	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 2-0 MR 40 X 24UN	CAJ
15	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 2-0 TC 30 X 24UN	CAJ
19	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 3-0 TC 25 X 24UN	CAJ
29	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 21X1 1/2" X100 UN	CAJ
31	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 25X1" X100 UN	CAJ
34	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 27X1 1/2" X100 UN	CAJ
35	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 27X2" X100 UN	CAJ
38	INSUMOS MEDICOS	AGUJA RAQUIDEA 25X3 1/2"	UND

41	INSUMOS MEDICOS	ALCOHOL YODADO X1 LT	UND
43	INSUMOS MEDICOS	ALITAS DESC. 21X3/4" X100 UN	UND
44	INSUMOS MEDICOS	ALITAS DESC. 23X3/4" X100 UN	UND
51	INSUMOS MEDICOS	ATROPINA SULFATO 1 MG X 10 UND	CAJ
60	INSUMOS MEDICOS	BISTURI ESTERIL N°11 X100 UN	UND
61	INSUMOS MEDICOS	BISTURI ESTERIL N°15 X100 UN	UND
63	INSUMOS MEDICOS	BISTURI ESTERIL N°23 X100UN	UND
88	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 1 MR 25 X 24UN	CAJ
92	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 MR 25 X 24UN	CAJ
93	INSUMOS MEDICOS	ACIDO ACETICO 5% FCO X1 LT	UND
94	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 0 MR 35 X 24UN	CAJ
95	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 1 MR 30 X 24UN	CAJ
96	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 1 MR 35 X 24UN	CAJ
97	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 4-0 MR 20 X 24UN	CAJ
101	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 1 MR 40 X 24UN	CAJ
102	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 2-0 MR 25 X 24UN	CAJ
103	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 3-0 MR 25 X 24UN	CAJ
104	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 3-0 MR 30 X 24UN	CAJ
105	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 3-0 TC 20 X 24UN	CAJ
106	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGLI 4-0 MR15 X 24UND	CAJ
110	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGLI 4-0 MR20 X 24UND	CAJ
112	INSUMOS MEDICOS	AGUA DESTILADA X20 LT	GAL
114	INSUMOS MEDICOS	AGUA OXIGENADA	UND
115	INSUMOS MEDICOS	CINTA OBSTETRICA	UND
116	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 18X1 1/2" X100 UN	CAJ
117	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 20X1" X100 UN	CAJ
118	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 22X1 1/2" X100 UN	CAJ
120	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 25X5/8" X100 UN	CAJ
122	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 26X1/2" X100 UN	CAJ
124	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 30X1 1/2" X100 UN	CAJ
125	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 30X1/6" X100 UN	CAJ
128	INSUMOS MEDICOS	ALCOHOL GEL70° X 1 G	GAL
130	INSUMOS MEDICOS	ALCOHOL PURO 96° X1 LT	UND
131	INSUMOS MEDICOS	ALGODON CKF	UND
132	INSUMOS MEDICOS	DIAZEPAM 10 MG / 2 ML	UND
134	INSUMOS MEDICOS	AMONIO CUATERNARIO	UND
138	INSUMOS MEDICOS	AQUACIDE 10.5 FCO X1 LT	UND
139	INSUMOS MEDICOS	BAJALEGUAS ADULTO X500	CAJ
140	INSUMOS MEDICOS	BAJALENGUAS PEDIAT. X500	CAJ
142	INSUMOS MEDICOS	BISTURI ESTERIL N°21 X100UN	UND
143	INSUMOS MEDICOS	EQUIPO DE INFUSION	UND
144	INSUMOS MEDICOS	EQUIPO TRANSFUSION SANGUINEA	UND
145	INSUMOS MEDICOS	BOWIE DICK COMPLY	CAJ
146	INSUMOS MEDICOS	BRAZLETE NEO CELESTE X100 UN	CAJ

147	INSUMOS MEDICOS	BRAZALETE NEO ROSADO X100 UN	CAJ
148	INSUMOS MEDICOS	CAJA BIOSEGURIDAD CARTON 7.5LT	UND
149	INSUMOS MEDICOS	CANULA OXIGENO NASAL ADULTO	UND
152	INSUMOS MEDICOS	CANULA OXIGENO NASAL PEDIATRICO	UND
153	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 0 MR 40 X 24UN	CAJ
157	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 1 MR 35 X 24UN	CAJ
158	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 1 MR 40 X 24UN	CAJ
159	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 MR 20 X 24UN	CAJ
160	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 MR 35 X 24UN	CAJ
168	INSUMOS MEDICOS	FRASCO HUMEDCEDOR DE OXIGENO	UND
169	INSUMOS MEDICOS	FRASCO VIDRIO C/ATOMIZADOR	UND
170	INSUMOS MEDICOS	GASA QUIRURJICA 100MX1M	UND
171	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 MR 40 X 24UN	CAJ
172	INSUMOS MEDICOS	GENTAMICINA 0.3 % GOT X 5ML	UND
173	INSUMOS MEDICOS	GLICINA 1.5% BOLSA X3000 ML	BLS
174	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 TC 30 X 24UN	CAJ
179	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 3-0 MR 25 X 24UN	CAJ
180	INSUMOS MEDICOS	CINTA METRICA	UND
181	INSUMOS MEDICOS	CITOCEPILLO X100 UN	CAJ
185	INSUMOS MEDICOS	GUANTES QUIRURG. 6 1/2 X50	CAJ
186	INSUMOS MEDICOS	GUANTES QUIRURG. 7 1/2 X50	CAJ
187	INSUMOS MEDICOS	GUANTES QUIRURG. 7 X50	CAJ
188	INSUMOS MEDICOS	GUANTES QUIRURG. 8 X50	UND
189	INSUMOS MEDICOS	CLAMP UMBILICAL CELESTE X25 UN	CAJ
191	INSUMOS MEDICOS	HIBICLEN ANTISEP. ESPUM. 4\$ X1 LT	UND
192	INSUMOS MEDICOS	HILO #0	UND
193	INSUMOS MEDICOS	HILO #10	UND
194	INSUMOS MEDICOS	CLAMP UMBILICAL ROSADO X25 UN	CAJ
195	INSUMOS MEDICOS	HISOPOS DE MADERA 6" ESTERIL X100	CAJ
196	INSUMOS MEDICOS	DETERGENTE ENXIMATICO BIOZIM	GAL
197	INSUMOS MEDICOS	INDICADOR EXTERNO CALOR SECO	CAJ
198	INSUMOS MEDICOS	EQUIPO VENOCLOSIS	UND
199	INSUMOS MEDICOS	INDICADOR INTERNO CALOR SECO	CAJ
200	INSUMOS MEDICOS	ERGOTRATE / ERGOMETRINA	UND
201	INSUMOS MEDICOS	JERINGA DESC. 1 MLX100 UN	CAJ
202	INSUMOS MEDICOS	ESPARADRAPO	UND
203	INSUMOS MEDICOS	JERINGA DESC. 20 MLX50 UN	CAJ
204	INSUMOS MEDICOS	JERINGA DESC. 3 MLX100 UN	CAJ
205	INSUMOS MEDICOS	JERINGA DESC. 5 MLX100 UN	CAJ
206	INSUMOS MEDICOS	JERINGA DESC. 50 MLX100 UN	UND
207	INSUMOS MEDICOS	JERINGA DESC. 60 MLX100 UN	UND
208	INSUMOS MEDICOS	FENTANILO	UND
209	INSUMOS MEDICOS	LIGATHING CLIPS	UND
210	INSUMOS MEDICOS	LANCETA PRESTIGE SUAVE X 1 00 UN	CAJ

