INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ANTONIO

Escuela de Negocios

Implementación del Análisis ABC de inventarios en la empresa DECORTINAS S.A para la reducción de pérdidas económicas y optimización del inventario, Quito 2025.

Anita Esperanza Duchi Duchi

Administración

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito

para la obtención del título de

Tecnólogo Superior en Administración

Quito, 09 de mayo de 2025

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO

SAN ANTONIO

Escuela de Negocios

HOJA DE CALIFICACIÓN

DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Implementación del Análisis ABC de inventarios en la empresa DECORTINAS S.A para la reducción de pérdidas económicas y optimización del inventario, Quito 2025.

Anita Esperanza Duchi Duchi

Ing. Enma Mariely Torres Espín

Ing. Sandra Elena Armijos Tello

Quito, 09 de mayo de 2025

DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales del Instituto Superior Tecnológico San Antonio TESA, incluyendo la Política de propiedad Intelectual TESA, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a TESA para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombres y apellidos: Anita Esperanza Duchi Duchi

Código estudiante: 2254

Cédula de identidad: 0603401811

Lugar y fecha: Quito, 09 de mayo de 2025

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, pese a estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en ttp://bit.ly/COPETheses.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Instituto Superior Tecnológico San Antonio TESA institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on http://bit.ly/COPETheses.

DEDICATORIA

Llegar a la meta final ha sido un gran reto lleno de esfuerzo, dedicación y aprendizaje diario. Solo puedo decir que, cuando realmente se quiere algo, nada es imposible. Estudiar, ser madre, esposa e hija al mismo tiempo es un acto de valentía.

Mi mayor inspiración para seguir preparándome siempre fue mi madre, mis hijos y mi esposo. Quiero dedicarle principalmente este logro a mi madre, porque ella fue la primera persona en enterarse de la noticia de que había ganado una beca y que iba a estudiar. Se alegró muchísimo y me motivó con sus palabras a seguir adelante.

Quiero también dedicar este logro a una personita muy especial, que ya no está físicamente conmigo, pero que desde el cielo siempre me envía sus bendiciones: mi querido papá. Siempre fuiste un ejemplo a seguir, nunca olvido todo lo bueno que me enseñaste. Me siento muy orgullosa de ti.

Este logro también se lo dedico con todo mi amor a mis tres hijos: Alexander, Jhosselyn y Samuel. Ustedes son mi mayor inspiración. Desde el inicio hasta el final siempre fueron mi apoyo. Me siento tan orgullosa de mí misma como ustedes lo están de mí. ¡Gracias, hijos míos!

También quiero agradecer profundamente a mi esposo, por su apoyo constante, por incentivarme a seguir adelante y por estar siempre ahí con su colaboración y amor.

Y, finalmente, me dedico este logro a mí misma, por demostrarme que todo es posible, que no existen barreras cuando uno se propone alcanzar sus objetivos. Soy consciente de que esta etapa fue muy dura, pero la superé, y hoy me siento más fuerte y orgullosa que nunca.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, quien me ha dado la fortaleza, sabiduría y perseverancia necesarias para alcanzar los objetivos que me propuse. Agradezco mucho a mi padre, madre, esposo, hijos y toda mi familia. Ustedes han sido mi mayor apoyo durante esta etapa; siempre estuvieron pendientes de mí y me brindaron palabras motivadoras que nacían del corazón. Cada una de esas palabras llenaba mi alma de energía y alegría en los momentos más difíciles, cuando las fuerzas parecían agotarse.

Quiero también expresar mi gratitud a todas aquellas personas que tuve la oportunidad de conocer durante esta etapa educativa, especialmente en las aulas virtuales. Compartir con ustedes fue una experiencia enriquecedora que me permitió aprender no solo académicamente, sino también sobre la importancia de las relaciones humanas.

Un agradecimiento especial merece la señora Gladys. Siempre estaré profundamente agradecida por la confianza que me brindó desde el inicio de mi carrera, sin ser parte cercana de mi familia. Su apoyo llegó en el momento preciso y fue fundamental para dar mis primeros pasos. Muchísimas gracias por su generosidad; que Dios la bendiga siempre.

Asimismo, quiero reconocer a una persona muy especial que apareció en el momento indicado para ser mi guía y un apoyo esencial en este proceso. Estoy infinitamente agradecida porque sé que fue Dios quien la puso en mi camino a usted Srta. Dayami.

