



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE NEGOCIOS Y
COMPETITIVIDAD**

Trabajo de suficiencia profesional

Metodología ABC para mejorar el control de inventarios en la empresa

Rueda Verde, Lima 2023

Para optar el título profesional de

Contador Público

Autor: Rodríguez Izquierdo, Elio

Código ORCID: 0000-0002-9661-5725

Asesora: Mg. Chong Silva, Mabel Cecilia

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7676-1880>

Lima - Perú

2023

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRU-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, **Elio, Rodríguez Izquierdo** bachiller de la Facultad de **negocios y competitividad...** y Escuela Académica Profesional de **contabilidad y auditoría** / de la Universidad privada **Norbert Wiener** declaro que el trabajo académico **"Metodología ABC para mejorar el control de inventarios en la empresa Rueda Verde"** Asesorado por el docente: **Mabel Cecilia Chong Silva** DNI 08123789 ORCID 0000-0002-7676-1880 tiene un índice de similitud de 6 (Seis) % con código oid:14912:251964067 verificable en el reporte de originalidad del software **Turnitin**.

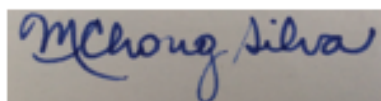
Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el **turnitin** de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Elio Rodríguez Izquierdo
 DNI: 71600585...

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI: ...



.....
 Firma
 Mg. Chong Silva, Mabel Cecilia
 DNI:08123789

Lima, 08 de junio de 2023

Dedicatoria

La presente investigación la dedico a mi familia; Madre y padre por su apoyo incondicional

A mis amigos por la motivación en cada momento

A mis mentores y profesores por la enseñanza y sabiduría que me brindaron en el ámbito académico.

A las personas de la empresa que apoyaron el desarrollo de las actividades.

Índice general

	Pág.
Dedicatoria.....	iii
Índice general.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Introducción.....	viii
Capítulo I: Antecedentes y descripción general de la experiencia.....	9
1.1. Reseña de la Empresa.....	9
1.2. Ubicación y actividad empresarial.....	10
1.3. Misión, visión y valores de la empresa.....	10
1.4. Descripción del puesto desarrollado y su entorno.....	11
1.5. Problemática y objetivos trazados.....	13
Capítulo II: Fundamento del Tema elegido.....	15
2.1. Bases teóricas.....	15
2.2. Marco conceptual.....	17
2.3. Antecedentes.....	23
2.4. Justificación de la metodología elegida.....	24
Capítulo III: Aporte y desarrollo de la experiencia.....	26
3.1. Diagnóstico de la situación problemática.....	26
3.2. Desarrollo de la experiencia.....	28
3.3. Modelado de la propuesta o solución.....	29
3.4. Resultados.....	39
Conclusiones.....	40
Recomendaciones.....	42
Referencias.....	43
Anexos.....	45

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Lista de artículos valorizados 1	32
Tabla 3 Análisis ABC	36
Tabla 4 Nivel de riesgo de obsolescencia.....	37
Tabla 5 Clasificación de artículos zona A.....	38
Tabla 6 clasificación de artículos zona B	39
Tabla 7 clasificación de artículos zona C	39

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Ubicación de la empresa Rueda verde.....	10
Figura 2 Organigrama de funciones	11
Figura 3. Diagnóstico del problema	26
Figura 4 Solución a la problemática.....	27
Figura 5 Proceso de análisis ABC.....	30

Resumen

El presente informe tuvo como objetivo general hacer uso de la metodología ABC para mejorar el control de inventarios en la empresa Rueda verde, Lima 2023. Como parte del desarrollo se propuso la metodología ABC para clasificar los inventarios de acuerdo con el impacto económico o su importancia relativa. Asimismo, elaborar el diagrama de Pareto que permite resumir los resultados en un solo gráfico, en efecto, se puedan tomar decisiones de compra o almacenamiento. Asimismo, el estudio concluye con la mejora del control de inventarios utilizando la metodología ABC, todo ello, con base en el diagnóstico confiable asociado a las brechas técnicas y de impacto. Para dicho proceso se logró proponer el “análisis ABC” que permitirá obtener reportes en tiempo real.

Palabras clave: control de inventario, análisis ABC, diagrama de Pareto.

Introducción

En el presente estudio titulado “Metodología ABC para mejorar el control de inventarios en la empresa Rueda Verde, Lima 2023”, ubicado en el distrito de Lima – Perú, tubo por finalidad proponer la metodología ABC para mejorar el control de inventarios, además de aplicar el diagrama de Pareto, evidenciar el impacto económico, ya que mantener un control adecuado de los inventarios puede resultar un desafío, especialmente en compañías con una amplia gama de artículos y con alta capacidad de ventas. Es en este escenario, donde la metodología ABC puede ser de gran beneficio.

En el capítulo I, se podrá evidenciar los antecedentes y descripción general de la experiencia, mostrando una reseña general de la empresa, además de la ubicación y actividad empresarial, la misión, visión y valores, además, la descripción del puesto desarrollado en el ente, por último, la problemática presentada y los objetivos.

En el capítulo 2, se encuentra el fundamento del tema elegido, consta de bases teóricas; marco conceptual de metodología ABC y diagrama de Pareto, los antecedentes y justificación práctica.

En el capítulo 3, se podrá evidenciar el aporte y desarrollo de la experiencia, la cual consiste en el diagnóstico de la situación problemática, a partir de una brecha técnica e impacto económico, seguido de la modelación de una propuesta o solución, que permitió evidenciar la mejora en el control de inventarios. Finalmente, se efectúa las conclusiones y recomendaciones del informe.

Capítulo I: Antecedentes y descripción general de la experiencia.

1.1. Reseña de la empresa

Rueda Verde S.A.C fue Fundada el 27 de junio del 2016, es decir, es una empresa en etapa prematura, dedicada a la venta alimentos culinarios, además de bares y cantinas autorizadas por la administración tributaria.

Durante el segundo bimestre del 2020, tras la llegada de la pandemia covid19 la empresa sufrió un declive, logrando reducir el número de locales. Actualmente, está pasando por un proceso de recuperación enfocada en la transformación al servicio de calidad para sus clientes, sus fundadores Alberto Weinberger Torres y Gian Franco. Gamarra poseen el 50% cada una de las acciones.

Sobre el sector, está orientada al sector productivo secundario dentro del mercado peruano, la industria está relacionada con la transformación de materia prima y convertirlo en un producto nutritivo.

La distribución y la venta se realizan de manera directa, además, de contar con un amplio almacén. Uno de los aspectos fundamentales del negocio es la diversificación del producto hacia el cliente, además, se encuentra en un lugar estratégico y comercial, esto permite contar con ventaja competitiva. La administración está a cargo del representante legal.

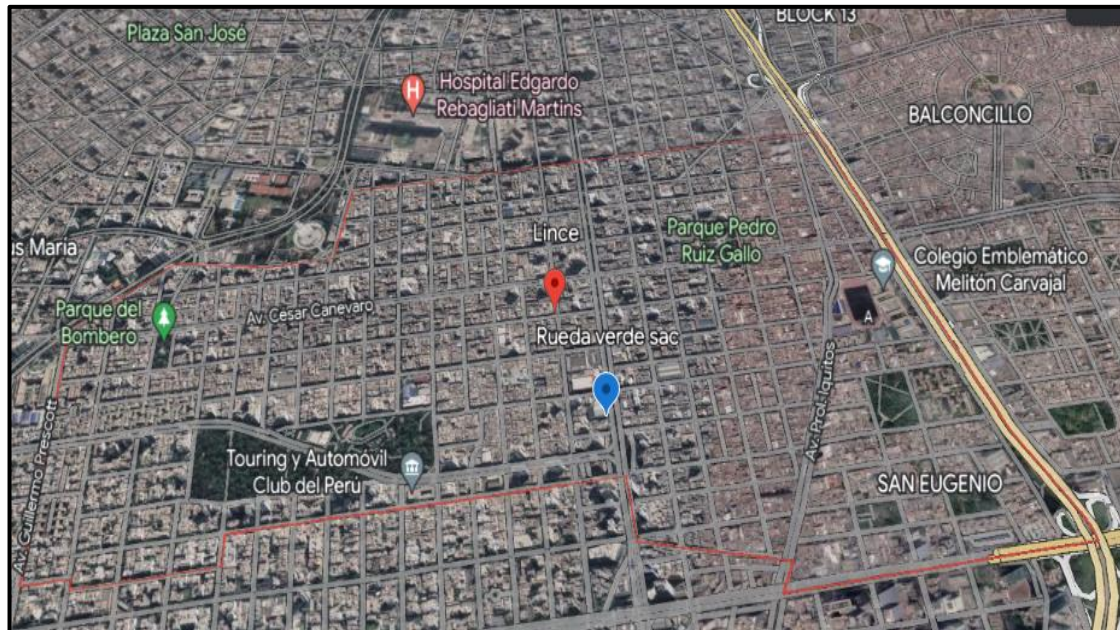
Rueda verde cuenta con un amplio mercado que no solo son clientes que visitan constantemente, sino que también, cuenta con un potencial crecimiento, se estima que al 2024 el crecimiento este por encima del 10% con respecto al año 2021, dato que compitió la gerencia.

Los locales en la actualidad no son propios de la empresa, lo que hace posible que se pague alquileres, como es el caso de residencial San Felipe. Además, cuenta con un aproximado de 23 trabajadores y 2 prestadores de servicio, pero esto se puede incrementar si la empresa amplía sus operaciones en más distritos de Lima. A continuación, en la siguiente figura 1 se muestra la ubicación de la empresa

1.2. Ubicación y actividad empresarial

Figura 1

Ubicación de la empresa Rueda verde



Nota: Av. Arequipa 2364, Lince, Lima, Perú. Capturado de Google Earth 2023.

1.3. Misión, visión y valores de la empresa

Misión

Su misión es ofrecer a nuestros clientes una experiencia culinaria única, a través de la atención al detalle, la calidad de nuestros ingredientes, y cubrir una necesidad básica que el público tiene y por esta razón trabajamos de manera constante con responsabilidad para brindar servicio de calidad.

Visión

Ser una de las empresas con gran acogida en Lima, sobre todo hay que destacar la excelencia de nuestros productos, Además buscamos ser reconocidos en Lima y provincias en los próximos años.

Valores

Calidad y el compromiso de utilizar productos frescos y de mejor calidad y ofrecer platillos elaborados con técnica y cuidado.

El respeto y la puntualidad: Es fundamental para la empresa porque de la puntualidad parte el respeto, no solo en los colaboradores, sino también al momento de brindar el servicio.

Limpieza: Se aplica de manera constante dentro de la organización, porque es esencial que el cliente reciba el servicio de calidad, y es el primer punto donde los clientes se fijan para elegirnos la opción de vivir una experiencia inolvidable en un ambiente cómodo.

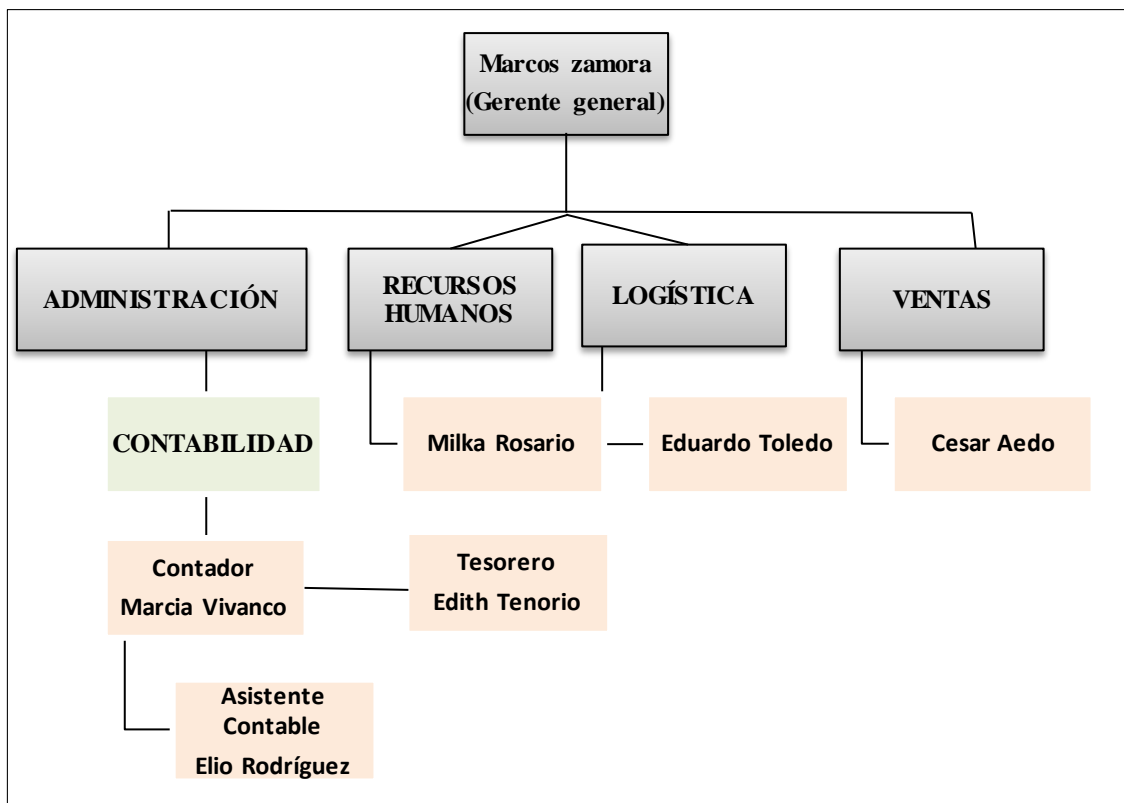
Compromiso: Dentro de la empresa el compromiso es no solo con los clientes, si no también, con el entorno y de esta manera se cumple con los objetivos trazados por la gerencia.

1.4. Descripción del puesto desarrollado y su entorno.

En el presente informe se mostrará la descripción del puesto, indicando el área y la labor que realizo, a continuación, en la figura 2 se observa el principal organigrama de la empresa Rueda Verde.

Figura 2

Organigrama de funciones



Función principal:

- Registro de transacciones.
- Conciliaciones bancarias, revisión y pago a proveedores.

Funciones específicas:**Funciones: Elio Rodríguez (Asistente contable)**

En la empresa Rueda Verde S.A.C. realicé mis prácticas apoyando en el conteo de inventario físico, registro de documentos, apoyo en la búsqueda y ordenamiento de archivos en lugar adecuado. Además, apoyo en la auditoría en el área de ventas, apoyo en el registro de ingresos de conciliaciones. Luego en la actualidad como asistente contable realizo lo siguiente:

- Análisis de las cuentas por pagar, conciliaciones bancarias.
- Pago de detracciones y control y pago de alquileres.
- Liquidación de impuestos mensuales IGV- renta.
- Elaboración del anexo inventarios para la declaración anual.
- Registro compras, registro de cheques y emisión de voucher de pagos a proveedores.

Los objetivos del puesto proveer información relevante para la elaboración de los estados financieros.

Funciones: Marcia Vivanco (contador)

- Análisis de los estados financieros, ratios para una adecuada toma de decisiones.
- Gestión y verificación de nóminas, planillas e impuestos.
- Auditoría tributaria para cumplir con las regulaciones fiscales y contables.
- Además de elaboración de informes auditorías externas.

Por otro lado, se tiene el área de recursos humanos, tiene por finalidad la gestión de talento humano.

Funciones: Milka Rosario (responsable de recursos humanos)

- Manejar relación con los colaboradores
- Manejar las nóminas de planillas
- Administrar los beneficios a los empleados
- Responder por denuncias o casos fortuitos en relación con SUNAFIL.