211	INSUMOS MEDICOS	LANCETA SAFE TPRO X200 UND	CAJ
216	INSUMOS MEDICOS	LAPIZ CAUTERIO - HUATONG	UND
217	INSUMOS MEDICOS	FILTRO BACTERIOLOGICO CHEIRON	UND
218	INSUMOS MEDICOS	GEL ECOGRAFICO FCO X250 ML	UND
219	INSUMOS MEDICOS	HISOPO DE MADERA NO ESTERIL X100	BLS
221	INSUMOS MEDICOS	INDICADOR EXTERNO A VAPOR	CAJ
223	INSUMOS MEDICOS	INDICADOR INTERNO A VAPOR	CAJ
224	INSUMOS MEDICOS	JERINGA DESC. 10 MLX100 UN MILIMETRADA	CAJ
225	INSUMOS MEDICOS	LACA AVAL	UND
226	INSUMOS MEDICOS	LIDOCAINA 2%	UND
227	INSUMOS MEDICOS	MALLA POLIPROPILENO 30X30	UND
228	INSUMOS MEDICOS	LINO QUIRUR 0 S/A X24 UN	CAJ
229	INSUMOS MEDICOS	LINO QUIRUR 1 S/A X24 UN	CAJ
230	INSUMOS MEDICOS	LLAVE TRIPLE VIA C/EXT 10CM	UND
231	INSUMOS MEDICOS	LUGOL GINECOLOGICO FCO X 1LT	UND
232	INSUMOS MEDICOS	MALLA POLIPROPILENO 15X15	UND
233	INSUMOS MEDICOS	MALLA POLIPROPILENO 15X30	UND
234	INSUMOS MEDICOS	MALLA POLIPROPILENO 30X1.5	UND
235	INSUMOS MEDICOS	MISOPROLEN 200 MCG X 30 TABLET	CAJ
237	INSUMOS MEDICOS	MANGA POLIETI P/LAPA 18X2.13CM	UND
238	INSUMOS MEDICOS	MASCARA DE OXIGENO VENTURI AD	UND
241	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 0 MR 35 X24 UN	CAJ
247	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 1 MR 30 X24 UN	CAJ
249	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 1 TC 30 X24 UN	CAJ
251	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 2 MR 30 X24 UN	CAJ
252	INSUMOS MEDICOS	NIPLEX	UND
253	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 0 MR 30 X24 UN	CAJ
254	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 2 MR 35 X24 UN	CAJ
255	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 0 MR 40X24 UN	CAJ
256	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 2-0 TC 25 X24 UN	CAJ
257	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 1 MR 35 X24 UN	CAJ
258	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 1 MR 40 X24 UN	CAJ
259	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 3-0 TC 25 X24 UN	CAJ
260	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 3-0 TC 30 X24 UN	CAJ
261	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 3-0 TC 35 X24 UN	CAJ
262	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 2 MR 40 X24 UN	CAJ
263	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 4-0 TC 20 X24 UN	CAJ
264	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 2-0 TC 30 X24 UN	CAJ
265	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 3-0 TC 20 X24 UN	CAJ
266	INSUMOS MEDICOS	ORTOFTALDEHIDO AL 0.55% 5 LT	CAJ
267	INSUMOS MEDICOS	OXIGENO	M3
268	INSUMOS MEDICOS	OXIGENO C2 X 30 KILOS	UND
269	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 4- 0 MR 30 X24 UN	CAJ
270	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 4- 0 MR 35 X24 UN	CAJ