Finalmente, expreso mi más sincera gratitud al Instituto Tecnológico San Antonio y a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt). Nada de esto habría sido posible sin su apoyo. Gracias a la beca que me otorgaron, pude cumplir este sueño y adquirir conocimientos valiosos que hoy forman parte de mí. Me siento afortunada de haberme formado con ustedes.

RESUMEN

Una gestión eficiente del inventario desempeña un papel fundamental para maximizar la rentabilidad empresarial, optimizando recursos, reduciendo costos, minimizando desperdicios y garantizando la disponibilidad de productos para satisfacer la demanda del mercado. Esta investigación tuvo como objetivo implementar un sistema de inventario basado en el análisis ABC en DECORTINAS S.A., con el objetivo de reducir pérdidas y optimizar recursos para aumentar los ingresos y las ganancias durante el primer semestre de 2025. Mediante el análisis de ventas y precios, los productos se clasificaron en categorías A, B y C, lo que permitió comprender la contribución económica de cada producto. Esta clasificación proporcionó información valiosa para desarrollar estrategias efectivas de producción, almacenamiento y ventas, y también ayudó a identificar debilidades internas que podrían abordarse. La implementación del sistema de inventario basado en ABC demostró su eficacia mediante aumentos medibles en los ingresos y las ganancias, lo que resalta su importancia como herramienta para la gestión estratégica empresarial.

Palabras clave: gestión de inventario, estrategias efectivas, análisis ABC, ingresos, ganancias.

ABSTRACT

Efficient inventory management plays a critical role in maximizing business profitability by optimizing resources, reducing costs, minimizing waste, and ensuring product availability to meet market demand. This research aimed to implement an inventory system based on ABC analysis at DECORTINAS S.A., with the goal of reducing losses and optimizing resources to increase revenue and profits during the first half of 2025. Through sales and price analysis, products were classified into categories A, B, and C, providing insight into the economic contribution of each product. This classification yielded valuable information for developing effective production, storage, and sales strategies, and also helped identify internal weaknesses that could be addressed. The implementation of the ABC-based inventory system demonstrated its effectiveness through measurable increases in revenue and profits, highlighting its importance as a tool for strategic business management.

Key words: inventory management, effective strategies, ABC analysis, revenue, profit.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN 7

TABLA DE CONTENIDOS 9

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN 1

1.1. Planteamiento del Problema 1

1.2. Justificación 2

1.3. Alcance 3

1.4. Objetivos General y Específicos 3

CAPÍTULO II. 2. MARCO TEÓRICO 5

2.1 La cadena de suministro y el mercado en el que opera DECORTINAS S.A. 5

2.1.1 Impacto del ABC en la competitividad del mercado. 5

2.1.2 Optimización de la disponibilidad de productos esenciales. 5

2.2 El almacén de la empresa DECORTINAS S.A. en el Sector El Inca, Quito 6

2.2.1 Estrategias de reabastecimiento y su efectividad. 7

2.2.2 Reducción de riesgos. Desabastecimiento vs. exceso de inventario. 8

2.3 La clasificación individual de cada SKU (Stock Keeping Unit) o producto en categorías A, B o C dentro del inventario de DECORTINAS S.A. 9

2.3.1 Análisis detallado de artículos en categorías A, B, C 9

2.3.2 Estrategias de control y seguimiento individualizado. 9

2.4 El impacto en la competitividad de DECORTINAS S.A. en el mercado 10

2.4.1 Contribución a la rentabilidad general de la empresa 10

2.4.2 Mejora de la posición competitiva en el mercado. 11

2.5 La reducción de costos de inventario asociados a un artículo específico de categoría C ..11

2.5.1 Reducción de costos de inventario por artículo. 11

2.5.2 Optimización de la rotación de inventario por SKU. 12

2.6 La mejora de la gestión de activos y la eficiencia operativa 13

2.6.1 Mejora en la capacidad de respuesta a clientes. 13

2.6.2 Impacto en la rentabilidad operacional de la empresa 13

CAPÍTULO III. 3. MARCO METODOLÓGICO 17

3.1 Tipo de investigación 17

3.2 Enfoque mixto 18

3.3 Herramientas metodológicas 18

3.4 Técnicas 18

3.5 Matriz de Operacionalización de Variables 19

3.6 Población y muestra 19

3.7 Proceso de obtención y análisis de la información 20

CAPITULO IV. 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 22

4.1 Tabulación de los resultados 22

4.2 Análisis e interpretación de los resultados 29

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 32

5.1 Conclusiones32

5.2 Recomendaciones 33

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS 34

ANEXOS 38

ÍNDICE DE TABLA S

Tabla 1. Matriz de operacionalización de las variables e instrumentos usados 19

Tabla 2. Población y muestra de la investigación 20

Tabla 3. Criterios de inclusión y exclusión 20

Anexo b: Tabla 4. Flujo de caja de la empresa decortinas s.a por productos. Primer trimestre 2025 . 1