Asimismo, también se cuenta con el área de logística y almacenes a cargo de Eduardo Toledo.

Funciones (jefe de almacén)

- Procesos operativos del almacén de lunes a sábado.
- Planificación en flujo de inventarios.
- Compra de mercadería.
- Planifica los horarios de transporte de la mercadería hacia los locales.

Además, otro punto importante es las ventas, por ello, el encargado de supervisar tiene las funciones de; fijar metas, indicadores de rendimiento, estrategias de venta y promocionar a la empresa.

1.5. Problemática y objetivos trazados

En la empresa rueda verde el principal problema es el control de inventarios, debido a que, no se realiza ningún método de análisis, la falta de visibilidad genera pérdida de tiempo al momento de despachar los pedidos. Además, la pérdida de materias primas, las más perecederas, solo logran durar días; como es el caso de las verduras, por lo tanto, al no contar con un control adecuado, incide en el costo de almacenamiento.

De acuerdo a Smith (2022), la metodología ABC como herramienta a nivel Europeo presenta múltiples problemas, la falta de consensos sobre su aplicación, la dificultad para medir su eficacia, según Gomes (2021), en Latinoamérica, se ha identificado una escasa adopción de esta metodología en las empresas, debido a la falta de capacitación y recursos. Según Pérez et al. (2023). En el caso específico de Perú, las cifras estadísticas revelan que solo el 15% de las empresas utilizan la metodología ABC para mejorar la gestión de procesos. Estas variaciones porcentuales indican una baja implementación y conocimiento de la metodología en el contexto peruano. No obstante, es preocupante constatar que en Lima metropolitana, las empresas de consultorías han demostrado deficiencias en la aplicación efectiva de la metodología ABC

El control de inventarios en Europa presenta diversos problemas. Según el estudio de Johnson y Smith (2022), se evidencia una falta de coordinación entre los departamentos de compras y ventas, lo que resulta en un exceso de inventario en algunas empresas. Además, según, Brown y García (2021) señalan que la falta de sistemas de seguimiento de efectivos dificulta la identificación de productos obsoletos, lo que conduce a pérdidas económicas. En cuanto a Latinoamérica, por su parte, Pérez y Gómez (2023) encontraron que la falta de capacitación del personal encargado del control de inventarios afecta la eficiencia y la precisión de los registros. En el caso de Perú, según, Rodríguez (2022)

destaca que las variaciones porcentuales en el control de inventarios han sido significativas, evidenciando una falta de estrategias de gestión adecuada.

Otro problema que aqueja a la empresa en relación con los inventarios es la inadecuada clasificación de los artículos en lugares estratégicos, genera inconvenientes al momento de realizar el conteo de inventario físico.

Problema general.

¿De qué manera se aplicará el método ABC para mejorar el control de inventarios en la empresa Rueda verde, Lima 2023?

Problema específico.

- ¿Cómo se implementará el Método ABC para mejorar el control de los productos?
- ¿Cómo elaborar el diagrama de Pareto para organizar los datos en los inventarios de acuerdo su prioridad?

Objetivo general.

Proponer la metodología ABC para mejorar el control de inventarios en la empresa Rueda verde, Lima 2023

Objetivo específico.

- Elaborar el análisis ABC en para mejorar la clasificación de los productos
- Elaborar el diagrama de Pareto para organizar los datos en los inventarios de acuerdo su prioridad.

Capítulo II: Fundamento del Tema elegido.

2.1.Bases teóricas

Como base y soporte del informe se consideró 3 teorías para sustentar las variables “metodología ABC y control de inventario. Estas son (i) la teoría de control, (ii) la teoría de inventarios, y (iii) teoría de sistemas.

Teorías de control

Según Sánchez (2017), la teoría del control se centra en una práctica de reunir elementos, pueden ser sistemas de regulación, los componentes abastecen al sistema se conocen como puntos de entrada, y los componentes que salen se utilizan para referirse a los resultados, estos se caracterizan por tener un proceso de conversión. La clasificación del control como sistema implica pensarlo como un grupo de componentes integrados que no solo le permiten funcionar como una unidad, para mantener la consistencia en la composición de propiedades y estructura interna, sino también para mantener la calidad de sus funciones y Contribución al medio o entorno.

Según Serna et al. (2018), la teoría clásica de control establece que cualquier sistema de orden superior, en algunos casos, puede aproximarse al comportamiento de los sistemas de orden inferior, por lo que se discutirán los modelos que pueden o no ser representados como sistemas de orden superior. Al utilizar la teoría de control, se relaciona con la variable “control de inventarios “porque establece un orden y se aproximan al comportamiento de los artículos para dar mejores resultados de almacenamiento.

Según Nohora (2005), en las organizaciones difieren el control en dos puntos, la primera tiene un balance entre los intereses de los agentes y la segunda sugiere manipulación, incluso, explotación de algunos agentes por parte de otros, en una organización se usa como instrumento enfocado a lograr los objetivos.

Para Sánchez la teoría de control reúne elementos que se interrelacionan entre sí, en cambio, Hernández habla sobre sistema de orden superior que influye en inferior por último Syam difiere al control como herramienta que direcciona objetivos. Incluir la investigación, la teoría de control es importante porque permite desarrollar sistemas más eficaces, beneficiosos y confiables. Al utilizar la teoría de control, se relaciona con la variable “metodología de ABC “por qué hace énfasis en analizar y adaptar sistemas

dinámicos complejos que permiten regular el comportamiento de los inventarios de manera óptima.

Teoría de inventarios

Según; Serna et al. (2018), menciona que, los inventarios tienden en mantener los niveles óptimos, puesto que, si estos son demasiado abultados, los costos pueden ser extremadamente elevados, su efecto se vería reflejado en la liquidez, esto porque al no mantener en movimiento los inventarios, la producción se paraliza, en el peor de los casos la pérdida de artículos almacenados puede acarrear problemas financieros.

Según, Moya (1999), enfatiza sobre la teoría de inventarios, busca localizar la cantidad de existencias que estabiliza los costos debido a la constancia de los pedidos, esto sucede por falta de mercadería, así como también, el costo de conservación de los inventarios, por lo tanto, busca determinar en qué momento hacer el pedido y en cuánto tiempo y la cuantía justa, de esta forma se obtenga el más bajo costo posible.

Según Asencio et al. (2017), los inventarios tienen impacto económico significativo, a su vez, los elementos tienen vida útil limitada, en efecto se adoptan políticas para optimizar la disminución de la calidad. Los bienes físicos destinados a la distribución como objetos comerciales se preparan como bienes o servicios para su entrega futura, y los productos se fabrican en diversas formas para su distribución adecuada, todo en condiciones de inventario.

Teoría de sistemas

La teoría de sistemas comprende diferentes componentes interrelacionados entre sí para lograr la funcionalidad de una materia, si un componente falla el sistema se desmorona y por ello se necesita mayor comprensión. De acuerdo a Bertalanffy (1968), la teoría de sistemas se basa en la comprensión de los sistemas en términos de sus componentes interdependientes y su función en un contexto más amplio.

Según, Becerra (2019), los sistemas producen su propia complejidad en este sentido, dando como resultado la duplicación de espacios de resonancia en la sociedad y que un cambio en la realidad puede provocar nuevos desequilibrios. Esto quiere decir especialmente si no se manejan adecuadamente. Dependiendo de la naturaleza del cambio

y de cómo se maneje, estos desequilibrios pueden tener un impacto en la sociedad que es a la vez positivo o negativo.

Por otro lado, Martínez (2017), mencionó que, la teoría de sistemas significa que hay un largo proceso de entrada y salida de demandas, estos forman parte del proceso que motiva la variación de los componentes del sistema, siendo la estructura organizacional lo que importa más que las variables contenidas.

Del mismo modo, según Netlogistik (2021), el control de inventarios es una actividad clave para la gestión eficiente de las empresas; de modo que, implica optimizar los recursos y minimizar los costos asociados al almacenamiento o movimiento de los productos. Una de las metodologías más utilizadas para controlar los inventarios, es el análisis ABC, que consiste en clasificar los productos según su importancia relativa en términos de valor de la demanda o rentabilidad. Además, el análisis ABC, se basa en el principio de Pareto, para establecer que el 20% de los productos, representa el 80% del valor del inventario.

Esta teoría brinda una manera de analizar la interdependencia de los componentes del sistema y cómo interactúan entre sí, lo que se relaciona con la variable metodología ABC, esto puede ser útil para identificar las causas subyacentes de los problemas y proponer soluciones más efectivas con relación al control de inventarios. Además, según Ingenio empresa (2017), se pueden identificar los productos más críticos (clase A), los de importancia media (clase B) y los menos relevantes (clase C), para asignarles diferentes niveles de atención y control.

Seguidamente Logística Pyme (2021), el análisis ABC permite mejorar la organización y distribución de los artículos en el almacén, disminuir los niveles de inventario y aumentar la rotación y la disponibilidad de los productos.

2.2. Marco conceptual

En el presente informe, como parte de las definiciones conceptuales tenemos el aporte de la variable independiente denominada “metodología ABC” y la variable dependiente “control de inventarios”.

Metodología ABC

Según Krajewski et al. (2016), la metodología ABC es un planteamiento empleado en la gestión de inventarios, para organizar los artículos en función a su valor relativo, este planteamiento metodológico separa los artículos y los clasifica en categorías: A, B y C en función al mayor valor, donde a los artículos A son puestos la mayor y estricta gestión, mientras los artículos de la zona C, son los últimos en ser tomados en cuenta, esto quiere decir; que esta metodología ayuda a tener una mayor visualización del panorama y movimiento de inventarios ascendente.

Por su parte, Benites et al. (2022), es un método de gestión empresarial que ayuda a identificar una idea de la situación actual de una empresa, del mismo modo, permitirá hallar respuestas concretas relacionadas y sobre la base de datos obtenidos y tomar mejores medidas.

Según, Marchena (2017), es una herramienta de trabajo consistente, dado que, puede segmentar en base al volumen de inversión, además de la regla 80/20, divide en tres grandes grupo ABC. Quiere decir, que si hablamos de segmentación basada en el volumen se refiere a la práctica de dividir y clasificar los artículos en segmentos apropiados para el facilitar y mejor, almacenar la materia de manera adecuada.

A continuación, Según Pulla (2020), nos muestra las siguientes clasificaciones:

Clasificación A

Según Pulla (2020), En esta categoría se centra el 80% de los esfuerzos y solo representa al 20% de los artículos, son la más sensible y preferente en cuanto al almacenamiento y ubicación con fácil accesibilidad.

Clasificación B

Según Pulla (2020), En esta clase la supervisión se realiza mediante sistemas informáticos con ciclos de revisión periódicos. Por el 15% del valor total de los ingresos y el 30% del inventario total; la ubicación es en zonas de altura intermedia, donde el acceso no es tan fácil como lo es para los artículos de categoría A.

Clasificación C

Según Pulla (2020), En esta categoría, corresponde o el 5 % del valor total de las existencias, además, hay poca o ninguna inspección o control de estos productos, y el área

donde están ubicados es más alta y menos accesible, estos son los artículos que los clientes compra con menos frecuencia.

Ventajas de la metodología ABC.

Según Kohli & Grover (2009), las ventajas de usar la metodología ABC son las siguientes: **Priorización;** identificación de los productos más importantes en el inventario, lo que permite tomar decisiones más informadas sobre la gestión del inventario y los recursos importantes para la gestión del inventario.

Mejora la eficiencia;

Según Kohli & Grover (2009), su importancia y valor, el método ABC permite una asignación de recursos más efectiva y eficiente, optimizando el uso del espacio de almacenamiento y reduciendo los costos de almacenamiento.

Reducción de costos.

Según Kohli & Grover (2009), El método ABC ayuda a identificar productos que generan costos más altos, como resultado permite la implementación de medidas de disminución de costos.

Desventajas de la metodología ABC

Dependencia de datos; Según, Sarmiento et al. (2016), la precisión y la confiabilidad de los datos del inventario, que pueden ser difíciles de mantener en tiempo real, son requisitos previos para la precisión de la metodología ABC. Es decir, se tiene que actualizar las cifras constantemente.

Diagrama de Pareto

La grafica de Pareto consiste en una distribución de 80/20, quiere decir que los resultados económicos solo se centran en el 20% de los esfuerzos en el mundo o a nivel empresarial.

Según, Petterson et al. (2015), es una representación gráfica de la frecuencia o el efecto de un problema, ordenado de mayor a menor importancia, con el objetivo de identificar las pocas causas críticas que explican la mayoría de los problemas. el autor da entender que de todos los datos tanto ABC se representan en una gráfica de acuerdo con su proporción.

Inventarios

Los inventarios son activos que son adquiridos por un ente para su venta posterior, además, es muy importante tener en cuenta, ya que, pertenecen a la parte corriente de las operaciones, por tanto, son determinantes para generar beneficios futuros.

Ante ello, Chase y Fetter (2014), define los inventarios son los bienes que se mantienen disponibles para su uso o venta durante las operaciones comerciales regulares, se conocen como inventarios. Los bienes incluyen materias primas, productos terminados, en proceso y otros suministros indispensables para la creación o el mantenimiento de los productos. Esto quiere decir que se denomina inventario a toda materia disponible para elaborar un producto final, de esta manera cubrir las necesidades del mercado.

Tipos

Materia prima: es parte de la elaboración de otros productos finales, al agregarlo distintos componentes se convierte en un nuevo bien, para cubrir una necesidad del mercado.

Según, Rojas (2007), es uno de los primeros componentes de los costos de producción, dicho esto, la materia prima forma parte del proceso productivo. Esto quiere decir que se debe poner énfasis en la materia prima, ya que puede sufrir cambios durante el proceso.

Mercadería: Es aquella que se compra y luego se vende sin sufrir ninguna transformación, estas solo generan costos al momento de su transporte a hasta el consumidor. Según Mesa (2007), el inventario de mercadería es aquel que está compuesto por bienes que un ente adquiere para su posterior venta. por ejemplo en la empresa Rueda verde se tiene como mercadería a las gaseosas y el agua mineral.

Mermas: según Decreto Supremo-N.º 086-2020-Ef, publicado en el diario oficial, El Peruano (2020), considera merma a la pérdida fiscal, en el volumen, peso o cantidad de las existencias, derivadas de causas inherentes a su naturaleza o al proceso de fabricación, se define como la disminución de los kilos de los productos. Por ejemplo, pollo, viseras, cabezas.

Según, Rosado (2018), la perdida de kilos y unidades de frutas por descomposición, por efectos de duración o tiempo de espera, ante esto, si es líquido la perdida será en litros o en caso de combustibles la evaporización será por galones .

Control de inventarios

El control de inventarios consiste en mantener cada una de las actividades determinantes de los hechos económicos en un funcionamiento adecuado para reducir riesgos de costos muy elevados en almacenamiento. Por su parte, Petterson et al. (2015), puede definir como un conjunto de actividades y técnicas utilizadas para conservar el nivel óptimo de inventarios dentro de una organización, asegurando la disponibilidad de los productos en el momento oportuno o al menor coste posible, el autor quiere decir, al controlar cada actividad de inventarios puede mejorar la eficiencia en la gestión.

Políticas de inventario

Las políticas de inventarios son aquellas reglas que sirven para el cumplimiento de los objetivos dependiendo de cada actividad u /o área determinada en el almacén. Por su parte, Silver y Peterson (1985), es un proceso donde se establece reglas y procedimientos para controlar el flujo de bienes y materiales en un negocio con el fin de maximizar la eficiencia, reducir costos y asegurar la satisfacción del cliente, por lo tanto, las reglas están basadas en la convivencia con el manejo de inventario en el almacén.