271	INSUMOS MEDICOS	OXIMETRO ADULTO CHOICEMMED	UND
272	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 4-0 TC 30 X24 UN	CAJ
273	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 5- 0 MR 15 X 24 UN	CAJ
274	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 5- 0 TC 20 X 24 UN	CAJ
275	INSUMOS MEDICOS	NYLON AZUL 5- 0 TC 25 X 24 UN	CAJ
276	INSUMOS MEDICOS	OXITOCINA 10UL / ML AMP	UND
277	INSUMOS MEDICOS	PAPEL CREPADO	UND
278	INSUMOS MEDICOS	PAPEL MONI FETAL 152X 90X150 SH	UND
279	INSUMOS MEDICOS	SAFE BLON AOLUCION AL 1.5% X 1LT	UND
280	INSUMOS MEDICOS	OXIMETRO PEDIATRICO CHOICEMMED	UND
281	INSUMOS MEDICOS	SONDA SUCCION SILICONIZADO #08	UND
282	INSUMOS MEDICOS	SONDA SUCCION SILICONIZADO #14	UND
283	INSUMOS MEDICOS	PAPAGAYO MASCULINA DE PLASTICO	UND
285	INSUMOS MEDICOS	TERMOMETRO CLINICO ORAL MERCURIO	UND
288	INSUMOS MEDICOS	TUBO DE ALTA PRESION CO2	UND
289	INSUMOS MEDICOS	TUBO DE ASPIRACION CON 2 CONECTORES	UND
290	INSUMOS MEDICOS	TUBO DE MAYO N°2	UND
291	INSUMOS MEDICOS	TUBO DE MAYO N°3	UND
292	INSUMOS MEDICOS	TUBO DE MAYO N°4	UND
293	INSUMOS MEDICOS	PAPEL IMPRESIÓN AUTOCLAVE	UND
299	INSUMOS MEDICOS	TUBO LATEX 15MT X ROLLO	UND
301	INSUMOS MEDICOS	YODOPOVINA 10% SOL X 1L	UND
302	INSUMOS MEDICOS	PAPEL MONI FETAL 152X 90MMX150	UND
303	INSUMOS MEDICOS	YODOPOVINA 8.5% ESPUMA X 1L	UND
306	INSUMOS MEDICOS	PAPEL SABANILLA	UND
317	INSUMOS MEDICOS	PISETA DE PLASTICO X250 ML	UND
319	INSUMOS MEDICOS	PLACA ELECTROCAUTERIO VALLEYLA	UND
320	INSUMOS MEDICOS	PLICOMETRO	UND
328	INSUMOS MEDICOS	POLIPROPILENO 5- 0 MR 15 X 12UN	CAJ
329	INSUMOS MEDICOS	PONCHO GINECOLOGICO	UND
338	INSUMOS MEDICOS	PRESERVATIVO LATEX X 144 UN	UND
339	INSUMOS MEDICOS	ROLLO ECOGR ULSTAR (PRINTER)	UND
350	INSUMOS MEDICOS	RESPIRADOR MANUAL ADULTO	UND
351	INSUMOS MEDICOS	RESPIRADOR MANUAL PEDIATRICO	UND
353	INSUMOS MEDICOS	ROLLO ECG 80 MM X 25M X 12 MM	UND
354	INSUMOS MEDICOS	ROPA DE SALA KIT PANT. Y CHAQ.	UND
358	INSUMOS MEDICOS	SEDA NEGRA 0 MR 30 X 24 UN	CAJ
359	INSUMOS MEDICOS	SEDA NEGRA 1- 0 MR 30 X 24 UN	CAJ
360	INSUMOS MEDICOS	SEDA NEGRA 3- 0 MR 30 X 24 UN	CAJ
361	INSUMOS MEDICOS	SEDA NEGRA 3- 0 TC 30 X 24 UN	CAJ
372	INSUMOS MEDICOS	SONDA NASOGATRICA #06	UND
373	INSUMOS MEDICOS	SONDA NASOGATRICA #08	UND
374	INSUMOS MEDICOS	SONDA NASOGATRICA #10	UND
375	INSUMOS MEDICOS	SONDA NASOGATRICA #12	UND

376	INSUMOS MEDICOS	SONDA NASOGATRICA #14	UND
377	INSUMOS MEDICOS	SONDA NELATON #14	UND
378	INSUMOS MEDICOS	SONDA SUCCION SILICONIZADO #06	UND
380	INSUMOS MEDICOS	SONDA SUCCION SILICONIZADO #10	UND
381	INSUMOS MEDICOS	SONDA SUCCION SILICONIZADO #12	UND
383	INSUMOS MEDICOS	SONDA SUCCION SILICONIZADO #18	UND
391	INSUMOS MEDICOS	TEFLON RADIO OPACO TIPO AGUJA	UND
393	INSUMOS MEDICOS	TERMOMETRO DIGITAL FRONTALQUIR	CAJ
394	INSUMOS MEDICOS	TERMOMETRO PUNTA RIGIDA	UND
427	INSUMOS MEDICOS	VASELINA SÓLIDA X KG	UND

Fuente: Elaboración propia

Anexo 8: Lista de limpieza

Tabla 6: Materiales de limpieza

ÍTEM	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
45	LIMPIEZA	AMBIENTADOR AEROSOL 360ML	UND
54	LIMPIEZA	BALDE DE 13 LT NEGRO CON REJILLA	UND
64	LIMPIEZA	BOLSA AMARILLA 26X 40 X 100UN	UND
66	LIMPIEZA	BOLSA NEGRA 20X 30 X 100UN	PQT
73	LIMPIEZA	BOLSA ROJA 36X42 X 100 140 LT	PQT
129	LIMPIEZA	DESATORADOR	UND
133	LIMPIEZA	DISPENSADOR AZUL DE AGUA X GALON	GAL
135	LIMPIEZA	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	UND
136	LIMPIEZA	DISPENSADOR PH PLASTICO	UND
137	LIMPIEZA	DISPENSADOR PH METAL	UND
141	LIMPIEZA	EMBUDO	UND
150	LIMPIEZA	ESPONJA DE METAL	UND
151	LIMPIEZA	ESPONJA SCOTH BRITE/ FIBRA 45MM X 20 MM	UND
178	LIMPIEZA	GUANTE MASTER C-35 TALLA 10	UND
182	LIMPIEZA	GUANTE SEGURIDAD ANTICORTE AMA	UND
183	LIMPIEZA	GUANTE SEGURIDAD ANTICORTE ROJ / TARWEX	UND
190	LIMPIEZA	GUANTES ROSADO VIRUTEX TA L/9	UND
220	LIMPIEZA	LENTE DE SEGURIDAD	UND
244	LIMPIEZA	MATA MOSCA DE PLASTICO	UND
245	LIMPIEZA	MATA TODO INSECTICIDA AEROSOL 360 ML	UND
248	LIMPIEZA	MOPA DE 60 CM	UND
305	LIMPIEZA	AMBIENTADOR REPUESTO SAPOLIO 240ML	UND
307	LIMPIEZA	BENCINA RECTIFICADA X 1LT	UND
309	LIMPIEZA	PEDILUVIO DE ACERO INOXIDABLE PARA DESINFECCION DE CALZADO	UND