Anexo c: Tabla 5. Flujo de caja de la empresa decortinas s.a por productos. Enero 2025 2

Anexo d: Tabla 6. Flujo de caja de la empresa decortinas s.a por productos. Febrero 2025 3

Anexo e: Tabla 7. Flujo de caja de la empresa decortinas s.a por productos. Febrero 2025 4

Anexo f: Tabla 8. Ingresos por cantidades y precios promedios. Enero 2025..... 5

Anexo g: Tabla 9. Ingresos por cantidades y precios promedios. Febrero 2025..... 6

Anexo h: Tabla 10. Ingresos por cantidades y precios promedios. Marzo 2025 7

Anexo i: Tabla 11. Inventario con fecha 3 de enero 2025 8

Anexo j: Tabla 12. Inventario con fecha 3 de febrero 2025..... 9

Anexo k: Tabla 13. Inventario con fecha 3 de marzo 2025 10

Anexo l. Tabla 14. Principales valores utilizados para calcular el índice ponderado 11

ÍNDICE DE FIGURAS GRÁFICOS

Figura 1. Beneficios de la implementación del sistema de costos abc en la empresa 12

Figura 2. Distribución de productos por utilidades 23

Figura 3. Proporciones de ingresos netos de cortinas por unidades 24

Figura 4. Precio promedio y cantidad vendida por productos por meses 25

Figura 5. Flujo de caja de la empresa DECORTINAS SA. Primer trimestre 2025. 26

Figura 6. Gráfico multivariado con las tasas de obsolescencias por productos y total 28

Figura 7. Diagrama de Pareto con los índices ponderados 29

Figura 8. Representación simplificada del sistema de inventario basado en ingresos, utilidades y obsolescencia 39

CAPÍTULO I.

INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

Según Arboleda (2022) en la actualidad las empresas de Ecuador enfrentan presiones con su eficiencia. Por lo cual, optimizan los recursos para mantenerse competitivos a nivel nacional, es una prioridad impostergable. De esa optimización que incremente los ingresos y las utilidades, a la vez que deduzcan los costos, depende su supervivencia.

Empresas como DECORTINAS S.A ofrecen un servicio especializado en la venta de cortinas, productos y accesorios para la decoración de hogares. El desafío de esta radica en mantener un control eficiente sobre sus inventarios, en medio de políticas fiscales restrictivas, fluctuaciones en la demanda y competencia con grandes corporaciones que cuentan con tecnologías avanzadas para la gestión de inventarios.

El acceso limitado a herramientas tecnológicas impide que las pequeñas y medianas empresas incorporen sistemas de alta eficiencia. Por otra parte, en estos últimos años el mercado de ventas de cortinas en la Provincia de Pichincha, específicamente en la Ciudad de Quito, ha experimentado un crecimiento acelerado. Muchas empresas escudriñan en métodos para atraer a consumidores exigentes, con respecto a calidad y precio, la gran rivalidad entre ellas obliga a cada empresa a adoptar nuevas estrategias de innovación para diferenciarse. En ese contexto, la necesidad de una gestión de inventarios y un análisis profundo de sus productos se vuelve crucial, para de esta manera asegurar la rentabilidad y competencia en el mercado a nivel de la ciudad.

A nivel local, las empresas de cortinas en el Sector "El Inca" incluida DECORTINAS S.A, operan sin un control sobre sus niveles de inventario, lo que conduce a problemas con la acumulación de stock de productos de baja rotación y la escasez de aquellos que son

esenciales para satisfacer la demanda de los clientes. Esta situación genera costos innecesarios y una baja satisfacción del cliente, lo que afecta la capacidad de estas empresas para crecer y posicionarse en el mercado local.