Glosario.

Pérdida fiscal: diferencias entre los resultados de un periodo tributario y las deducciones estandarizadas por rango de ley.

Declive: perdida de la fuerza o intensidad a lo largo del tiempo.

Administración tributaria: parte o labor del estado en la implementación de normas, leyes que inciden en los tributos.

Cuentas por pagar: deudas contraídas con proveedores, por la adquisición de bienes.

Auditoría externa: elaborada por un auditor ajeno a la compañía.

Procesos operativos: procesos diseñados por las empresas para lograr sus objetivos; como control de calidad, compras o manejo de la información.

Flujo de inventarios: sistema con lo que se genera el movimiento de productos, comienza

con la adquisición hasta la elaboración y venta de un producto final.

Almacenamiento: acción, efecto de almacenar, mantener en lugar adecuado un conjunto de productos para su posterior venta.

Liquidez: relacionado con la capacidad de los activos para ser convertidos en efectivo.

Ente: sinónimo de nombrar a empresa o una organización.

Eficiencia: capacidad de utilizar llegar a un objetivo sin desperdiciar los recursos.

2.3. Antecedentes

El presente informe de suficiencia profesional tiene respaldo y está sujeta a investigaciones sólidas internacionales y nacionales, estas cumplen con las características de registro y publicación; además de derechos de autoría publicados en distintos repositorios.

Internacionales

Según, Tanguilla (2022), evidencio en su investigación "Análisis al control de inventario aplicado al restaurante de comidas típicas "lumu", Ecuador, con el objetivo de analizar el control de inventario, descubrió que de una población total de 40 obreros el 33.33% si conoce en control de inventario, pero no la cumple, el 66.67% desconoce del tema, ante ello se aplicó la metodología ABC, la cual mejora el control, asimismo afirmo que se debería implementar el análisis ABC para prioriza y segmentar cada producto.

Según, Ortiz et al. (2019), según su estudio realizado sobre "control de inventario enfoque ABC en el departamento de alimentos y bebidas del hotel oro verde Ecuador", con el objetivo de diseñar un control de inventarios bajo la metodología ABC, que disminuya la perdida de existencias y permita tener una mejor visibilidad de la rotación de los productos. Los resultados se obtuvieron de la siguiente proporción; el 53,33% de los productos pertenecen al código "A", lo que supone el 72,40% del consumo total, asimismo, el código "B" representa el 10% del inventario, lo que impacta un 5.38% en el consumo. En conclusión, este enfoque de metodología ABC resuelve la premisa de un producto y tiende a ordenar en la zona adecuada, ajustado a la preferencia del cliente para brindar el mejor servicio.

Finalmente, se puede identificar el respaldo internacional aplicado por Tanguilla en el ecuador que logro aplicar esta metodología obteniendo resultados positivos en el control, de este modo también lo hizo Ortiz, Narváez y Erazo muestran lo beneficioso que es usar la metodología ABC para ordenar a la materia en un lugar adecuado.

Nacionales

Según, Díaz (2021), se muestra evidencia en su investigación "implementación de la metodología ABC para mejorar el proceso de abastecimiento de insumos en el área de envasados de aceite en la empresa alimentos cielo", el objetivo principal fue determinar la eficiencia con la implementación del análisis ABC, por consiguiente, se eligió tres puntos de vista diferentes, se seleccionó por el costo total de artículos, en efecto la productividad aumento de 47% a 75% después de la aplicación del método ABC. En conclusión, se ejecutó la propuesta de la visibilidad de almacenamiento, por ello la respuesta fue positiva y mejoro el proceso de abastecimiento.

En Lima, Salazar y Saca (2020), realizaron una investigación sobre "propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa Dely, con el objetivo de proponer la mejora de inventarios, obteniendo resultados en la clasificación ABC, se aplicó 117 productos que se gestionaba en su almacén, después de aplicar el proceso se obtuvo que el 15% de productos representaban el 68% del valor económico. Además, el grupo C representa 65%. Al concluir, se recomendó implementar políticas y procedimientos para hacer posible la ejecución constante del método ABC, en efecto, ejercer un mejor control sobre los productos.

Finalmente, lo que se puede identificar lo valioso para este informe es que Díaz generó un beneficio positivo a la productividad, por ende, mejoro el abastecimiento. Por su parte, Salazar también aplico la metodología, pero su análisis brinda mejoras en la política de inventarios, cada uno persigue una idea distinta, pero todo esto se refleja en la gestión y control de inventarios.

2.4. Justificación de la metodología elegida.

Justificación práctica

El presente informe tendrá como relevancia practica los siguientes puntos: (i) mejora de la **eficiencia del proceso de reabastecimiento**, ya que permite clasificar los artículos de acuerdo con su categoría y prioridad, (ii) mejora la **precisión, previsión de la demanda**; porque ayuda a reducir los niveles de inventario excesivos o insuficientes, (iii) **reducción de costos**, vinculados al mantenimiento de inventarios.

El análisis ABC y el control de inventarios son herramientas esenciales para el éxito de cualquier empresa en la gestión de sus operaciones.

Según un estudio realizado por; Naser et al. (2022), la gestión adecuada de inventarios puede mejorar significativamente el rendimiento financiero de la empresa. Además, la clasificación de los productos según su importancia, como lo hace el análisis ABC, puede ayudar a las empresas a enfocar sus esfuerzos en los productos más importantes y reducir los costos de inventario de productos de menor importancia, por su parte, Naithani et al. (2021), tanto el análisis ABC como el control de inventarios tienen una justificación práctica en la gestión de inventarios y pueden ser una ventaja competitiva para las empresas.

Capítulo III: Aporte y desarrollo de la experiencia

En el presente capítulo se desarrollará los siguientes puntos; (i) análisis de la situación problemática, (ii) desarrollo de la experiencia, (iii) propuesta de solución, (iv) resultados y conclusiones.

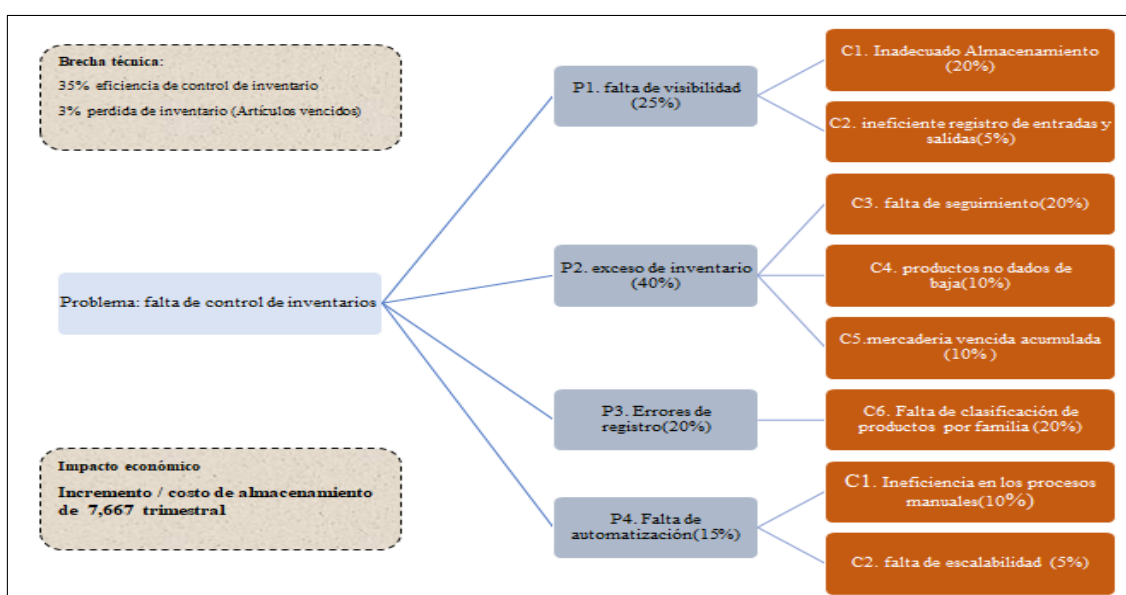
3.1. Diagnóstico de la situación problemática

En la empresa Rueda verde, el inadecuado control de inventarios presenta una brecha técnica con un bajo nivel de eficiencia en el almacenamiento, además, de la presencia de inventario vencido, esto afecta económicamente a la empresa, debido a que los costos de almacenamiento aumentan a un 3% aproximadamente.

El principal problema en función del control de inventarios implica los siguientes subproblemas: (a) la falta de visibilidad es causado por el inadecuado almacenamiento y el registro erróneo de entradas y salidas de los artículos, (b) el exceso de inventario causado por la falta de seguimiento, además, los productos no dados de baja abultan las cifras por ende el riesgo de ello, es que la información financiera sea menos razonable. Asimismo, (c) los errores de registro a causa desconocimiento del encargado digitar las transacciones, genera una deficiente clasificación de productos con descripción distinta a su formato. Por otro lado, (d) la falta de automatización a causa de los procesos manuales, el desaprovechamiento del software contable incide en la baja escalabilidad porque se maneja información limitada. A continuación, en la figura 3 se evidencia el diagnóstico de la problemática.

Figura 3.

Diagnóstico del problema



Ante esto, Pulla (2020), menciona que, ante la intensificación y la complejidad de la materia prima, en especial el manejo y control, estos inciden en la calidad del producto y que la cantidad de inventario disponible debe ser justa y apropiada para conservar su capacidad nutritiva.

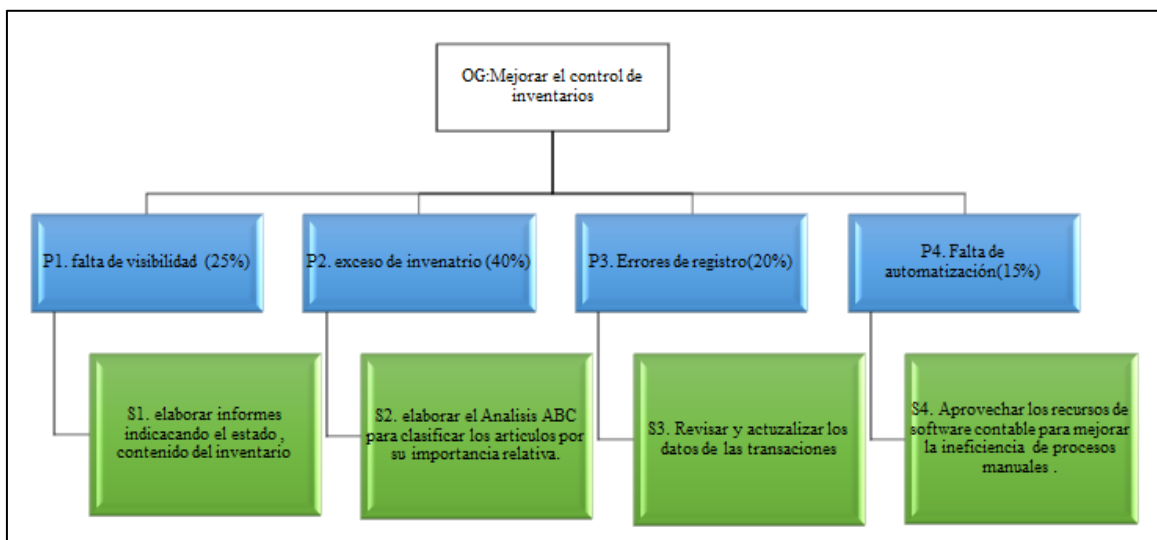
Como parte de este informe se ha identificado problemas críticos que afectan a la empresa ante la premisa, se precedió a plantear puntos importantes de solución como: (i) clasificar los productos en función del tamaño, para mejorar el almacenamiento, (ii) elaborar análisis ABC, (iii) seguimiento, (iv) y aprovechar los recursos de software, para mejorar la eficiencia.

Si los problemas persisten, las consecuencias pueden ser sumamente negativas; la falta de visibilidad acarrearía, que los tiempos de entrega no se den en el momento indicado, ante ello, se pierda materia prima clave para el desarrollo de actividades. Además, el exceso de inventario puede incrementar los costos de almacenamiento, de esta manera, puede generar pérdidas por obsolescencia, en cuanto a los errores de registro y la automatización persistan; la empresa no podrá escalar o lograr sus objetivos, por lo tanto, se tendría pérdidas por diferencias de inventario físico y contable, de la misma forma, la información que se maneja no serán datos reales, en consecuencia los estados financieros contendrán información irrelevante, en consecuencia no se podrá tomar decisiones asertivas, llevando a la empresa incluso a la desaparición.

A continuación, en la figura 4 se evidencia las soluciones a estos problemas.

Figura 4

Solución a la problemática



Ante la falta de visibilidad, la solución planteada es la elaboración de informes

indicando el estado contenido en el inventario, que permite tener un control sobre aquellos productos con menor rotación, además para evitar el exceso de inventario, se propone elaborar un análisis ABC con el fin de mejorar el control de cada materia. Además, para subsanar errores de registro; revisar y actualizar las transacciones constantemente, por último, ante la falta de automatización, aprovechar los recursos del software existente para mejorar la eficiencia en el control.

3.2. Desarrollo de la experiencia

En el presente informe, se detalla mi participación como colaborador de la empresa Rueda Verde, fundamentalmente porque se observó problemas en el control de inventarios, La falta de automatización en los procesos del inventario, la compra de más stock del necesario o el mantenimiento de inventarios vencidos.

En la empresa, durante el desarrollo de actividades del año 2022 sucedió una serie de inconvenientes, por problemas macroeconómicos, se tomó decisiones basadas en datos históricos o hechos relevantes, como días o eventos especiales; “día de san Valentín en febrero, marzo, día de la mujer y en mayo día de la madre, donde las ventas suelen ser más que es otros días comunes, en efecto el encargado de logística y almacén compró mercadería, al final siempre de cada fecha se terminó echando a perder la materia prima como carnes, abarrotes vencidos que se dieron de baja. Ante estas pérdidas, se tomaron medidas de sanción directamente al responsable de la ejecución de los pedidos, por nuestra parte en el área contable al revisar el inventario físico concluimos que existía una gran diferencia con nuestro sistema, la cual se tenía que ajustes, La falta de seguimiento y control de los productos que entran y salen del inventario puede llevar a una pérdida de más de dos por ciento en los inventarios.

Por otro lado, los encargados del área de producción, retiraban algunos productos sin previo reporte esto hacia posible muchas diferencias, porque el sistema existía mercadería demás, pero en lo físico ya estaba consumido, ante esto se había elaborado un reporte solo para el área de producción que contiene los datos de entrada, mermas y producto neto para determinar la cantidad específica de cada porción de carnes. Esto reducía los errores en cuanto a la precisión de la información y contar con datos más reales y razonables. Pero esto no solucionó el problema en su totalidad, simplemente ayudo a contrarrestar por un tiempo.

Ya que a medida que las operaciones aumentaban aumento el desorden en el almacenamiento, entonces la pregunta de gerencia fue si era necesario contratar más

personal o que la mercadería entre directamente a los locales. se aplicó la segunda opción, que resultó inviable después de un tiempo.

Además, habiendo revisado los costos de almacenamiento que comprende costos de planilla, gastos de servicios pagados, alquiler, se determinó dicha pérdida de inventario impacta directamente en el control de inventarios.

E ahí, donde surge la idea de un método para mejorar dichas brechas y reducir el impacto de cada problema dentro de la compañía, Conjuntamente con el jefe del almacén y gerente general de la empresa Rueda verde, puede identificar las causas de los problemas que presentan en el manejo de inventarios, de esta manera, encontrar soluciones efectivas.