312	LIMPIEZA	BOLSA NEGRA C/ASA 16X 19 X 50UN	PQT
315	LIMPIEZA	BOLSA NEGRA 26X 40 X 100UN	PQT
316	LIMPIEZA	BOLSA NEGRA 36X 42 X 100UN 140L	PQT
334	LIMPIEZA	BOLSA NEGRA 38X 57 X 100UN 220L	PQT
336	LIMPIEZA	BOLSA ROJA 38 X 57 X 100UN 220L	PQT
337	LIMPIEZA	BOLSA ROJA 20 X 30 X 100UN	PQT
340	LIMPIEZA	PULVERIZADOR 1/2 LT	UND
341	LIMPIEZA	BOLSA ROJA 26 X 40 X 100UN	PQT
342	LIMPIEZA	RECOGEDOR DE BASURA PLASTICO	UND
344	LIMPIEZA	REPUESTO PALOS DE ESCOBA	UND
355	LIMPIEZA	CINTA DE SEÑALIZACION AMARILLO	UND
357	LIMPIEZA	CINTA DE SEÑALIZACION AZUL	UND
363	LIMPIEZA	SIKA BOOM / ESPUMA 500ML AMARILLO	UND
365	LIMPIEZA	SILICONA PARA AUTO	GAL
366	LIMPIEZA	SILICONA SAPOLIO AUTO NOGRASO 360 ML	UND
368	LIMPIEZA	CINTA DE SEÑALIZACION ROJA	UND
370	LIMPIEZA	CREMA LIMPIADORA PREMIO 500ML BLANCO	PQT
379	LIMPIEZA	DETERGENTE 15 KG TROME	KILOGRAMO
382	LIMPIEZA	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO ACERO	UND
387	LIMPIEZA	DISPENSADOR JABON LIQUIDO PLASTICO	UND
392	LIMPIEZA	ESCOBAS ENTERA	UND
395	LIMPIEZA	ESCOBILLA AMARILLA PARA ROPA	UND
398	LIMPIEZA	ESPONJA VIRUTEX PARA OLLA	UND
399	LIMPIEZA	GUANTE MASTER C-35 TALLA 7 1/2	UND
400	LIMPIEZA	GUANTE MASTER C-35 TALLA 8	UND
405	LIMPIEZA	GUANTE MASTER C-35 TALLA 9	UND
406	LIMPIEZA	GUANTES ROSADO VIRUTEX TA L/8	UND
409	LIMPIEZA	JABON EN GEL ANTIBACTE X GALON EN LIQUIDO	GAL
410	LIMPIEZA	LAVA VAJILLA PASTA POTE X 1KG	UND
412	LIMPIEZA	LAVA VAJILLA LOQUIDO X GALON	UND
413	LIMPIEZA	LEJIA CONCENC AL 5% X 1 LT	GAL
415	LIMPIEZA	LIMPIA TODO PERFUMADO X GALON	UND
416	LIMPIEZA	LIMPIA VIDRIO X GALON	UND
420	LIMPIEZA	LIMPIADOR DE LLANTA X GALON	GAL
421	LIMPIEZA	LIMPIADOR Y ABRILLANTADOR DE ACERO INOXIDABLE 600G	UND
422	LIMPIEZA	PAÑO ABSORBENTE AMARILLO	UND
423	LIMPIEZA	PAPEL ROLLO GRANDE P/ BAÑO	PQT
424	LIMPIEZA	PAPEL TOALLA	UND
425	LIMPIEZA	QUITA SARRO X GALON	GAL
426	LIMPIEZA	RESPUESTO DE MOPA DE 90CM	UND
432	LIMPIEZA	SACA GRASA X GALON	GAL
433	LIMPIEZA	TRAPEADOR OJAL MICRIFIB 76 X 46 CM	UND

Fuente: Elaboración propia

Anexo 9: lista de Equipo de protección personal (EPP)

Tabla 7: Materiales EPP

ITEM	CATEGORIA	DESCRIPCION	UNDIDAD DE MEDIDA
91	EPP	MASCARILLA N95 1860 X20 UND	CAJ
175	EPP	GORRO DE ENF. X100 UN	CAJ
184	EPP	GUANTES LATEX NO ESTERIL X100	CAJ
236	EPP	MANDIL DESCARTABLE	UND
239	EPP	MASCARILLA DESC SIMPLE X50 UN	CAJ
240	EPP	MASCARILLA KN 95 X10 UN	CAJ
242	EPP	MASCARILLA N95 8214 X10 UN	CAJ
243	EPP	MASCARILLA N95 9502 X50 UN	CAJ
371	EPP	SOLERAS ELASTICAS	UND

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10: análisis de ABC materiales economato

ITEM	CATEGORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE PRODUCTOS CONSUMIDOS	Porcentaje	Porcentaje acumulado	zona	%
50	ECONOMATO	PAPEL FOTOG A4 180 GR X100	UND	344	34.06 %	34.06 %	A	79.31 %
24	ECONOMATO	CONTOMETRO 76X75 ORIG.+2COPIAS	UND	145	14.36 %	48.42 %	A	
68	ECONOMATO	SOBRE MANILA A4 X50 UN	UND	100	9.90%	58.32 %	A	
163	ECONOMATO	FOLDER MANILA A4 AZUL X25 UN	UND	53	5.25%	63.56 %	A	
212	ECONOMATO	LAPICERO AZUL	UND	31	3.07%	66.63 %	A	
121	ECONOMATO	CONTOMETRO 76X75 ORIG.+1 COPIA	UND	25	2.48%	69.11 %	A	
58	ECONOMATO	PILA DURACELL AA	UND	22	2.18%	71.29 %	A	
59	ECONOMATO	PILA DURACELL AAA	UND	22	2.18%	73.47 %	A	
284	ECONOMATO	PAPEL A4 - 75 GRAMOS X500 HOJAS	PQT	18	1.78%	75.25 %	A	
69	ECONOMATO	SOBRE OFICIO 11X22 X50 UN	PQT	15	1.49%	76.73 %	A	
213	ECONOMATO	LAPICERO NEGRO	UND	14	1.39%	78.12 %	A	
286	ECONOMATO	PAPEL CARBON SIMPLE A4	UND	12	1.19%	79.31 %	A	
214	ECONOMATO	LAPICERO ROJO	UND	11	1.09%	80.40 %	B	
22	ECONOMATO	CONTOMETRO 76X75 ORIG.	UND	10	0.99%	81.39 %	B	
162	ECONOMATO	FOLDER COLGANTE AZUL C. VARILLO DE METAL X5 UN	PQT	10	0.99%	82.38 %	B	
294	ECONOMATO	PAPEL KRAFT 75X120 CM 50GR X 40	PQT	10	0.99%	83.37 %	B	
308	ECONOMATO	PAPELOGRAFO	UND	10	0.99%	84.36 %	B	
18	ECONOMATO	CINTA DE EMBALAJE 2"	UND	9	0.89%	85.25 %	B	
37	ECONOMATO	GOMA EN BARRA	UND	8	0.79%	86.04 %	B	
126	ECONOMATO	CUADERNO A4 X80 HOJAS	UND	8	0.79%	86.83 %	B	
177	ECONOMATO	GRAPAS 26/6 X5000 UN	CAJ	8	0.79%	87.62 %	B	