A juicio de Vera et al. (2024) la limitada información sobre el inventario de sus productos y su clasificación obstaculiza a las empresas la toma de decisiones informadas, lo que constituye una barrera para su competitividad y su capacidad de satisfacción a los clientes. En ese sentido, lo más importante es valorar la contribución de cada producto a los ingresos brutos, las utilidades y los costos asociados, lo cual muestra una relación directa con la obsolescencia de la mercancía.

1.2. Justificación

Este trabajo analiza los desafíos que enfrentan las pequeñas y medianas empresas, con un enfoque particular en DECORTINAS S.A. Destaca la importancia teórica y práctica de la implementación del análisis ABC de inventarios. En un entorno competitivo y con limitaciones tecnológicas dentro de la organización, donde mejorar la eficiencia se vuelve una necesidad estratégica. Para ello, un primer paso es profundizar en el conocimiento sobre la gestión de inventarios, optimizar el uso de recursos y adoptar tecnologías accesibles que faciliten el proceso.

Los beneficios teóricos y prácticos de la presente investigación, como aplicación del método en una empresa, se manifestaron en la práctica, ya que ofreció soluciones concretas para el monitoreo de los inventarios en función de una gestión eficiente y la propuesta de acciones estratégicas con cada uno de los productos. Se conoce que las empresas que han aplicado este método mejoran su rentabilidad y competitividad, al optimizar sus actividades y por tanto, el rendimiento de cada tipo de mercancía disponible en sus inventarios.

El impacto directo de la implementación se observó en los niveles de ventas, con sus repercusiones evidentes en los ingresos y las utilidades. Además, permitió identificar áreas de

mejora en correspondencia con los productos más rentables, por volumen de ventas o precios. Otro de los aportes, es la identificación apropiada de los ingresos por precios y los productos con rentabilidad moderada, que deben potenciarse.

Finalmente, se afirma lo menester de la investigación para la administración de recursos, tiempo y el acceso a la información relevante, que contribuyó a la mejora de la competitividad empresarial. Asimismo, la recopilación de datos sobre las prácticas actuales de gestión de inventarios en las empresas, así como el análisis de las tecnologías disponibles. Esta investigación se alinea con los objetivos del plan de gobierno actual, que busca fomentar de manera sustentable la producción y mejorar los niveles de productividad en el país conforme al objetivo 5 (Secretaría Nacional de Planificación, 2024).

1.3. Alcance

La investigación se centró en implementar un sistema de análisis ABC de inventarios para optimizar el proceso, de esta manera reducir perdidas y optimizar recursos económicos de la empresa DECORTINAS S.A. La investigación fue de tipo explicativo con el objetivo de estudiar el problema existente en el sistema de inventarios actual, especificando las variables para asegurar su rentabilidad y satisfacción del cliente.

La investigación se realizó en el sector del Inca, Quito, durante el primer semestre del 2025, específicamente en la bodega de materiales para la fabricación de las cortinas, donde se justifica que los productos existentes en bodega se clasifican en tres categorías (A, B y C) y esto provoca mejoras en el sistema actual de inventarios. La realización del proyecto fue viable, la autora cuenta con la autorización y apoyo de la administradora, para acceder a la información y los recursos existente en la empresa. También se manifiesta compromiso por continuar el proceso de mejora en base a los resultados obtenidos, durante el resto del año.

1.4. Objetivos General y Específicos

1.4.1 Objetivo general.

Implementar un sistema de inventario basado en un análisis ABC para reducir pérdidas y optimizar los recursos en la empresa DECORTINAS SA, en función de incrementar los ingresos, utilidades y la obsolescencia durante el año 2025.

1.4.2 Objetivos específicos.

- Determinar los componentes principales para el diseño de un sistema de inventarios basado en la aplicación del análisis ABC, en función del mejoramiento de la eficiencia en la gestión de los recursos de la empresa.
- Implementar un sistema de clasificación ABC con la finalidad de la optimización y gestión de los inventarios, mediante la clasificación de los productos en base a los ingresos brutos, las utilidades netas y la obsolescencia en la Empresa DECORTINAS S.A.
- Analizar los resultados de la implementación del sistema durante los primeros tres meses del año 2025 y proponer direcciones estrategias para cada uno de los productos clasificados en función de reducir los gastos asociados a excesos de inventarios o de pérdidas económicas por carencia de productos clave, durante el resto del año.

CAPÍTULO II.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 La cadena de suministro y el mercado en el que opera DECORTINAS S.A.