Se acordó aplicar la propuesta de análisis ABC a los artículos, como parte de una idea preliminar y luego que se seguirá aplicando.

3.3. Modelado de la propuesta o solución

Clasificación ABC de los artículos

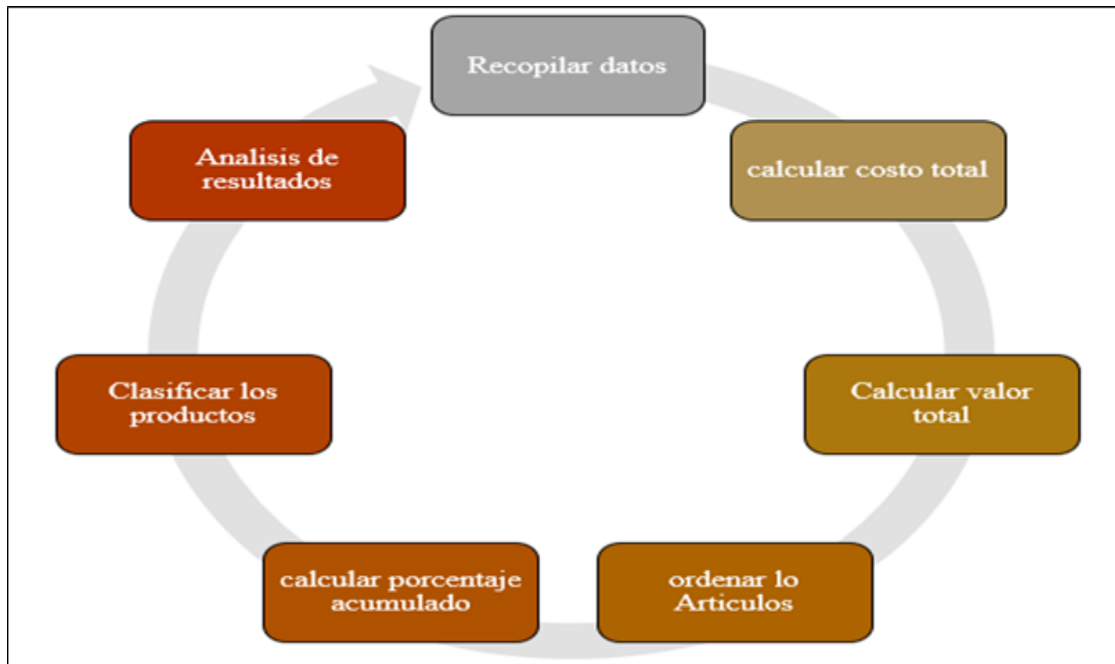
Esta metodología establece un nivel de control sobre las condiciones existentes, lo que permite cambios significativos, eficiencia del proceso de reabastecimiento, precisión de la previsión de la demanda, reducción del tiempo de control, la reducción de esfuerzos y costos en la gestión de inventario. Los sistemas usados para clasificar los inventarios son los siguientes:

- Clasificación por familia.
- Clasificación por volumen.
- Clasificación por valor total.
- Clasificación por categoría o resultados.

Ante eso se inicia con la recopilación de datos conjuntamente del costo total, luego de ellos se procede a ordenar los artículos de mayor a menor, y la ponderación de cada uno en función del valor total, luego se pasa a realizar el análisis de resultados. A continuación, en la figura 5, se presentará el proceso de los pasos a seguir para el análisis ABC en la empresa rueda verde

Figura 5

Proceso de análisis ABC



Paso 1 - Recopilar los datos: se adquirió información sobre los productos en del inventario, como la descripción, información sobre, precio unitario y valor de venta, entre de estos datos incluye

- Materia prima y mercadería



- Útiles de limpieza y suministros diversos.

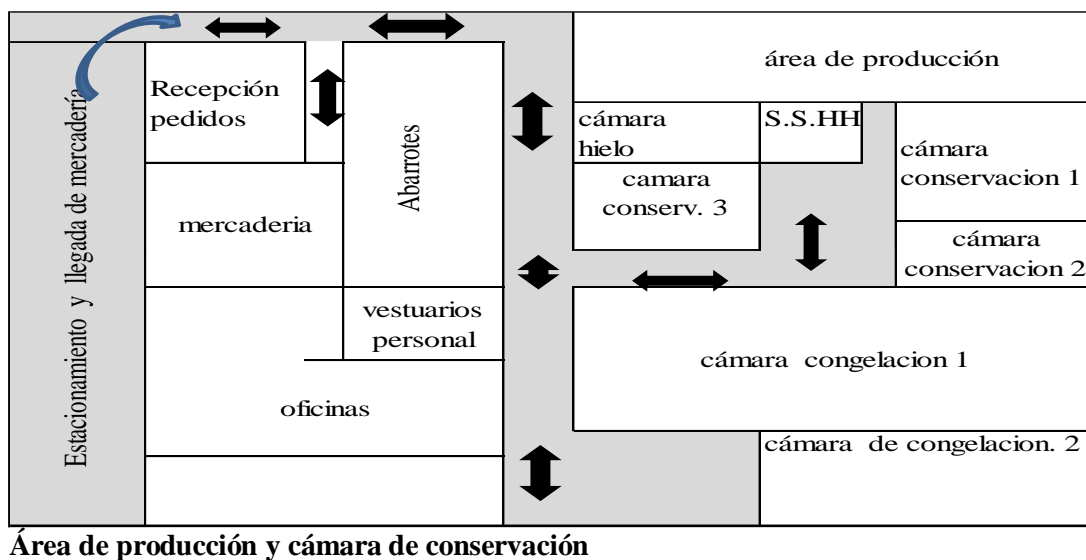


Ubicación de los artículos

La ubicación de los artículos se encuentra en los siguientes espacios en la parte superior derecha, 2 cámaras de congelación, una de carnes y la otra de procesados. En la parte centroizquierda dos cámaras de conservación y el área de producción, asimismo los abarrotos y mercadería es el lugar de mayor problema por la constante fluctuación, se encuentra a la parte ingreso, el área de recepción está en la parte posterior izquierda, y es por donde se realiza la verificación e ingreso de cada pedido como se muestra en la figura 6 a continuación.

Figura 6

Ubicación de los artículos 1er piso.



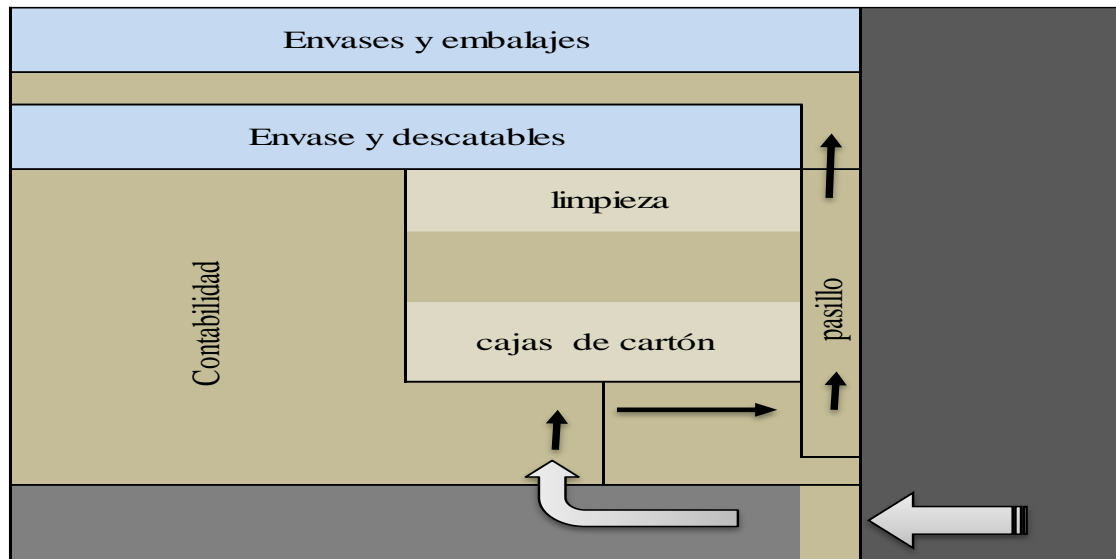
Área de producción y cámara de conservación



En el segundo piso se encuentra los envases; necesarios para los pedidos por delivery. Además, embalajes usados para cubrir las carnes, por otro lado, los productos de limpieza son importantes para mantener limpio los locales. A continuación, en la figura 7 se muestra la ubicación de los productos.

Figura 7

Ubicación de artículos segundo piso



Envases y embalajes



A continuación, se muestra la lista de artículos usados para el análisis ABC se consideró en los campos el código real usado en el ERP Star soft de la empresa, la descripción y cantidad de inversión en cada artículo tomados del primer trimestre del año 2023, entre las unidades de medida se encuentra; paquetes, kilos, y unidades. A continuación, en la tabla 1 se muestra la lista de artículos a ser analizados.

Tabla 1

Lista de artículos valorizados 1

COD	DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANIDAD	PRECIO	INVERSION
mpps021	filete de perico x kg	kg	917.00	43.18	39,595.98
mpecl033	gallina entera por peso	kg	1,398.00	15.00	20,970.00
mpecl031	filete de pechuga de pollo granel	kg	963.67	18.54	17,861.73
mpaba170	aceite fritura intensa x 20 litros	und.	96.67	170.72	16,503.18

mpaba055	huevo rosado	und	30,240.00	0.44	13,373.62
mppes001	anillos de pota	kg	480.00	27.54	13,218.67
eedes050	envase deli negro x 1 litro	pqt	16,666.67	0.51	8,428.27
eeenv008	container #03 x 25 unid	pqt	328.00	20.60	6,755.20

Tabla 2

Continuación

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UMEDIDA	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
mppes003	Pulpo	kg	136.87	45.81	6,269.77
mppes022	trozos de perico x kg	kg	264.10	22.60	5,968.90
mppes011	manejo de conchas	und	338.	17.52	5,934.67
mppes005	Lisa	kg	107.03	52.29	5,596.83
mpecl048	molleja granel	kg	478.90	10.26	4,914.98
mppes008	Caracol	kg	126.33	35.04	4,426.33
mppes007	Langostino	kg	127.33	34.37	4,376.00
mpecl077	pechuga de pollo x kg	kg	283.97	14.64	4,157.07
mppes020	mixtura de mariscos x kg	kg	138.33	28.46	3,936.67
eeenv025	Servilleta	und	1,288.0	3.02	3,896.00
mpaba009	Arroz	kg	990.03	3.80	3,758.00
mppes009	Yuyos	kg	258.67	12.38	3,202.97
mpaba004	aceite multiuso	und	17.00	170.59	2,900.00
eeenv038	Vaso plástico. 7 onza. x 50	pqt	666.67	3.50	2,333.33
mpecl001	alas granel	kg	209.73	11.12	2,332.10
mpaba006	ají no moto	kg	208.33	11.00	2,291.67
eeenv023	plato tecno por #26 x 20 unid	pqt	162.67	12.75	2,073.33
eeenv007	container #02 x 25 (1 pollo)	pqt	73.33	28.14	2,063.73
eedes950	tapa de 1 litro	und	6,666.67	0.28	1,855.59
eedes011	Bolsa tacho. x 10	pqt	483.33	3.80	1,836.67
mppes025	pota x kg	kg	185.97	9.56	1,776.98
eedes005	bolsa 19 x20 x 100	pqt	184.33	9.48	1,747.00
mppes012	Burí	kg	27.87	60.30	1,680.40
ullim007	detergente polvo	kg	300.00	5.43	1,628.00
mpecl025	corazón de res granel	kg	79.93	18.50	1,478.77
eeenv015	Envase 2 onza. X 100.	pqt	98.33	14.49	1,425.00
mppes006	pez espada	kg	32.68	43.33	1,416.09
mpaba037	fideo tallarín grueso	und	600.00	2.35	1,412.38
eeenv014	Envase 1/2 litro x 25	pqt	140.00	10.00	1,400.00
eedes043	container ct4 x 25	pqt	66.67	20.90	1,393.34
mpaba088	pimienta negra molida	kg	45.00	30.89	1,390.00
mpaba086	pimienta blanca	kg	40.00	34.33	1,373.33
eeenv035	Tenedor descartable. x 50	pqt	233.33	5.19	1,210.67
mpaba135	ajos en polvo	kg	20.67	55.00	1,136.67
eeenv036	Vaso plástico. 16 onza x 25 unid	paquete	96.00	10.83	1,040.00
mppes002	filete de pescado	kg	19.18	51.36	985.34
mppes07	Pescado	kg	22.07	38.84	857.22
mpaba103	sazonador doña gusta	und	76.00	10.84	824.00

Paso 2 - Cálculo del costo total: en este paso, se realiza la una multiplicación entre el la cantidad y el precio del producto, ver en la (tabla 1) línea 4. Ejemplo:

$$cantidad \times precio = total$$

Aceite fritura intensa: $97 \times 170.72 = 16,503.18$

Paso 3 - Calcular el valor total: en este proceso, está formado por la sumatoria valorizada de todos los artículos, es decir, se toma en cuenta el monto global de la inversión de inventarios;

Comenzando por “filete de perico x kg hasta fósforo que es el artículo con menos movimiento” resultado de ello tenemos un valor de 255,552.66 soles. Ver (anexo 2 columna 7)

Paso 4 – Ordenar los artículos: en este proceso, se ordena los artículos de manera ascendente de mayor a menor, de modo que es de suma importancia para pasar el siguiente paso. Del valor total de la inversión, se procedió a ordenar de manera ascendente y a sumar el valor del artículo anterior con el siguiente ejemplo:

La suma de la inversión total entre el filete de perico y gallina entera está compuesta de (39,592.92 + 20,971.50) dando como resultado acumulado de 60,564.42

COD	DESCRIPCION	UMEDIDA	CANIDAD	PRECIO	INVERSION	I. ACUMULADA
MPPE021	FILETE DE PERICO X KG	KG	917.00	43.18	39,595.98	39,596
MPECL033	GALLINA ENTERA POR PESO	KG	1,398.00	15.00	20,970.00	60,566

Paso 5 – cálculo del porcentaje acumulado: para hallar el porcentaje acumulado se dividió la inversión acumulada entre el total de la inversión del primer trimestre 2023

$$\text{Fórmula } \%I.A. = \frac{I.A.}{I.T.*100}$$

Dónde:

- %i. a: porcentaje de la inversión acumulada.
- a: inversión acumulada
- i.t: inversión trimestral del total

$$\text{Ejemplo: } \% I.A = \frac{39,592.96}{255,552.66*100} = 15.5\%$$

Por lo tanto, el filete de perico representa el 15% de la inversión acumulada, (ver anexo 2, fila 1; columna 8), de esta misma forma se aplicó para todos los 145 artículos de inventario. Punto clave para determinar a qué zona pertenece.

Otro ejemplo el siguiente ítem “gallina entera”,

$$\% \text{ I.A} = \frac{60,566}{255,552.66} = 23.7\%$$

Representa el 23.7% de la inversión acumulada ver en (anexo 2, fila 2; columna 8), de esta manera se logra que los productos estén en su valor absoluto dando lugar al siguiente paso.

Paso 6 - Clasificación de los productos: Después de haber realizado el cálculo porcentual de cada artículo se procedió función de Excel “contar si”

Ítem	Formula
1. Filete de perico	=SI (I2<=0.8;"A"; SI (I2<=0.95;"B"; SI(I2<1;"C";0)))

Dónde:

- I2: valor porcentual de la celda
- A: lógica del área menor a igual a 80%
- B: lógica del área menor a igual a 95%
- C: lógica que representa a 5%.