297	ECONOMATO	PAPEL LUSTRE CELESTE X25 UN	UND	7	0.69%	88.32 %	B	5.25%
71	ECONOMATO	TIJERA 8 1/4"	UND	6	0.59%	88.91 %	B	
11	ECONOMATO	BINDER CLIPS 1 - 5/8" X12 UN	UND	5	0.50%	89.41 %	B	
25	ECONOMATO	CORRECTOR LIQUIDO 9ML	UND	5	0.50%	89.90 %	B	
246	ECONOMATO	MICA TRANS A4 X10UN	PAQ	5	0.50%	90.40 %	B	
325	ECONOMATO	PLUMON P/PIZARRA AZUL	UND	5	0.50%	90.89 %	B	
9	ECONOMATO	ARCHIVADOR PALANCA OF L/ANCHO	UND	4	0.40%	91.29 %	B	
67	ECONOMATO	POST IT X5 COLORES	UND	4	0.40%	91.68 %	B	
343	ECONOMATO	REGLA 30CM TRANSP.	UND	4	0.40%	92.08 %	B	
53	ECONOMATO	PAPEL LUSTREROJO X25 UN	UND	3	0.30%	92.38 %	B	
57	ECONOMATO	BATERIA 9V	UND	3	0.30%	92.67 %	B	
72	ECONOMATO	TINTA LIQ. T544 - CYAN	UND	3	0.30%	92.97 %	B	
77	ECONOMATO	TINTA LIQ. T544 - YELLOW	UND	3	0.30%	93.27 %	B	
108	ECONOMATO	CINTA MASKING 1" X40 YDS	UND	3	0.30%	93.56 %	B	
156	ECONOMATO	FASTENER DE METAL X50 UN	UND	3	0.30%	93.86 %	B	
222	ECONOMATO	LIGA ESTANDAR N° 18 X 225 UND	CAJ	3	0.30%	94.16 %	B	
298	ECONOMATO	PAPEL LUSTRE LILA X25 UN	UND	3	0.30%	94.46 %	B	
326	ECONOMATO	PLUMON P/PIZARRA NEGRO	UND	3	0.30%	94.75 %	B	
327	ECONOMATO	PLUMON P/PIZARRA ROJO	UND	3	0.30%	95.05 %	C	
345	ECONOMATO	RESALTADOR AMARILLO	UND	3	0.30%	95.35 %	C	
401	ECONOMATO	TINTA LIQ. T664 - BLACK	UND	3	0.30%	95.64 %	C	
30	ECONOMATO	ENGRAPADOR	UND	2	0.20%	95.84 %	C	
109	ECONOMATO	CINTA MASKING 2" X25 YDS	UND	2	0.20%	96.04 %	C	
155	ECONOMATO	ETIQUETA PRECIO 13X19 MM	PQT	2	0.20%	96.24 %	C	
314	ECONOMATO	PILA C X2 UN	UND	2	0.20%	96.44 %	C	

322	ECONOMATO	PLUMON INDELEBLE NEGRO GRUESO	UND	2	0.20%	96.63 %	C
352	ECONOMATO	ROLLO DE TICKET DE 2 DIGITOS (3000)	UND	2	0.20%	96.83 %	C
402	ECONOMATO	TINTA LIQ. T664 - CYAN	UND	2	0.20%	97.03 %	C
403	ECONOMATO	TINTA LIQ. T664 - MAGENTA	UND	2	0.20%	97.23 %	C
404	ECONOMATO	TINTA LIQ. T664 - YELLOW	UND	2	0.20%	97.43 %	C
431	ECONOMATO	VINIFAN OFICIO 5 M	UND	2	0.20%	97.62 %	C
10	ECONOMATO	BANDEJA 3 PISOS	UND	1	0.10%	97.72 %	C
13	ECONOMATO	CALCULADORA MESA 125	UND	1	0.10%	97.82 %	C
17	ECONOMATO	CINTA AISLANTE NEGRA	UND	1	0.10%	97.92 %	C
32	ECONOMATO	ESTUCHE BOLSA P/DISCO X50	PQT	1	0.10%	98.02 %	C
36	ECONOMATO	FOLDER BLANCO PIONER 2 ANILLOS	UND	1	0.10%	98.12 %	C
39	ECONOMATO	LIMPIATIPOS 35GR	UND	1	0.10%	98.22 %	C
42	ECONOMATO	PAPEL ADHESIVO A4 BLANCO 180 GR X25 UN	PQT	1	0.10%	98.32 %	C
55	ECONOMATO	PILA 3V CR2032	UND	1	0.10%	98.42 %	C
76	ECONOMATO	TINTA LIQ. T544 - MAGENTA	UND	1	0.10%	98.51 %	C
84	ECONOMATO	TONER 105 A	UND	1	0.10%	98.61 %	C
87	ECONOMATO	TONER URPI 85 A (UH285A)	UND	1	0.10%	98.71 %	C
98	ECONOMATO	CHINCHE PUSH PINS OVE X50 UN	CAJ	1	0.10%	98.81 %	C
99	ECONOMATO	CHINCHES DORADOS X100 UN	CAJ	1	0.10%	98.91 %	C
100	ECONOMATO	CINTA ADHESIVA 3/4" X36 YDS	UND	1	0.10%	99.01 %	C
107	ECONOMATO	CINTA DOBLE CONTACTO 3M	UND	1	0.10%	99.11 %	C
113	ECONOMATO	CINTA MASKING AZUL 3/4 X15 YDS	UND	1	0.10%	99.21 %	C
119	ECONOMATO	CLIPS METALICOS 33MM	CAJ	1	0.10%	99.31 %	C
215	ECONOMATO	LAPIZ 2B	UND	1	0.10%	99.41 %	C
250	ECONOMATO	MOTA PARA PIZARRA	UND	1	0.10%	99.50 %	C