2.1.1 Impacto del ABC en la competitividad del mercado.

La implementación del Costeo Basado en Actividades (ABC) tiene como un impacto significativo en la competitividad de las empresas, especialmente en mercados dinámicos como el de ropa deportiva en Quito, para Proaño (2024) al proporcionar una asignación más precisa de los costos, el ABC permite a las empresas tomar decisiones estratégicas más informadas y mejorar su eficiencia operativa. En un entorno donde las fluctuaciones en los costos de producción y la variabilidad en la demanda son desafíos constantes, el ABC emerge como una herramienta clave para mantener márgenes de ganancia sustentables y optimizar la rentabilidad, por ello no solo mejora la capacidad en las empresas para competir en los precios, si no también, mejorando la planificación estratégica y operacional construyendo al éxito y a la sostenibilidad a largo plazo en un entorno más competitivo.

En base a los resultados de Castro (2024) en sus investigaciones se empleó "encuestas, revisión de registros y entrevistas con responsables financieros para recopilar datos relevantes. El costeo ABC se implementó para medir su impacto en la rentabilidad de las empresas" (p. 4). Estos facilitaron la obtención de resultados satisfactorios acorde a los objetivos propuestos, en su aplicación particular a los análisis de inventarios.

2.1.2 Optimización de la disponibilidad de productos esenciales.

Es fundamental para las empresas optimizar la disponibilidad de productos esenciales, especialmente al analizar las interrupciones en las cadenas de suministro, como mencionan Galarza y Condor (2024) . Estos desafíos se vuelven más evidentes en el contexto actual. Por ello, que imprescindible implementar nuevas estrategias que fortalecen la flexibilidad y

capacidad de respuesta de esta cadena de suministro. No solo implica mejorar la eficiencia y reducir costos, como también se debe garantizar el acceso continuo a los productos críticos, en ese sentido, se debe considerar factores clave como la gestión de inventarios y la planificación de acciones estratégicas.

Para Castillo (2022), la gestión de inventarios, y su necesaria coordinación en función de clasificar los productos, es una fuente apreciable para optimizar la gestión de inventarios y la previsión de la demanda. Asimismo, la colaboración entre los diferentes actores de la cadena de suministro es cardinal para lograr una mayor eficiencia y eficacia. Esto demuestra la necesidad de que todos los miembros de la organización realicen acciones coordinadas, en función de priorizar cada producto de la empresa, según su clasificación.

2.2 El almacén de la empresa DECORTINAS S.A. en el Sector El Inca, Quito

La empresa DECORTINAS S.A., ubicada en el Sector El Inca, Quito, se especializa en la fabricación y comercialización de cortinas y accesorios para el hogar. Su actividad se centra en la confección de productos personalizados, como cortinas, cenefas y visillos, dirigidos a clientes tanto residenciales como comerciales (TFC SMART, 2025).

El almacén de DECORTINAS S.A. está diseñado para la recepción, almacenamiento y distribución de materiales esenciales para la producción de sus productos. Entre los insumos principales se encuentran telas, mecanismos de cortinas y otros accesorios decorativos. La organización del almacén sigue principios de optimización logística, asegurando la disponibilidad de productos y reduciendo costos operativos. En este sentido, la administración eficiente del inventario permite una mejor planificación de la producción y minimiza pérdidas por sobreabastecimiento o desabastecimiento (EMIS, 2025).

DECORTINAS S.A. ha demostrado en el tiempo una sólida estructura operativa y permanencia en el mercado. Sin embargo, enfrenta retos en cuanto a actualización tecnológica y competitividad en el mercado. En los últimos años los datos disponibles

muestran fluctuaciones en sus ingresos y márgenes operacionales, lo que potencia la necesidad de fortalecer su eficiencia en la gestión de costos y utilidades (EMIS, 2025; TFC SMART, 2025). En la bibliografía se muestra que la adopción de tecnologías apropiadas y estrategias de diversificación de productos representan oportunidades para mejorar su desempeño financiero.

Como principales productos de la empresa DECORTINAS SA exhiben una variedad de estilos de cortinas que equilibran funcionalidad, diseño y precios competitivos. El estilo Roleer Screen, se destaca por su diseño moderno y versatilidad, con precios apropiados y las cortinas Zebra, con su control innovador de luz, que a su vez se posiciona como la opción más costosa, aportan funcionalidad, sofisticación y practicidad. Las cortinas Panelada y Romana, al combinar elegancia con funcionalidad clásica, ideales para espacios contemporáneos, con precios variados según materiales. Por otro lado, Verticales y Horizontales, con la simplicidad y eficiencia, son las opciones más económicas, económicos y altamente adaptables a diferentes ambientes, en las cuales también existen oportunidades de desarrollo.