Esta función lógica nos dice que todos los productos menores o iguales a 80% tienen que denominarse como “A”, por otro lado, a los menores o iguales a 95% se denominaran B, caso contrario los restantes “C”. Ver en el (anexo 2, columna 9).

Para resumir los datos se usó a la función “contar si”

Contar si= Rango; criterio

ZONA	Formula
A	=CONTAR.SI (J2:J146;"A")
B	=CONTAR.SI (J2:J146;"B")
C	=CONTAR.SI (J2:J146;"C")

Dónde:

j2:j146: celda que contiene el rango.

A, B y C: criterios.

Por lo tanto, la función “contar sí”, nos ayuda a definir el número y zona a la que pertenecen los artículos. Ver en la (tabla 3, columna 2).

Paso 7 - análisis de resultados: finalmente, se logra identificar el número total de artículos por cada zona, es aquí donde se procede el análisis de los resultados.

Los artículos se distribuyeron por zonas, la cual se llegó a los siguientes resultados: La zona de “A” representa el 17% de los productos y es responsable del 79% de la inversión, esto representa cuantificadamente 24 artículos determinantes en los resultados económicos, en este caso la empresa tiene que centrar sus prioridades en mejorar el control de inventarios en estos ítems.

Asimismo, la zona “B” representa el 25% de los de los artículos y es responsable del 16% de la inversión, dicho dato porcentual representa 36 artículos con capacidad media determinante en los resultados económicos. Es necesario que la empresa priorice la rotación de inventarios de estos productos, de esta manera se evite la obsolescencia, reduce los costos asociados con el almacenamiento de inventario excesivo

Por último, la zona (c) representa el 59% de los artículos y es responsable del 5% de la inversión, estos artículos son de menos movimiento, por esto son los menos considerados para tomar en cuenta la decisión de adquisición, estos productos pueden ser administrados de manera más automatizada, reducir los costos de gestión manual y lograr una mayor eficiencia en control de inventario.

A continuación, en la siguiente la tabla 3 se muestra detalladamente el análisis ABC realizado a los artículos de la empresa Rueda verde.

Tabla 2
Análisis ABC

zona	cantidad	% de artículos	% acumulado	% Inversión	% inversión anual
A (80%)	24	17%	17%	79%	79%
B (95%)	36	25%	41%	16%	95%
C 5%)	85	59%	100%	5%	100%
100%	145	100%		100.0%	

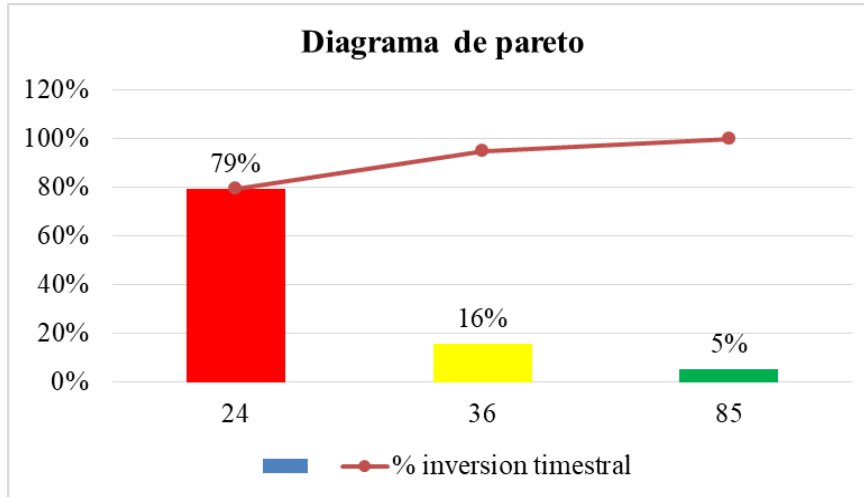
Diagrama de Pareto

La aplicación de la gráfica de Pareto comprende el análisis de resultados, para este diagrama, se examinó los datos recopilados donde el punto más alto representa a los artículos más determinantes y pertenecen a la clase A, en el punto B de color amarillo se encuentra los artículos con capacidad media y la más baja llamada clase C, con una

representación de 5 % y se mostrara en la siguiente figura.

Figura 8

diagrama de Pareto



Al completar y determinar el análisis ABC, se hizo evidente que el nivel de obsolescencia de los artículos era una característica adicional crucial para tener en cuenta. Como resultado, se realizará el análisis multicriterio de las materias primas, a partir de ello, se implementarán políticas de mejora en el control y gestión del inventario; A continuación, la tabla 4 evidencias las métricas empleadas.

Tabla 3

Nivel de riesgo de obsolescencia

		A < 3 meses	B 3 a 6 meses	C 6 12 meses	D >1 año
valor de la materia prima	A	AR4	AR3	AR2	AR1
	B	BR4	BR3	BR2	BR1
	C	CR4	CR3	CR2	CR1

De esto se obtendrá la siguiente información:

AR4: materia prima con alto valor, riesgo de obsolescencia en los primeros 3 meses¹

AR3: materia prima con alto valor, riesgo de obsolescencia en los primeros 6 meses

AR2: materia prima con alto valor, riesgo de obsolescencia en los primeros 12 meses

AR1: materia prima con alto valor, riesgo de obsolescencia mayor a 1 año.

BR4: materia prima con valor moderado, riesgo de obsolescencia en los primeros 3 meses

¹ Nota AR# zona A de la clasificación ABC, "R": riesgo "#" nivel de riesgo. De la misma forma para B y C.

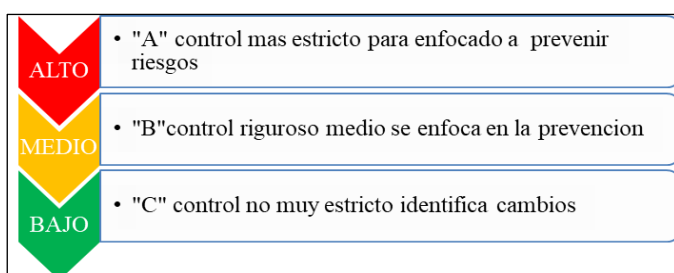
BR3: materia prima con valor moderado, riesgo de obsolescencia en los primeros 6 meses
 BR2: materia prima con valor moderado, riesgo de obsolescencia en los primeros 12 meses
 BR1: materia prima con valor moderado, riesgo de obsolescencia mayor a 1 año.

CR4: materia prima con valor bajo, riesgo de obsolescencia en los primeros 3 meses
 CR3: materia prima con valor bajo, riesgo de obsolescencia en los primeros 6 meses
 CR2: materia prima con valor bajo, riesgo de obsolescencia en los primeros 12 meses
 CR1: materia prima con valor bajo, riesgo de obsolescencia mayor a 1 año.

A continuación, la siguiente figura muestra niveles de riesgos de obsolescencia aplicados a la metodología ABC para tomar en cuenta en la gestión y control de inventarios de la Empresa Rueda verde.

Figura 9

riesgos de obsolescencia con análisis ABC



Seguidamente, se realizó la identificación de artículos por familia para ordenar de acuerdo con el área de almacenamiento, en este caso el área más sensible a tener en cuenta es las carnes y mixturas; ya que representa 70% de la zona A, esto quiere decir que estos artículos estarán en el área de congelación más visible y de fácil acceso, por otro lado, los envases solo representan el 11% del valor monetario como se puede ver en la siguiente tabla.

Tabla 4

Clasificación de artículos zona A

Zona A			%
Descripción	Número de artículos	Valor	
Envases y embalajes	5	21,412.80	11%
Abarrotes	4	38,826.47	19%
Carnes y mixturas	15	142,761.10	70%
	24	203,000.38	100%

Por otro lado, se en la zona “B” se logró ordenar por familia, el número total de temas es de 36; de la cual, el área de envases y embalajes representa el 46%. Asimismo, en el área de abarrotes y limpieza se identificó 18 y 4 artículos representan el 46% y 8% del número total considerados en la zona B. su almacenamiento es en lugar con fácil acceso, ya que su movimiento es considerado capacidad media.

Tabla 5

clasificación de artículos zona B

Descripción	zona B		%
	número de artículos	valor	
Envases y embalajes	14	18,334.76	46%
Abarrotes	18	18,153.08	46%
útiles limpieza	4	3,279.33	8%
	36	39,767.18	100%

Por último, se ordenó los artículos de la zona C por familia en el área correspondiente, está conformado por 85 ítems; de la cual el 37% pertenecen al área de envases y embalajes, del mismo modo, 49% al área de abarrotes y 13% al área de útiles de limpieza; estos serán almacenados en lugares más altos y con menos accesibilidad, ya que, su el movimiento es bajo. Continuación en la tabla se muestra las áreas distribuidas.

Tabla 6

clasificación de artículos zona C

Descripción	zona C		%
	número de artículos	valor	
envases y embalajes	23	4,734.83	37%
Abarrotes	45	6,324.34	49%
útiles limpieza	17	1,725.93	13%
	85	12,785.10	100%

3.4. Resultados

A continuación, se muestra los resultados de mejoras en el almacenamiento para tener un mejor control.

Almacén de la empresa RUEDA VERDE área de abarrotes



ANTES (en sin ordenar)



DESPUES (con análisis ABC)

La harina estaba en ambiente seco, pero no en el lugar adecuado se procesó al vacío y se ordenó en lugar adecuado.



Antes



Después

Los descartables



Antes



Después

Conclusiones

- Primero Se logró proponer la metodología ABC para mejorar el control de inventarios en la empresa Rueda Verde Lima, 2023. Que permitirá aumentar la eficiencia de 35% a 40%, su aporte es de gran beneficio ya que reduce los costos de almacenamiento hasta en un 3%, monetariamente responde a un monto de 7,667.00
- Segundo Se cumplió elaborar análisis ABC para mejorar el control de inventarios en la empresa Rueda verde, 2023. Que permitió ordenar, clasificar los artículos de acuerdo a su importancia relativa; los costos totales de la inversión analizada, como se observa en el (anexo 2), es de 255,552.66 de la cual la clasificación A representa el 17% del número de artículos y es responsable de 203,000.38, soles de la inversión, además clasificación B representa el 25% del número de artículos y es responsable de 39,767.18 soles de la inversión, por último la clasificación C asciende a 12,785.10 representa el 59% del total de artículos de inventario. Esto ayudara a reducir el exceso de inventario que pueda haber en el futuro.
- Tercero Se cumplió elaborar el diagrama de Pareto que permitió resumir los resultados del análisis ABC, donde se obtuvo que el 79% de la inversión solo se sentará en 24 artículos, y 121 artículos solo ocupan el 21% de los recursos invertidos monetariamente representan 201,886.60 y 53,666.06. esto ayudara a la gerencia a tomar decisiones en la compra de productos de acuerdo a su prioridad. La respuesta a la metodología fue positiva, ya que su aporte permitió, identificar productos vencidos a la fecha por un valor de 1638.12 ver anexo 9.
- Cuarto Se cumplió con mejorar el control de los productos, permitió realizar la distribución por familia, donde la zona A representada por 24 artículos, de los cuales los productos con más movimiento son las carnes, pescados y mariscos, alcanzando un valor de 142, 761.1 en el primer trimestre 2023.su aporte es de gran beneficio porque permitirá mantener el orden y reducción del tiempo de despacho.
- Quinto Se cumplió con mejorar el control de los productos, permitió realizar la distribución por familia, donde la zona B representada por 36 artículos, de las cuales los envases y embalajes, representan 14 ítems, por otro lado, los abarrotos considerados con movimiento medio representan 18 artículos;

monetariamente ascienden a un valor de 18,335 y 18,153. su aporte es de gran utilidad por que ayudara a mantener clasificados los productos sin que estos estén en mezclados en distintas áreas.

Sexto Se cumplió con mejorar el control de los productos, permitió realizar la distribución por familia; Donde la zona C representada por 85 artículos, de los cuales, 23 ítems pertenecen a la familia de envases y embalajes con un valor monetario de 4,734.83.

Recomendaciones

- Primero A la administración se remienda hacer uso de la propuesta metodología ABC para mejorar el control concurrente de los inventarios, permitirá tener control más asertivo en la distribución relativa de los artículos.
- Segundo A la administración se recomienda elaborar un análisis ABC, antes de tomar decisiones de compra que puedan afectar a la empresa, centrandos sus máximos esfuerzos en almacenamiento de la zona A, ya que de estos depende el crecimiento de la empresa, y se relaciona con los productos más sobresalientes.
- Tercero Se recomienda a la administración, incluir en el análisis ABC el diagrama de Pareto como indicador para centrar los esfuerzos de compra en los productos de mayor impacto económico
- Cuarto Al jefe de almacén se recomienda hacer seguimiento constante a los artículos clasificados en la zona “A” ya que son determinantes en los ingresos de la empresa.
- Quinto A los encargados de cada área mantener los ítems de la zona B en lugares intermedios con el fin de reducir tiempos en el despacho. Asimismo, almacenar en lugares medios ya que poner en los lugares ayuda a reducir espacios.
- Sexto Se recomienda a los usuarios aprovechar los recursos del Software contable para controlar los artículos de la zona C. por ser los más numerosos, demandan de automatización, mantener comunicación con el jefe de almacén sobre el registro de nuevos ítems a la base de datos.

Referencias

- Asencio Cristóbal, L. R., González Ascencio, E., & Lozano Robles, M. (2017). El inventario como determinante en la rentabilidad de las distribuidoras farmacéuticas. *Retos*, 7(13), 123. <https://doi.org/10.17163/ret.n13.2017.08>
- Becerra, G. (2019). *La Teoría de los Sistemas Complejos y la Teoría de los Sistemas Sociales en las controversias de la complejidad*. 16-23.
- Benites, G., Cruz, M., & Valdez, M. (2022). *Herramientas y técnicas de aplicación logística para áreas estratégicas de la cadena de suministros* (1.^a ed.). <https://www.google.com.pe/books/edition/Herramientas>
- Bertalanffy, L. (1968). *Teoría general de sistemas* (1.^a ed.).
- Chase, R., & Fetter, J. (2014). *Administración de operaciones producción y cadena de suministros* (13.^a ed.). <https://www.libun.edu.pe/carrito/principal.php/articulo/00099858>
- Decreto Supremo. (2020). *Modifican el Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta*. Diario el peruano.
- Díaz, J. (2021). Implementación de la metodología ABC, para mejorar el proceso de abastecimiento de insumos en el área de envasado de aceite de la empresa Alimentos Cielo S.A.C., Lima -2021. *Universidad Católica Sedes Sapientiae*. <https://repositorio.ucss.edu.pe/handle/20.500.14095/1209>
- Gomes, M. (2021). *Desafíos en la implementación de la metodología ABC en empresas latinoamericanas*. 45-62. <https://doi.org/10.1002/ijbs.2021.10.issue-3>
- Ingenio empresa. (2017, marzo 30). *Análisis ABC PASO a PASO para clasificar inventarios*. <https://www.ingenioempresa.com/analisis-abc/>
- Kohli, R., & Grover, V. (2009). *Valor comercial de TI*.
- Krajewski, lee, Ritzman, L., & Malhotra, M. (2016). *Administracion De Operaciones* (8.^a ed.).
- Logística Pyme, B. (2021, enero 28). Análisis de inventarios ABC. *Logística Pymes hoy*. <https://www.logisticapymehoy.com/analisis-inventario-abc-como-hacerlo/>
- Marartínez, J. (2017). Estructuralismo de teoria de sistemas. *Revista de la Facultad de Derecho de México*, 64(261), Article 261. <https://doi.org/10.22201/fder.24488933e.2014.261.60286>
- Marchena, A. (2017). *Dinamización del punto de venta en el pequeño comercio* (5.^a ed.). Editorial Elearning, S.L.
- Mesa, C. (2007). *Contabilidad. Análisis de Cuentas* (1.^a ed.). EUNED.