321	ECONOMATO	PLUMON INDELEBLE NEGRO DELG.	UND	1	0.10%	99.60%	C	
356	ECONOMATO	SACAGRAPAS TIPO MARIPOSA	UND	1	0.10%	99.70%	C	
386	ECONOMATO	TAJADOR DE METAL	UND	1	0.10%	99.80%	C	
388	ECONOMATO	TAMPON NEGRO	UND	1	0.10%	99.90%	C	
389	ECONOMATO	TAMPON P/HUELLA DACT.	UND	1	0.10%	100.00%	C	
TOTAL				1010	100.00%			100.00%

Anexo 11: análisis ABC insumo medico

ITEM	CATEGORIA	DESCRIPCION	UNDIDA D DE MEDIDA	CANTIDAD DE PRODUCTOS CONSUMIDOS	Porcentaje	Porcentaje acumulado	zona	%
1	INSUMOS MEDICOS	ABOCAT 20G X1 1/4 X50 UN	UND	528	23.28%	23.28%	A	78.84%
2	INSUMOS MEDICOS	ABOCAT 22G X1 X50 UN	UND	505	22.27%	45.55%	A	
3	INSUMOS MEDICOS	ABOCAT 24G X3/4 X50 UN	UND	167	7.36%	52.91%	A	
5	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 0 MR 25 X 24UN	CAJ	80	3.53%	56.44%	A	
6	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 0 MR 30 X 24UN	CAJ	75	3.31%	59.74%	A	
8	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 0 MR 40 X 24UN	CAJ	70	3.09%	62.83%	A	
12	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 2-0 MR 20 X 24UN	CAJ	69	3.04%	65.87%	A	
14	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 2-0 MR 40 X 24UN	CAJ	63	2.78%	68.65%	A	
15	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 2-0 TC 30 X 24UN	CAJ	60	2.65%	71.30%	A	
19	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 3-0 TC 25 X 24UN	CAJ	60	2.65%	73.94%	A	
29	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 21X1 1/2" X100 UN	CAJ	56	2.47%	76.41%	A	
31	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 25X1" X100 UN	CAJ	55	2.43%	78.84%	A	
34	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 27X1 1/2" X100 UN	CAJ	40	1.76%	80.60%	B	
35	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 27X2" X100 UN	CAJ	40	1.76%	82.36%	B	
38	INSUMOS MEDICOS	AGUJA RAQUIDEA 25X3 1/2"	UND	35	1.54%	83.91%	B	
41	INSUMOS MEDICOS	ALCOHOL YODADO X1 LT	UND	33	1.46%	85.36%	B	
43	INSUMOS MEDICOS	ALITAS DESC. 21X3/4" X100 UN	UND	30	1.32%	86.68%	B	

44	INSUMOS MEDICOS	ALITAS DESC. 23X3/4" X100 UN	UND	30	1.32%	88.01%	B	5.07%
51	INSUMOS MEDICOS	ATROPINA SULFATO 1 MG X 10 UND	CAJ	15	0.66%	88.67%	B	
60	INSUMOS MEDICOS	BISTURI ESTERIL N°11 X100 UN	UND	15	0.66%	89.33%	B	
61	INSUMOS MEDICOS	BISTURI ESTERIL N°15 X100 UN	UND	14	0.62%	89.95%	B	
63	INSUMOS MEDICOS	BISTURI ESTERIL N°23 X100UN	UND	12	0.53%	90.48%	B	
88	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 1 MR 25 X 24UN	CAJ	11	0.49%	90.96%	B	
92	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 MR 25 X 24UN	CAJ	10	0.44%	91.40%	B	
93	INSUMOS MEDICOS	ACIDO ACETICO 5% FCO X1 LT	UND	10	0.44%	91.84%	B	
94	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 0 MR 35 X 24UN	CAJ	10	0.44%	92.28%	B	
95	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 1 MR 30 X 24UN	CAJ	10	0.44%	92.72%	B	
96	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 1 MR 35 X 24UN	CAJ	9	0.40%	93.12%	B	
97	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 4-0 MR 20 X 24UN	CAJ	9	0.40%	93.52%	B	
101	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 1 MR 40 X 24UN	CAJ	8	0.35%	93.87%	B	
102	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 2-0 MR 25 X 24UN	CAJ	8	0.35%	94.22%	B	
103	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 3-0 MR 25 X 24UN	CAJ	8	0.35%	94.58%	B	
104	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 3-0 MR 30 X 24UN	CAJ	8	0.35%	94.93%	B	
105	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGL 3-0 TC 20 X 24UN	CAJ	7	0.31%	95.24%	C	
106	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGLI 4-0 MR15 X 24UND	CAJ	7	0.31%	95.55%	C	
110	INSUMOS MEDICOS	ACIDO POLIGLI 4-0 MR20 X 24UND	CAJ	6	0.26%	95.81%	C	
112	INSUMOS MEDICOS	AGUA DESTILADA X20 LT	GAL	5	0.22%	96.03%	C	
114	INSUMOS MEDICOS	AGUA OXIGENADA	UND	5	0.22%	96.25%	C	
115	INSUMOS MEDICOS	CINTA OBSTETRICA	UND	5	0.22%	96.47%	C	
116	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 18X1 1/2" X100 UN	CAJ	4	0.18%	96.65%	C	
117	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 20X1" X100 UN	CAJ	4	0.18%	96.83%	C	
118	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 22X1 1/2" X100 UN	CAJ	4	0.18%	97.00%	C	
120	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 25X5/8" X100 UN	CAJ	4	0.18%	97.18%	C	
122	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 26X1/2" X100 UN	CAJ	4	0.18%	97.35%	C	
124	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 30X1 1/2" X100 UN	CAJ	3	0.13%	97.49%	C	
125	INSUMOS MEDICOS	AGUJA N° 30X1/6" X100 UN	CAJ	3	0.13%	97.62%	C	
128	INSUMOS MEDICOS	ALCOHOL GEL70° X 1 G	GAL	3	0.13%	97.75%	C	
130	INSUMOS MEDICOS	ALCOHOL PURO 96° X1 LT	UND	3	0.13%	97.88%	C	
131	INSUMOS MEDICOS	ALGODON CKF	UND	3	0.13%	98.02%	C	
132	INSUMOS MEDICOS	DIAZEPAM 10 MG / 2 ML	UND	2	0.09%	98.10%	C	
134	INSUMOS MEDICOS	AMONIO CUATERNARIO	UND	2	0.09%	98.19%	C	

138	INSUMOS MEDICOS	AQUACIDE 10.5 FCO X1 LT	UND	2	0.09%	98.28%	C
139	INSUMOS MEDICOS	BAJALEGUAS ADULTO X500	CAJ	2	0.09%	98.37%	C
140	INSUMOS MEDICOS	BAJALENGUAS PEDIAT. X500	CAJ	2	0.09%	98.46%	C
142	INSUMOS MEDICOS	BISTURI ESTERIL N°21 X100UN	UND	2	0.09%	98.54%	C
143	INSUMOS MEDICOS	EQUIPO DE INFUSION	UND	2	0.09%	98.63%	C
144	INSUMOS MEDICOS	EQUIPO TRANSFUSION SANGUINEA	UND	2	0.09%	98.72%	C
145	INSUMOS MEDICOS	BOWIE DICK COMPLY	CAJ	2	0.09%	98.81%	C
146	INSUMOS MEDICOS	BRAZALETE NEO CELESTE X100 UN	CAJ	2	0.09%	98.90%	C
147	INSUMOS MEDICOS	BRAZALETE NEO ROSADO X100 UN	CAJ	2	0.09%	98.99%	C
148	INSUMOS MEDICOS	CAJA BIOSEGURIDAD CARTON 7.5LT	UND	1	0.04%	99.03%	C
149	INSUMOS MEDICOS	CANULA OXIGENO NASAL ADULTO	UND	1	0.04%	99.07%	C
152	INSUMOS MEDICOS	CANULA OXIGENO NASAL PEDIATRICO	UND	1	0.04%	99.12%	C
153	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 0 MR 40 X 24UN	CAJ	1	0.04%	99.16%	C
157	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 1 MR 35 X 24UN	CAJ	1	0.04%	99.21%	C
158	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 1 MR 40 X 24UN	CAJ	1	0.04%	99.25%	C
159	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 MR 20 X 24UN	CAJ	1	0.04%	99.29%	C
160	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 MR 35 X 24UN	CAJ	1	0.04%	99.34%	C
168	INSUMOS MEDICOS	FRASCO HUMEDECEDOR DE OXIGENO	UND	1	0.04%	99.38%	C
169	INSUMOS MEDICOS	FRASCO VIDRIO C/ATOMIZADOR	UND	1	0.04%	99.43%	C
170	INSUMOS MEDICOS	GASA QUIRURGICA 100MX1M	UND	1	0.04%	99.47%	C
171	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 MR 40 X 24UN	CAJ	1	0.04%	99.51%	C
172	INSUMOS MEDICOS	GENTAMICINA 0.3 % GOT X 5ML	UND	1	0.04%	99.56%	C
173	INSUMOS MEDICOS	GLICINA 1.5% BOLSA X3000 ML	BLS	1	0.04%	99.60%	C
174	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 2-0 TC 30 X 24UN	CAJ	1	0.04%	99.65%	C
179	INSUMOS MEDICOS	CATGUT CROMIC 3-0 MR 25 X 24UN	CAJ	1	0.04%	99.69%	C
180	INSUMOS MEDICOS	CINTA METRICA	UND	1	0.04%	99.74%	C
181	INSUMOS MEDICOS	CITOCEPILLO X100 UN	CAJ	1	0.04%	99.78%	C
185	INSUMOS MEDICOS	GUANTES QUIRURG. 6 1/2 X50	CAJ	1	0.04%	99.82%	C
186	INSUMOS MEDICOS	GUANTES QUIRURG. 7 1/2 X50	CAJ	1	0.04%	99.87%	C
187	INSUMOS MEDICOS	GUANTES QUIRURG. 7 X50	CAJ	1	0.04%	99.91%	C
188	INSUMOS MEDICOS	GUANTES QUIRURG. 8 X50	UND	1	0.04%	99.96%	C
189	INSUMOS MEDICOS	CLAMP UMBILICAL CELESTE X25 UN	CAJ	1	0.04%	100.00 %	C
TOTAL				2268	100.00 %		100.00 %