- Moya, Navarro, Marcos, J. (1999). *Control de Inventarios Investigación de Operaciones 4—Google Books*.
https://www.google.com.pe/books/edition/Control_de_Inventarios_Investigación_de/uG8_nuimuhAC?hl=es&gbpv=0
- Naithani, p, Bhatt, N., Mishra, A., & Goswami, R. (2021). *An analysis of ABC classification technique in inventory management*. 46.
<https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.02.036>
- Naser, S., Hossain, M., & Huda, N. (2022). *Impact of inventory management on firm performance*. 1-16.
- Netlogistik. (2021). *¿Qué es un inventario ABC?* <https://www.netlogistik.com/es/blog/que-es-un-inventario-abc-ventajas-desventajas-y-ejemplos>
- Nohora, S. (2005). *Teoría de la contabilidad y el control*. Univ. Nacional de Colombia.
- Ortiz, A., Narvaez, C., & Erazo, J. (2019). Control de inventario con enfoque ABC en el departamento de alimentos y bebidas del Hotel Oro Verde, Cuenca – Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 5(1), 735-757. <https://doi.org/10.35381/CM.V5I1.316>
- Perez, J. López, A. & García, R. (2023). *Estado actual de la metodología ABC en empresas peruanas*. 78-94. <https://doi.org/10.2000/jma.2023.15.issue-2>
- Petterson, J., Giunipiero, L., Hanfield, R., & Monczk, R. (2015). *Compras y gestión de la cadena de suministro*.
- Pulla, Carmen. (2020). Gestión de inventarios a través de la clasificación ABC a empresas dedicadas a la venta de materiales de construcción. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, julio. <https://www.eumed.net/rev/oeel/2020/07/inventarios-abc.html>
- Rojas, R. (2007). *Sistemas de costos Un proceso para su implementación* (1.^a ed.).
- Rosado, J. (2018). *Tratamiento contable y tributario de las mermas y desmedros, sobrantes y faltantes*. Instituto Pacífico.
- Salazar Saravia, E. M., & Saca Sanchez, Y. M. (2020). *Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa Dely Cusco S.A., 2020*.
<https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4124>
- Sánchez, W. (2017). *Teoría del control* (1.^a ed.).
<https://www.perlego.com/es/book/1621647/teora-del-control-pdf>
- Sarmiento, R., Moncada, J., & Bernal, A. (2016). *Evaluación de la metodología ABC aplicada al manejo de inventarios en una empresa del sector de la construcción*. 33-46.

Serna Hernandez, J. M., Gonzalez, L. J., & Aristizabal, A. F. (2018). *Sistema de control de inventarios*. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tda/375>

Silver, E., & Peterson, R. (1985). *Sistemas de decisión para la gestión de inventarios y la planificación de la producción*. <https://doi.org/doi:9780471818144>

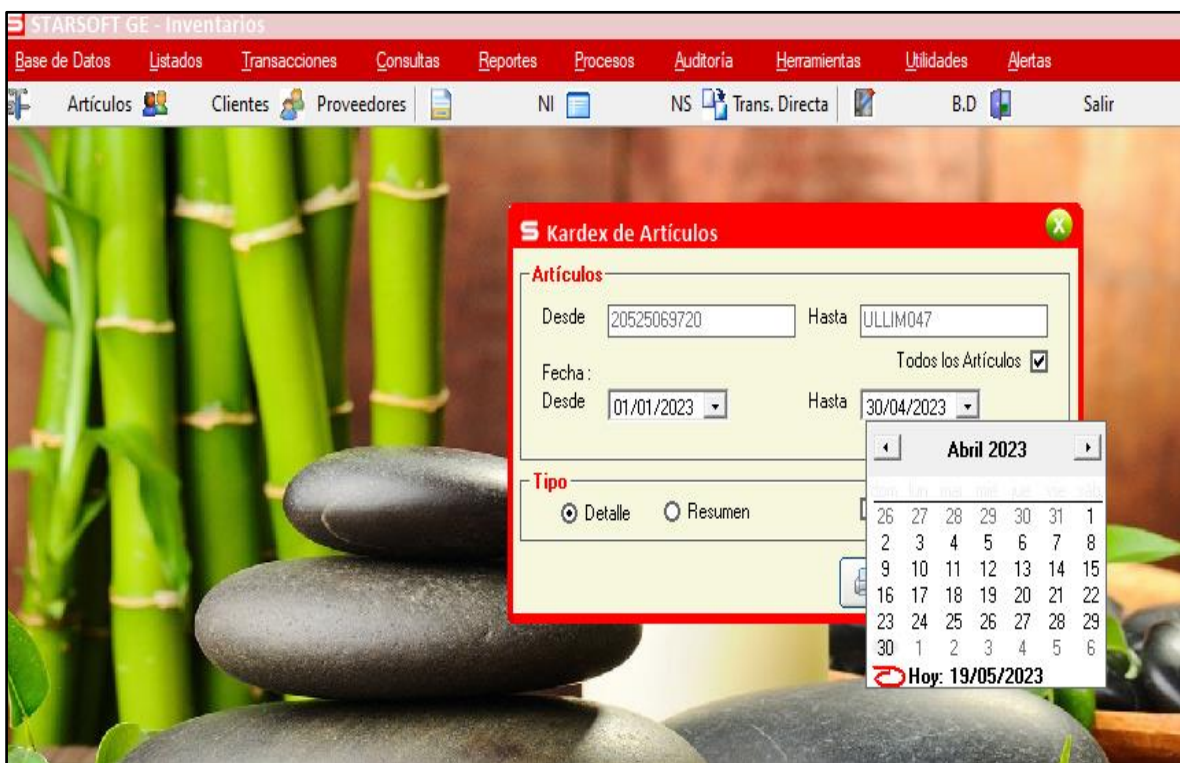
Smith, R. (2022). *Retos y perspectivas de la metodología ABC en las organizaciones europeas*. 123-145. <https://doi.org/10.1002/eja.2022.18.issue-4123-145>

Tanguila, D. (2022). *Análisis al control de inventario aplicado al restaurante de comidas típicas “lumu” en el barrio 13 de abril, canton archidona. Ecuador* [Thesis]. <http://localhost:8080/jspui/handle/123456789/76>

Anexos

Anexo 1

Sistema contable STAR SOFT Módulo de inventarios



Anexo 2

Análisis ABC 1

COD	DESCRIPCION	UMEDIDA	CANIDAD	PRECIO	INVERSION	I. ACUMULADA	% I. ACUMULADA	ZONA	%
MPPES021	FILETE DE PERICO X KG	KG	916.93	43.18	39,592.92	39,592.92	15.5%	A	
MPECL033	GALLINA ENTERA POR PESO	KG	1,398.10	15.00	20,971.50	60,564.42	23.7%	A	
MPECL031	FILETE DE PECHUGA DE POLLO GRANEL	KG	963.67	18.54	17,861.73	78,426.15	30.7%	A	
MPABA170	ACEITE FRITURA INTENSA X 20 LTS	UND	96.67	170.72	16,503.18	94,929.33	37.1%	A	
MPABA055	HUEVO ROSADO	UND	30,240.00	0.44	13,373.62	108,302.96	42.4%	A	
MPPES001	ANILLOS DE POTA	KG	480.00	27.54	13,218.67	121,521.62	47.6%	A	
EEDES050	ENVASE DELI NEGRO X 1 LITRO	PQT	16,666.67	0.51	8,428.27	129,949.89	50.9%	A	
EEENV008	CONTEINER CT #03 PQTE X 25 UNID (SALCHI)	PQT	328.00	20.60	6,755.20	136,705.09	53.5%	A	
MPPES003	PULPO	KG	136.87	45.81	6,269.77	142,974.86	55.9%	A	
MPPES022	TROZOS DE PERICO X KG	KG	264.10	22.60	5,968.90	148,943.76	58.3%	A	
MPPES011	MANOJO DE CONCHAS	UND	338.67	17.52	5,934.67	154,878.43	60.6%	A	
MPPES005	LISA	KG	107.03	52.29	5,596.83	160,475.26	62.8%	A	
MPECL048	MOLLEJA GRANEL	KG	478.90	10.26	4,914.98	165,390.24	64.7%	A	
MPPES008	CARACOL	KG	126.33	35.04	4,426.33	169,816.58	66.5%	A	
MPPES007	LANGOSTINO	KG	127.33	34.37	4,376.00	174,192.58	68.2%	A	
MPECL077	PECHUGA DE POLLO X KG	KG	283.97	14.64	4,157.07	178,349.64	69.8%	A	
MPPES020	MIXTURA DE MARISCOS X KG	KG	138.33	28.46	3,936.67	182,286.31	71.3%	A	
EEENV025	SERVILLETA	UND	1,288.00	3.02	3,896.00	186,182.31	72.9%	A	
MPABA009	ARROZ	KG	990.03	3.80	3,758.00	189,940.31	74.3%	A	
MPPES009	YUYOS	KG	258.67	12.38	3,202.97	193,143.28	75.6%	A	
MPABA004	ACEITE MULTIUSO	UND	17.00	170.59	2,900.00	196,043.28	76.7%	A	
EEENV038	VASO PLAST. 7 ONZ. PQT X 50 UNID.	PQT	666.67	3.50	2,333.33	198,376.61	77.6%	A	
MPECL001	ALAS GRANEL	KG	209.73	11.12	2,332.10	200,708.71	78.5%	A	
MPABA006	AJI NO MOTO	KG	208.33	11.00	2,291.67	203,000.38	79.4%	A	

79%

Anexo 3

Análisis ABC 2

EEENV023	PLATO TECNOPOR #26 PQ X 20 UNID	PQT	162.67	12.75	2,073.33	205,073.71	80.2%	B	
EEENV007	CONTEINER CT #02 PAQ X 25 UNID (1 POLLO)	PQT	73.33	28.14	2,063.73	207,137.44	81.1%	B	
EEDES950	TAPA DELI 1 LITRO	UND	6,666.67	0.28	1,855.59	208,993.03	81.8%	B	
EEDES011	BOLSA TACHO PQT. X 10 UNID.	PQT	483.33	3.80	1,836.67	210,829.70	82.5%	B	
MPPES025	POTA X KG	KG	185.97	9.56	1,776.98	212,606.68	83.2%	B	
EEDES005	BOLSA 19 X 20 PQT. X 100 UNID.	PQT	184.33	9.48	1,747.00	214,353.68	83.9%	B	
MPPES012	BURI	KG	27.87	60.30	1,680.40	216,034.08	84.5%	B	
ULLIM007	DETERGENTE POLVO	KG	300.00	5.43	1,628.00	217,662.08	85.2%	B	
MPECL025	CORAZÓN DE RES GRANEL	KG	79.93	18.50	1,478.77	219,140.85	85.8%	B	
EEENV015	ENVASE 2 ONZ. PQT. X 100 UNID.	PQT	98.33	14.49	1,425.00	220,565.85	86.3%	B	
MPPES006	PEZ ESPADA	KG	32.68	43.33	1,416.09	221,981.94	86.9%	B	
MPABA037	FIDEO TALLARIN GRUESO	UND	600.00	2.35	1,412.38	223,394.32	87.4%	B	
EEENV014	ENVASE 1/2 LT. PQT. X 25 UNID. ENSALADA	PQT	140.00	10.00	1,400.00	224,794.32	88.0%	B	
EEDES043	CONTAINER CT4 PQT X 25 UNID (SANGUCHERO)	PQT	66.67	20.90	1,393.34	226,187.66	88.5%	B	
MPABA088	PIMIENTA NEGRA MOLIDA	KG	45.00	30.89	1,390.00	227,577.66	89.1%	B	
MPABA086	PIMIENTA BLANCA	KG	40.00	34.33	1,373.33	228,950.99	89.6%	B	
EEENV035	TENEDOR DESCART. PQT. X 50 UNID.	PQT	233.33	5.19	1,210.67	230,161.66	90.1%	B	
MPABA135	AJOS EN POLVO	KG	20.67	55.00	1,136.67	231,298.32	90.5%	B	
EEENV036	VASO PLAST. 16 ONZ TIRA X 25 UNID	PQT	96.00	10.83	1,040.00	232,338.32	90.9%	B	
MPPES002	FILETE DE PESCADO	KG	19.18	51.36	985.34	233,323.66	91.3%	B	
MPPES007	PESCADO	KG	22.07	38.84	857.22	234,180.89	91.6%	B	
MPABA103	SAZONADOR DOÑA GUSTA	UND	76.00	10.84	824.00	235,004.89	92.0%	B	
EEENV046	CONTENEDOR 3 BIOFORM P15 CARTON	UND	1,000.00	0.75	749.30	235,754.19	92.3%	B	
MPPES014	PERICO	KG	18.83	38.61	727.23	236,481.42	92.5%	B	
MPABA136	CEBOLLA EN POLVO	KG	12.00	55.00	660.00	237,141.42	92.8%	B	
ULLIM026	PAPEL HIGIENICO ROLLO	UND	68.00	8.89	604.67	237,746.09	93.0%	B	
EEENV021	PLATO TECKNOPOR #22 PQT. X 25 UNID.	PQT	62.67	9.10	570.13	238,316.22	93.3%	B	
MPABA095	SAL	KG	433.33	1.30	563.33	238,879.55	93.5%	B	
EEENV013	ENVASE 1 LT. PQT. X 25 UNID. ENSALADA	PQT	33.33	16.20	540.00	239,419.55	93.7%	B	
ULLIM024	MANDILES DE PLASTICO	UND	40.00	13.50	540.00	239,959.55	93.9%	B	
MPABA087	PIMIENTA NEGRA ENTERA	KG	16.67	32.00	533.33	240,492.89	94.1%	B	
ULLIM005	DESENGRASANTE	UND	40.67	12.46	506.67	240,999.55	94.3%	B	
MPABA164	AJI AMARILLO EN POLVO X KG	KG	12.00	40.00	480.00	241,479.55	94.5%	B	
MPABA130	ACEITE DE AJONJOLI BIDON	UND	4.00	108.33	433.33	241,912.89	94.7%	B	
EEDES020	ROLLO FILM 35 X 1400	UND	3.33	129.00	430.00	242,342.89	94.8%	B	
MPABA003	ACEITE FRITURA INTENSA	UND	2.33	182.00	424.67	242,767.55	95.0%	B	