Anexo 12: Análisis ABC Materiales de Limpieza

ITEM	CATEGORIA	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE PRODUCTOS CONSUMIDOS	Porcentaje	Porcentaje acumulado	zona	%
45	LIMPIEZA	AMBIENTADOR AEROSOL 360ML	UND	305	50.08 %	50.08 %	A	77.18 %
54	LIMPIEZA	BALDE DE 13 LT NEGRO CON REJILLA	UND	64	10.51 %	60.59 %	A	
64	LIMPIEZA	BOLSA AMARILLA 26X 40 X 100UN	UND	46	7.55%	68.14 %	A	
66	LIMPIEZA	BOLSA NEGRA 20X 30 X 100UN	PQT	31	5.09%	73.23 %	A	
73	LIMPIEZA	BOLSA ROJA 36X42 X 100 140 LT	PQT	24	3.94%	77.18 %	A	
129	LIMPIEZA	DESATORADOR	UND	18	2.96%	80.13 %	B	17.57 %
133	LIMPIEZA	DISPENSADOR AZUL DE AGUA X GALON	GAL	16	2.63%	82.76 %	B	
135	LIMPIEZA	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	UND	11	1.81%	84.56 %	B	
136	LIMPIEZA	DISPENSADOR PH PLASTICO	UND	10	1.64%	86.21 %	B	
137	LIMPIEZA	DISPENSADOR PH METAL	UND	10	1.64%	87.85 %	B	
141	LIMPIEZA	EMBUDO	UND	7	1.15%	89.00 %	B	
150	LIMPIEZA	ESPONJA DE METAL	UND	7	1.15%	90.15 %	B	
151	LIMPIEZA	ESPONJA SCOTH BRITE/ FIBRA 45MM X 20 MM	UND	5	0.82%	90.97 %	B	
178	LIMPIEZA	GUANTE MASTER C-35 TALLA 10	UND	5	0.82%	91.79 %	B	
182	LIMPIEZA	GUANTE SEGURIDAD ANTICORTE AMA	UND	4	0.66%	92.45 %	B	
183	LIMPIEZA	GUANTE SEGURIDAD ANTICORTE ROJ / TARWEX	UND	4	0.66%	93.10 %	B	
190	LIMPIEZA	GUANTES ROSADO VIRUTEX TA L/9	UND	4	0.66%	93.76 %	B	
220	LIMPIEZA	LENTE DE SEGURIDAD	UND	3	0.49%	94.25 %	B	
244	LIMPIEZA	MATA MOSCA DE PLASTICO	UND	3	0.49%	94.75 %	B	
245	LIMPIEZA	MATA TODO INSECTICIDA AEROSOL 360 ML	UND	3	0.49%	95.24 %	C	5.25%
248	LIMPIEZA	MOPA DE 60 CM	UND	3	0.49%	95.73 %	C	

305	LIMPIEZ A	AMBIENTADOR REPUESTO SAPOLIO 240ML	UND	2	0.33%	96.06 %	C
307	LIMPIEZ A	BENCINA RECTIFICADA X 1LT	UND	2	0.33%	96.39 %	C
309	LIMPIEZ A	PEDILUVIO DE ACERO INOXIDABLE PARA DESINFECCION DE CALZADO	UND	2	0.33%	96.72 %	C
312	LIMPIEZ A	BOLSA NEGRA C/ASA 16X 19 X 50UN	PQT	2	0.33%	97.04 %	C
315	LIMPIEZ A	BOLSA NEGRA 26X 40 X 100UN	PQT	2	0.33%	97.37 %	C
316	LIMPIEZ A	BOLSA NEGRA 36X 42 X 100UN 140L	PQT	2	0.33%	97.70 %	C
334	LIMPIEZ A	BOLSA NEGRA 38X 57 X 100UN 220L	PQT	2	0.33%	98.03 %	C
336	LIMPIEZ A	BOLSA ROJA 38 X 57 X 100UN 220L	PQT	2	0.33%	98.36 %	C
337	LIMPIEZ A	BOLSA ROJA 20 X 30 X 100UN	PQT	2	0.33%	98.69 %	C
340	LIMPIEZ A	PULVERIZADOR 1/2 LT	UND	1	0.16%	98.85 %	C
341	LIMPIEZ A	BOLSA ROJA 26 X 40 X 100UN	PQT	1	0.16%	99.01 %	C
342	LIMPIEZ A	RECOGEDOR DE BASURA PLASTICO	UND	1	0.16%	99.18 %	C
344	LIMPIEZ A	REPUESTO PALOS DE ESCOBA	UND	1	0.16%	99.34 %	C
355	LIMPIEZ A	CINTA DE SEÑALIZACION AMARILLO	UND	1	0.16%	99.51 %	C
357	LIMPIEZ A	CINTA DE SEÑALIZACION AZUL	UND	1	0.16%	99.67 %	C
363	LIMPIEZ A	SIKA BOOM / ESPUMA 500ML AMARILLO	UND	1	0.16%	99.84 %	C
365	LIMPIEZ A	SILICONA PARA AUTO	GAL	1	0.16%	100.0 0%	C
TOT AL				609	100.0 0%		100.0 0%

Anexo 13: Análisis ABC Materiales EPP

ITEM	CATEGORIA	DESCRIPCION	UNDIDA D DE MEDIDA	CANTIDAD DE PRODUCTOS CONSUMIDO S	Porcentaje	Porcentaje acumulad o	zon a	%
236	EPPS	MANDIL DESCARTABLE	UND	200	46.73%	46.73%	A	46.73%
184	EPPS	GUANTES LATEX NO ESTERIL X100	CAJ	159	37.15%	83.88%	B	45.33%
239	EPPS	MASCARILLA DESC SIMPLE X50 UN	CAJ	35	8.18%	92.06%	B	
240	EPPS	MASCARILLA KN 95 X10 UN	CAJ	22	5.14%	97.20%	C	7.94%
175	EPPS	GORRO DE ENF. X100 UN	CAJ	10	2.34%	99.53%	C	
91	EPPS	MASCARILLA N95 1860 X20 UND	CAJ	2	0.47%	100.00 %	C	
242	EPPS	MASCARILLA N95 8214 X10 UN	CAJ	0	0.00%	100.00 %	C	
243	EPPS	MASCARILLA N95 9502 X50 UN	CAJ	0	0.00%	100.00 %	C	
371	EPPS	SOLERAS ELASTICAS	UND	0	0.00%	100.00 %	C	
TOTA L				428	100.00 %			100.00 %



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RODRIGUEZ ALEGRE LINO ROLANDO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA EMPRESARIAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "GESTIÓN DE ALMACÉN PARA MEJORAR LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA CLÍNICA MONTELUZ, PUENTE PIEDRA, 2022", cuyos autores son NEIRA BERNILLA FRANKLIN KEVIN, PACHERRES URCIA JUAN MANUEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 08 de Diciembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RODRIGUEZ ALEGRE LINO ROLANDO DNI: 06535058 ORCID: 0000-0002-9993-8087	Firmado electrónicamente por: LRRODRIGUEZA el 01-01-2023 12:27:07

Código documento Trilce: TRI - 0479429