16%

Anexo 4

Análisis ABC 3

MPABA058	KETCHUP SACHET X CAJA	UND	16.67	23.00	383.33	243,152	95.1%	C
ULLIM003	AMBIENTADOR	UND	31.33	12.13	380.00	243,532	95.3%	C
EEENV045	BOTELLAS DE 500 ML TRASNP C/T X 100 UND	UND	1,733.33	0.22	372.67	243,905	95.4%	C
MPPES010	CANGREJO UND	KG	76.00	4.85	368.67	244,274	95.6%	C
EEENV043	BOTELLAS DE PLASTICO 1 LT	UND	800.00	0.44	352.00	244,626	95.7%	C
MPABA011	AZUCAR BLANCA	KG	100.00	3.38	337.66	244,963	95.9%	C
EEDES003	BOLSA 10 X 15 PQT. X 100 UND.	PQT	166.67	2.00	333.33	245,297	96.0%	C
EEENV009	CONTEINER CT #06 PQTE X 25 UNID - (ENS 1/8)	PQT	14.00	23.50	329.00	245,626	96.1%	C
MPABA030	DURAZNO EN CONSERVA	UND	34.67	9.20	318.93	245,945	96.2%	C
MPABA090	PIÑA EN CONSERVA	UND	48.00	6.58	316.00	246,261	96.4%	C
EEDES029	BOLSA CRISTAL 06 X 12 X 2 X PQT	PQT	31.67	9.50	300.83	246,562	96.5%	C
MPABA140	KION EN POLVO	KG	6.00	50.00	300.00	246,862	96.6%	C
MPABA141	HUACATAY EN POLVO	KG	6.00	50.00	300.00	247,162	96.7%	C
EEENV044	VASO POLIPAPEL N° 12 C/T X 50 UND	PQT	20.00	15.00	300.00	247,462	96.8%	C
EEENV016	ENVASE 8 ONZ. PLAST. PQT. X 50 UND	PQT	40.00	7.50	300.00	247,762	97.0%	C
MPABA051	HARINA	KG	100.00	2.94	294.00	248,056	97.1%	C
MPABA002	ACEITE DE AJONJOLI	UND	2.67	110.00	293.33	248,349	97.2%	C
EEENV012	ENVASE 1/2 ONZ X 100 UNID	PQT	41.67	7.00	291.67	248,641	97.3%	C
MPVER005	AJI PANCA	KG	6.67	42.00	280.00	248,921	97.4%	C
EEDES035	BOLSA 12 X 18 X4 PQT X 100 UND	PQT	6.67	38.00	253.33	249,174	97.5%	C
EEDES027	BOLSA CRISTAL 9 X 14 X 2 X PQT	PQT	16.67	15.00	250.00	249,424	97.6%	C
MPABA139	OREGANO EN POLVO	KG	6.00	40.00	240.00	249,664	97.7%	C
EEENV011	ENVASE 4 ONZ X 50 UNID	PQT	26.67	8.50	226.67	249,891	97.8%	C
EEDES024	BOLSA 5 X 10 PQT X 100 UND	PQT	90.00	2.50	225.00	250,116	97.9%	C
EEDES007	BOLSA 4 X 10 PQT. X 100 UND.	PQT	133.33	1.60	213.33	250,329	98.0%	C
MPABA012	AZUCAR RUBIA	KG	66.67	3.18	212.33	250,541	98.0%	C
MPABA029	COMINO	KG	10.00	21.00	210.00	250,751	98.1%	C
MPABA160	DOÑA GUSTA DE CARNE PQT X 500 GR	PQT	20.00	10.10	202.00	250,953	98.2%	C
MPECL029	FILETE PECHUGA DE POLLO DE 300 GR.	UND	5.51	35.00	192.97	251,146	98.3%	C
ULLIM029	PINO	UND	22.33	8.18	182.67	251,329	98.3%	C
MPABA020	CALDO MAGGY POLVO A GRANEL	KG	16.00	11.00	176.00	251,505	98.4%	C
ULLIM019	JALADORES	UND	16.00	11.00	176.00	251,681	98.5%	C
MPABA104	SILLAO BIDON 5 LT	UND	6.67	24.80	165.33	251,846	98.5%	C
MPABA065	MAYONESA 4 KG	UND	21.33	7.60	162.24	252,008	98.6%	C
ULLIM008	ESCOBA MANGO DE MADERA	UND	19.33	8.32	160.80	252,169	98.7%	C
EEDES008	BOLSA 8 X 12 PQT. X 100 UND.	PQT	56.67	2.71	153.33	252,323	98.7%	C
MPABA072	MOSTAZA SACHET X CAJA	UND	6.67	23.00	153.33	252,476	98.8%	C
EEDES004	BOLSA 12 X 17 PQT. X 100 UND.	PQT	50.00	3.00	150.00	252,626	98.9%	C
MPABA142	CULANTRO EN POLVO	KG	3.00	50.00	150.00	252,776	98.9%	C
EEENV040	VASO POLIPAPEL N° 16 C/T PQTE X 25 UNID	PQT	20.00	7.50	150.00	252,926	99.0%	C
ULLIM035	THINER	GL	6.67	22.00	146.67	253,073	99.0%	C
ULLIM020	LAVAVAJILLA	UND	112.00	1.17	130.67	253,203	99.1%	C
ULLIM018	JABON LIQUIDO	UND	10.33	12.26	126.67	253,330	99.1%	C
MPABA049	GELATINA	KG	20.00	6.27	125.33	253,455	99.2%	C
ULLIM027	PAPEL TOALLA X UNID	UND	14.00	8.00	112.00	253,567	99.2%	C
ULLIM046	PAÑOS AMARILLOS	UND	126.67	0.85	107.67	253,675	99.3%	C
MPPES023	FILETE DE PERICO CON PIEL X KG	KG	3.23	33.00	106.70	253,782	99.3%	C
EEENV024	POLIGRASA	PQT	6.67	16.00	106.67	253,888	99.3%	C
EEDES006	BOLSA 21 X 24 PQT. X 100 UND	PQT	8.33	12.50	104.17	253,992	99.4%	C
MPABA053	HARINA PREPARADA	KG	9.33	11.14	104.00	254,096	99.4%	C
EEDES046	QUITA SARRO X GL	GL	8.00	12.67	101.33	254,198	99.5%	C
EEDES033	BOLSA ROLLO 14 X 20	UND	3.33	29.00	96.67	254,294	99.5%	C
MPABA097	SALSA DE OSTION	UND	8.00	12.00	96.00	254,390	99.5%	C
MPABA028	CMC	KG	2.00	45.00	90.00	254,480	99.6%	C
EEDES034	BOLSA 8 X 12 X 12 PQT X 100 UND	PQT	6.67	13.00	86.67	254,567	99.6%	C
MPABA 162	VINAGRE BLANCO X 5 LTS	GL	4.67	17.86	83.33	254,650	99.6%	C
MPABA024	CHAMPIÑONES EN CONSERVA	UND	16.00	5.00	80.00	254,730	99.7%	C
MPABA057	KETCHUP	UND	21.33	3.75	80.00	254,810	99.7%	C
MPABA001	ABLANDADOR DE CARNE	KG	3.33	21.20	70.67	254,881	99.7%	C
MPABA034	FIDEO CABELLO DE ANGEL	UND	53.33	1.11	59.00	254,940	99.8%	C
MPABA035	FIDEO CANUTO	UND	26.67	2.08	55.33	254,995	99.8%	C
ULLIM023	LIMPIA VIDRIO	UND	5.33	8.00	42.67	255,038	99.8%	C
MPABA166	PIMIENTA CHAPA X KG	KG	1.67	22.00	36.67	255,075	99.8%	C
ULLIM011	ESPONJA METAL	UND	32.00	1.00	32.00	255,107	99.8%	C
ULLIM017	JABON ANTIBACTERIAL	UND	2.67	12.00	32.00	255,139	99.8%	C
MPABA052	HARINA DE MAIZ	KG	8.67	3.50	30.33	255,169	99.8%	C
MPABA105	SILLAO KIKO	UND	4.00	7.50	30.00	255,199	99.9%	C
MPABA169	SILLAO CLARO X 1.80	UND	4.00	7.50	30.00	255,229	99.9%	C
MPABA023	CANELA ENTERA	KG	0.40	75.00	30.00	255,259	99.9%	C
ULLIM010	ESCOBILONES	UND	4.00	7.00	28.00	255,287	99.9%	C
MPABA045	FRIJOL GUINDA	KG	3.33	8.00	26.67	255,314	99.9%	C
MPABA044	FRIJOL CANARIO	KG	3.33	7.50	25.00	255,339	99.9%	C
ULLIM012	ESPONJA VERDE	UND	49.33	0.50	24.67	255,363	99.9%	C
EEDES016	ESPADITAS X CAJA	UND	1.33	18.00	24.00	255,387	99.9%	C
MPABA077	PAN MOLIDO	KG	6.67	3.25	21.67	255,409	99.9%	C
MPABA106	SPAGUETTI	UND	6.67	3.10	20.67	255,430	100.0%	C
MPBEB008	FLAN DE VAINILLA PAQUETE X 5 KILOS	UND	3.33	6.00	20.00	255,450	100.0%	C
MPABA047	GALLETA SODA	UND	12.00	1.54	18.50	255,468	100.0%	C
ULLIM042	TRAPO INDUSTRIAL X KG	KG	3.33	5.00	16.67	255,485	100.0%	C
ULLIM001	ACIDO MURIATICO	UND	1.33	12.00	16.00	255,501	100.0%	C
EEDES017	MONDADIENTE PQT X 100 UND	PQT	1.67	8.50	14.17	255,515	100.0%	C
MPABA076	PALLAR	KG	1.67	7.00	11.67	255,527	100.0%	C
ULLIM009	ESCOBILLA MANGO PLÁSTICO	UND	4.00	2.70	10.80	255,538	100.0%	C
MPABA022	CANELA CHINA	KG	0.67	16.00	10.67	255,548	100.0%	C
MPABA043	FOSFORO	UND	33.33	0.18	6.00	255,554	100.0%	C

5%

100.0%

Anexo 5

Zona A clasificación de artículos por familia 1

CODIGO	DESCRIPCION	UM	CANT	PRECIO	TOTAL	VALOR
EEDES050	ENVASE DELI NEGRO X 1 LITRO	PQT	16,667	0.51	8,428	21,412.80
EEENV008	CONTEINER CT #03 PQTE X 25 UNID (SALCHI)	PQT	328	20.60	6,755	
EEENV025	SERVILLETA	UND	1,288	3.02	3,896	
EEENV038	VASO PLAST. 7 ONZ. PQT X 50 UNID.	PQT	667	3.50	2,333	
MPABA004	ACEITE MULTIUSO	UND	17	170.59	2,900	38,826.47
MPABA006	AJI NO MOTO	KG	208	11.00	2,292	
MPABA009	ARROZ	KG	990	3.80	3,758	
MPABA055	HUEVO ROSADO	UND	30,240	0.44	13,374	
MPABA170	ACEITE FRITURA INTENSA X 20 LTS	UND	97	170.72	16,503	
MPECL001	ALAS GRANEL	KG	210	11.12	2,332	142,761.10
MPECL031	FILETE DE PECHUGA DE POLLO GRANEL	KG	964	18.54	17,862	
MPECL033	GALLINA ENTERA POR PESO	KG	1,398	15.00	20,972	
MPECL048	MOLLEJA GRANEL	KG	479	10.26	4,915	
MPECL077	PECHUGA DE POLLO X KG	KG	284	14.64	4,157	
MPPES001	ANILLOS DE POTA	KG	480	27.54	13,219	
MPPES003	PULPO	KG	137	45.81	6,270	
MPPES005	LISA	KG	107	52.29	5,597	
MPPES007	LANGOSTINO	KG	127	34.37	4,376	
MPPES008	CARACOL	KG	126	35.04	4,426	
MPPES009	YUYOS	KG	259	12.38	3,203	
MPPES011	MANOJO DE CONCHAS	KG	339	17.52	5,935	
MPPES020	MIXTURA DE MARISCOS X KG	KG	138	28.46	3,937	
MPPES021	FILETE DE PERICO X KG	KG	917	43.18	39,593	
MPPES022	TROZOS DE PERICO X KG	KG	264	22.60	5,969	

Anexo 6

Zona B clasificación de artículos por familia 2

CODIGO	DESCRIPCION	UM	CANT	PRECIO	TOTAL	VALOR
EEDES005	BOLSA 19 X 20 PQT. X 100 UNID.	PQT	184.33	9.48	1,747.00	18,335
EEDES011	BOLSA TACHO PQT. X 10 UNID.	PQT	483.33	3.80	1,836.67	
EEDES020	ROLLO FILM 35 X 1400	UND	3.33	129.00	430.00	
EEDES043	CONTAINER CT4 PQT X 25 UNID (SANGUCHERO)	PQT	66.67	20.90	1,393.34	
EEDES950	TAPA DELI 1 LITRO	UND	6,666.67	0.28	1,855.59	
EEENV007	CONTEINER CT #02 PAQ X 25 UNID (1 POLLO)	PQT	73.33	28.14	2,063.73	
EEENV013	ENVASE 1 LT. PQT. X 25 UNID. ENSALADA	PQT	33.33	16.20	540.00	
EEENV014	ENVASE 1/2 LT. PQT. X 25 UNID. ENSALADA	PQT	140.00	10.00	1,400.00	
EEENV015	ENVASE 2 ONZ. PQT. X 100 UNID.	PQT	98.33	14.49	1,425.00	
EEENV021	PLATO TECKNOPOR #22 PQT. X 25 UNID.	PQT	62.67	9.10	570.13	
EEENV023	PLATO TECNOPOR #26 PQ X 20 UNID	PQT	162.67	12.75	2,073.33	
EEENV035	TENEDOR DESCART. PQT. X 50 UNID.	PQT	233.33	5.19	1,210.67	
EEENV036	VASO PLAST. 16 ONZ TIRA X 25 UNID	PQT	96.00	10.83	1,040.00	
EEENV046	CONTENEDOR 3 BIOFORM PIS CARTON	UND	1,000.00	0.75	749.30	
MPABA003	ACEITE FRITURA INTENSA	UND	2.33	182.00	424.67	18,153
MPABA037	FIDEO TALLARIN GRUESO	UND	600.00	2.35	1,412.38	
MPABA086	PIMIENTA BLANCA	KG	40.00	34.33	1,373.33	
MPABA087	PIMIENTA NEGRA ENTERA	KG	16.67	32.00	533.33	
MPABA088	PIMIENTA NEGRA MOLIDA	KG	45.00	30.89	1,390.00	
MPABA095	SAL	KG	433.33	1.30	563.33	
MPABA103	SAZONADOR DOÑA GUSTA	UND	76.00	10.84	824.00	
MPABA130	ACEITE DE AJONJOLI BIDON	UND	4.00	108.33	433.33	
MPABA135	AJOS EN POLVO	KG	20.67	55.00	1,136.67	
MPABA136	CEBOLLA EN POLVO	KG	12.00	55.00	660.00	
MPABA164	AJI AMARILLO EN POLVO X KG	KG	12.00	40.00	480.00	
MPECL025	CORAZÓN DE RES GRANEL	KG	79.93	18.50	1,478.77	
MPPES002	FILETE DE PESCADO	KG	19.18	51.36	985.34	
MPPES006	PEZ ESPADA	KG	32.68	43.33	1,416.09	
MPPES012	BURI	KG	27.87	60.30	1,680.40	
MPPES014	PERICO	KG	18.83	38.61	727.23	
MPPES025	POTA X KG	KG	185.97	9.56	1,776.98	
MPPES07	PESCADO	KG	22.07	38.84	857.22	
ULLIM005	DESENGRASANTE	UND	40.67	12.46	506.67	3,279
ULLIM007	DETERGENTE POLVO	KG	300.00	5.43	1,628.00	
ULLIM024	MANDILES DE PLASTICO	UND	40.00	13.50	540.00	
ULLIM026	PAPEL HIGIENICO ROLLO	UND	68.00	8.89	604.67	

Anexo 7

Zona C clasificación de artículos por familia 3

CODIGO	DESCRIPCION	UM	CANT	PRECIO	TOTAL	TOTAL	
EEDES003	BOLSA 10 X 15 PQT. X 100 UND.	PQT	166.67	2.00	333.33	4,734.83	
EEDES004	BOLSA 12 X 17 PQT. X 100 UND.	PQT	50.00	3.00	150.00		
EEDES006	BOLSA 21 X 24 PQT. X 100 UND	PQT	8.33	12.50	104.17		
EEDES007	BOLSA 4 X 10 PQT. X 100 UND.	PQT	133.33	1.60	213.33		
EEDES008	BOLSA 8 X 12 PQT. X 100 UND.	PQT	56.67	2.71	153.33		
EEDES016	ESPADITAS X CAJA	UND	1.33	18.00	24.00		
EEDES017	MONDADIENTE PQT X 100 UND	PQT	1.67	8.50	14.17		
EEDES024	BOLSA 5 X 10 PQT X 100 UND	PQT	90.00	2.50	225.00		
EEDES027	BOLSA CRISTAL 9 X 14 X 2 X PQT	PQT	16.67	15.00	250.00		
EEDES029	BOLSA CRISTAL 06 X 12 X 2 X PQT	PQT	31.67	9.50	300.83		
EEDES033	BOLSA ROLLO 14 X 20	UND	3.33	29.00	96.67		
EEDES034	BOLSA 8 X 12 X 12 PQT X 100 UND	PQT	6.67	13.00	86.67		
EEDES035	BOLSA 12 X 18 X4 PQT X 100 UND	PQT	6.67	38.00	253.33		
EEDES046	QUITA SARRO X GL	GL	8.00	12.67	101.33		
EEENV009	CONTEINER CT #06 PQTE X 25 UNID - (ENS 1/8)	PQT	14.00	23.50	329.00		
EEENV011	ENVASE 4 ONZ X 50 UNID	PQT	26.67	8.50	226.67		
EEENV012	ENVASE 1/2 ONZ X 100 UNID	PQT	41.67	7.00	291.67		
EEENV016	ENVASE 8 ONZ. PLAST. PQT. X 50 UND	PQT	40.00	7.50	300.00		
EEENV024	POLIGRASA	PQT	6.67	16.00	106.67		
EEENV040	VASO POLIPAPEL N° 16 C/T PQTE X 25 UNID	PQT	20.00	7.50	150.00		
EEENV043	BOTELLAS DE PLASTICO 1 LT	UND	800.00	0.44	352.00		
EEENV044	VASO POLIPAPEL N° 12 C/T X 50 UND	PQT	20.00	15.00	300.00		
EEENV045	BOTELLAS DE 500 ML TRASNP C/T X 100 UND	UND	1,733.33	0.22	372.67		
MPABA 162	VINAGRE BLANCO X 5 LTS	GL	4.67	17.86	83.33		6,324.34
MPABA001	ABLANDADOR DE CARNE	KG	3.33	21.20	70.67		
MPABA002	ACEITE DE AJONJOLI	UND	2.67	110.00	293.33		
MPABA011	AZUCAR BLANCA	KG	100.00	3.38	337.66		
MPABA012	AZUCAR RUBIA	KG	66.67	3.18	212.33		
MPABA020	CALDO MAGGY POLVO A GRANEL	KG	16.00	11.00	176.00		
MPABA022	CANELA CHINA	KG	0.67	16.00	10.67		
MPABA023	CANELA ENTERA	KG	0.40	75.00	30.00		
MPABA024	CHAMPIÑONES EN CONSERVA	UND	16.00	5.00	80.00		
MPABA028	CMC	KG	2.00	45.00	90.00		
MPABA029	COMINO	KG	10.00	21.00	210.00		
MPABA030	DURAZNO EN CONSERVA	UND	34.67	9.20	318.93		
MPABA034	FIDEO CABELLO DE ANGEL	UND	53.33	1.11	59.00		
MPABA035	FIDEO CANUTO	UND	26.67	2.08	55.33		
MPABA043	FOSFORO	UND	33.33	0.18	6.00		
MPABA044	FRIJOL CANARIO	KG	3.33	7.50	25.00		
MPABA045	FRIJOL GUINDA	KG	3.33	8.00	26.67		
MPABA047	GALLETAS SODA	UND	12.00	1.54	18.50		
MPABA049	GELATINA	KG	20.00	6.27	125.33		
MPABA051	HARINA	KG	100.00	2.94	294.00		
MPABA052	HARINA DE MAIZ	KG	8.67	3.50	30.33		
MPABA053	HARINA PREPARADA	KG	9.33	11.14	104.00		
MPABA057	KETCHUP	UND	21.33	3.75	80.00		
MPABA058	KETCHUP SACHET X CAJA	UND	16.67	23.00	383.33		
MPABA065	MA YONESA 4 KG	UND	21.33	7.60	162.24		
MPABA072	MOSTAZA SACHET X CAJA	UND	6.67	23.00	153.33		
MPABA076	PALLAR	KG	1.67	7.00	11.67		
MPABA077	PAN MOLIDO	KG	6.67	3.25	21.67		
MPABA090	PIÑA EN CONSERVA	UND	48.00	6.58	316.00		
MPABA097	SALSA DE OSTION	UND	8.00	12.00	96.00		
MPABA 104	SILLO BIDON 5 LT	UND	6.67	24.80	165.33		
MPABA105	SILLO KIKO	UND	4.00	7.50	30.00		
MPABA106	SPAGUETTI	UND	6.67	3.10	20.67		
MPABA139	OREGANO EN POLVO	KG	6.00	40.00	240.00		
MPABA140	KION EN POLVO	KG	6.00	50.00	300.00		
MPABA141	HUACATA Y EN POLVO	KG	6.00	50.00	300.00		
MPABA142	CULANTRO EN POLVO	KG	3.00	50.00	150.00		
MPABA160	DOÑA GUSTA DE CARNE PQT X 500 GR	PQT	20.00	10.10	202.00		
MPABA166	PIMIENTA CHAPA X KG	KG	1.67	22.00	36.67		
MPABA169	SILLO CLARO X 1.80	UND	4.00	7.50	30.00		
MPVER005	AJI PANCA	KG	6.67	42.00	280.00		
MPBEB008	FLAN DE VAINILLA PAQUETE X 5 KILOS	UND	3.33	6.00	20.00		
MPECL029	FILETE PECHUGA DE POLLO DE 300 GR.	UND	5.51	35.00	192.97		
MPPES010	CANGREJO UND	KG	76.00	4.85	368.67		
MPPES023	FILETE DE PERICO CON PIEL X KG	KG	3.23	33.00	106.70		
ULLIM001	ACIDO MURIATICO	UND	1.33	12.00	16.00		
ULLIM003	AMBIENTADOR	UND	31.33	12.13	380.00		
ULLIM008	ESCOBA MANGO DE MADERA	UND	19.33	8.32	160.80		
ULLIM009	ESCOBILLA MANGO PLÁSTICO	UND	4.00	2.70	10.80		
ULLIM010	ESCOBILLONES	UND	4.00	7.00	28.00		
ULLIM011	ESPONJA METAL	UND	32.00	1.00	32.00		
ULLIM012	ESPONJA VERDE	UND	49.33	0.50	24.67		
ULLIM017	JABON ANTIBACTERIAL	UND	2.67	12.00	32.00		
ULLIM018	JABON LIQUIDO	UND	10.33	12.26	126.67		
ULLIM019	JALADORES	UND	16.00	11.00	176.00		
ULLIM020	LAVA VAJILLA	UND	112.00	1.17	130.67		
ULLIM023	LIMPIA VIDRIO	UND	5.33	8.00	42.67		
ULLIM027	PAPEL TOALLA X UNID	UND	14.00	8.00	112.00		
ULLIM029	PINO	UND	22.33	8.18	182.67		
ULLIM035	THINER	GL	6.67	22.00	146.67		
ULLIM042	TRAPO INDUSTRIAL X KG	KG	3.33	5.00	16.67		
ULLIM046	PAÑOS AMARILLOS	UND	126.67	0.85	107.67		

Anexo 8

Otros análisis relacionados con el problema

Costo de almacenamiento:

Informes revisados costo de almacenamiento Rueda verde S.A.C

COSTOS DE ALMACENAMIENTO	
Alquiler de almacen	9,873.50
SALARIO DE PERSONAL (OBRERO)	11,371.82
SALARIO DE PERSONAL (JEFE DE ALMACEN)	2,559.58
Gratificaciones	2,384.61
vacaciones	908.67
Bonificaciones	3,990.60
Essalud	1,134.36
compensacion por tiempo se serv.	998.14
movilidad	
DEPRECIACION DE ACTIVOS	
Depreciacion de equipos	4,918.13
GASTOS (SEGUROS)	
seguro -vida ley	380.00
GASTOS	
Energia Electrica	2,043.62
gas	216.88
Agua	1,159.33
Internet	323.00
perdida de inventarios	7,667
COSTO DE ALMACENAMIENTO	49,929

20% de la inversión

Anexo 9

Artículos vencidos.

RUEDA VERDE SAC 20601329779 ARTICULOS VENCIDOS					
Mov. Ingreso	Fecha V.	REVISADO	Cantida	Costo	Valor
MECER003 - CERVEZA CUZQUEÑA BL	30/01/2023	30/04/2023	6.00	3.52	21.13
MECER004 - CERVEZA CUZQUEÑA M	30/01/2023	30/04/2023	12.00	3.54	42.52
MECER007 - CERVEZA PILSEN 330 ML	2/02/2023	30/04/2023	66.00	2.68	177.12
MECER009 - CERVEZA CRISTAL 650 M	30/01/2023	30/04/2023	34.00	3.08	104.59
MEGSE001 - GASEOSA COCA COLA D	30/01/2023	30/04/2023	23.00	5.53	127.12
MEGSE003 - GASEOSA COCA COLA X	9/02/2023	30/04/2023	30.00	4.52	135.60
MEGSE004 - GASEOSA COCA COLA Z	9/02/2023	30/04/2023	60.00	1.58	94.50
MEGSE005 - GASEOSA COCA COLA 5	12/02/2023	30/04/2023	30.00	1.58	47.25
MEGSE007 - GASEOSA FANTA X 500	1/03/2023	30/04/2023	36.00	1.53	55.15
MEGSE009 - GASEOSA INKA KOLA 1	26/01/2023	30/04/2023	40.00	4.52	180.80
MEGSE010 - GASEOSA INKA KOLA 3	30/01/2023	30/04/2023	20.00	5.52	110.44
MEGSE011 - GASEOSA INKA KOLA 5	12/02/2023	30/04/2023	90.00	1.58	141.75
MEGSE012 - GASEOSA INKA KOLA LI	9/02/2023	30/04/2023	60.00	1.58	94.50
MEGSE015 - GASEOSA SPRITE X 500N	9/02/2023	30/04/2023	36.00	1.53	55.15
MEGSE017 - GASEOSA GUARANA 1 L	30/01/2023	30/04/2023	20.00	1.85	37.07
MEGSE018 - GASEOSA COCA COLA 6	12/02/2023	30/04/2023	30.00	1.55	46.40
MEGSE019 - GASEOSA INKA KOLA 6	15/02/2023	30/04/2023	60.00	1.55	92.80
MEGSE020 - GASEOSA COCA COLA Z	12/02/2023	30/04/2023	24.00	1.55	37.12
MEGSE021 - GASEOSA INKA KOLA ZE	12/02/2023	30/04/2023	24.00	1.55	37.12
ARTICULOS VENCIDOS			701.00		1,638.12

Anexo 10

Cotización de la implementación en el módulo de inventarios.

STARSOFT ENTERPRISE SOLUTIONS S.A.	
STARSOFT ERP además de procesar con alta velocidad y máxima seguridad en la Red local de su empresa, permite el TELE TRABAJO desde casa, el uso de Aplicativos MOVILES (APP), Portales WEB y el COMERCIO ELECTRONICO con su propia Tienda ONLINE	
Costo de implementación de herramienta de Análisis ABC.	
RUEDA VERDE / 15/05/2023	
MODULOS INCLUIDOS EN EL SERVICIO DE ACTUALIZACION, ASISTENCIA Y SOPORTE	
STARSOFT versión GOLD Edition	
- Módulos: Inventarios	
Análisis ABC	
INVERSION UNICO PAGO	IMPORTE en US\$
SERVICIO DE IMPLEMENTACION (Análisis ABC)	360
I.G.V. 18%	65
Precio de Venta en US\$	425
También comentarle que será un solo pago, en cuanto al módulo de inventarios el costo de licencia es por 12 meses la cual se detalla en el siguiente cuadro.	
MODULOS INCLUIDOS EN EL SERVICIO DE ACTUALIZACION, ASISTENCIA Y SOPORTE	
STARSOFT versión GOLD Edition	
• Módulos: Inventarios	
INVERSION POR 12 MESES DE SERVICIO	IMPORTE en US\$
SERVICIO DE ACTUALIZACION, ASISTENCIA Y SOPORTE TECNICO ANUAL	350
I.G.V. 18%	28.8
Precio de Venta en US\$	378.8

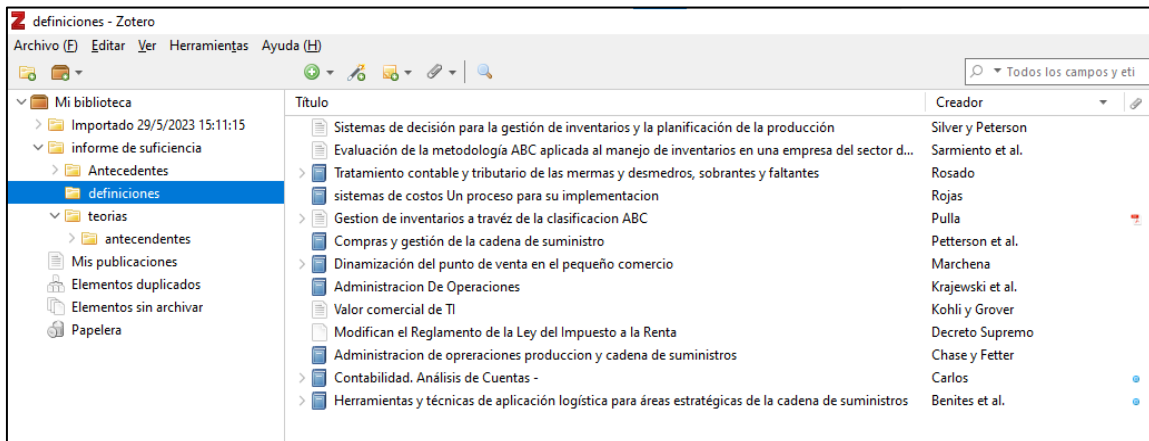
Anexo 11

Desarrollo del trabajo oficina Rueda verde



Anexo 12

Zotero Herramienta usada en las referencias bibliográficas



Anexo 13

Turning índice de similitud

● 6% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 4% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Submitted on 1691792856815 Submitted works	2%
2	Submitted on 1691793895511 Submitted works	1%
3	uwiener on 2023-05-07 Submitted works	<1%
4	renati.sunedu.gob.pe Internet	<1%
5	Submitted on 1685976135593 Submitted works	<1%
6	blog.pucp.edu.pe Internet	<1%
7	hdl.handle.net Internet	<1%
8	repositoriodigital.itstena.edu.ec:8080 Internet	<1%

Anexo 14

Autorización de la empresa


CARTA DE AUTORIZACION

YÓ **Marcos Antonio Zamora Carrasco** Identificado con DNI: 06767306 .Representante legal de la empresa: **RUEDA VERDE SAC** RUC: 20601329779. Domiciliado en: AV. Arequipa 2023, LIMA, LINCE

Autorizo a favor de **Elio Rodríguez Izquierdo**, identificado con DNI: **71600565**, para hacer uso de la información pertinente que corresponde con la mejora del control de inventarios. Con fines académicos

En el ejercicio del presente queda facultado a analizar cada una de las áreas del almacén de Rueda verde SAC.

LIMA: 27 DE abril DEL 2023


RUEDA VERDE S.A.C.
Marcos Antonio Zamora Carrasco