Se puede concluir que, la gestión del almacén de la empresa DECORTINAS S.A. es la base de su competitividad en el mercado ecuatoriano. Los diferentes estilos de cortinas se manifiestan como oportunidades significativas de negocios, por su diversidad. En ese sentido, se debe priorizar la optimización de procesos logísticos y el uso de herramientas de control de inventarios pueden contribuir significativamente a su crecimiento y estabilidad.

2.2.1 Estrategias de reabastecimiento y su efectividad.

Las estrategias de reabastecimiento tienen una gran incidencia en la efectividad de la organización. Autores como Ruiz (2024) mencionan que las empresas deben integrar las estrategias de reabastecimiento a su efectividad, ya que son esenciales en la gestión de la cadena de suministro. Estas están diseñadas para garantizar la disponibilidad de productos y

satisfacer la demanda del cliente de manera eficiente, minimizar los costos de almacenamiento y asegurar disponibilidad de productos, en correspondencia con la demanda.

Este proceso requiere reabastecer periódicamente y utilizar un stock de reserva para mantener la capacidad óptima. Por esta razón, una estrategia efectiva se basa en la previsión precisa de la demanda, un control riguroso del inventario, una programación de pedidos optimizado y una colaboración estrecha en toda la cadena de suministro. En base a este razonamiento es imprescindible clasificar los productos adecuadamente, según su demanda, ventas estimadas y aporte económico a la empresa. La base para determinar la demanda está asociada a los niveles de venta, los precios y estos a su vez se manifiestan directamente en los ingresos brutos y las utilidades, con una incidencia en los niveles de obsolescencia de los productos.

Según Ruiz (2024), la clave del éxito en la gestión de inventario está en desarrollar estrategias innovadoras y flexibles que les permitan gestionar estos desafíos de manera eficaz. Desde esa perspectiva, una condición previa es la clasificación apropiada de los productos en inventario, así con cada producto se establecen acciones estratégicas en búsqueda de mayor ingresos y utilidades como consecuencia de la identificación de los aportes de cada uno a la empresa.

2.2.2 Reducción de riesgos. Desabastecimiento vs. exceso de inventario.

Para optimizar la gestión de inventarios y mitigar los riesgos asociados al desabastecimiento o exceso de productos, es crucial implementar enfoques basándose en los modelos teóricos de la gestión de inventarios. Como una de las estrategias efectivas, se puede implementar un sistema Justo a Tiempo (JIT) que permita minimizar los niveles de stock, ajustar las compras a la demanda real y reducir los costos de almacenamiento y el riesgo de obsolescencia o desabastecimiento.

Por otro lado, Chérrez (2025) destaca que la clasificación ABC de inventarios es una herramienta clave para optimizar la asignación de recursos, al priorizar el control de los productos de mayor valor y rotación. En este sentido, muchas empresas utilizan esta metodología para diferenciar productos esenciales de menor importancia, para garantizar que los más rentables y de mayor demanda se mantengan en stock en todo momento.

2.3 La clasificación individual de cada SKU (Stock Keeping Unit) o producto en categorías A, B o C dentro del inventario de DECORTINAS S.A.

2.3.1 Análisis detallado de artículos en categorías A, B, C.

El análisis ABC, es una técnica de gestión de inventarios, consiste en clasificar los productos en categorías según su importancia relativa, por lo general se determina por el valor y la frecuencia de uso. Se dividen en A (productos más valiosos y utilizados), B (productos de valor y utilidad moderados) y C (productos menos valiosos y utilizados). Este método ayuda a las empresas a identificar y centrarse en los productos más importantes, optimizando recursos, reduciendo costos y aumentando la disponibilidad de productos clave, lo que permite una mejor toma de decisiones y una gestión de inventario más eficaz. Al clasificar los artículos en categorías, las empresas pueden tomar decisiones más informadas sobre qué almacenar, cuánto almacenar y dónde almacenarlo, lo que puede resultar en una reducción considerable de los costos de inventario y una mejora del servicio al cliente.

Un estudio en la empresa Agrícola Minera Agrimroc S.A., realizado por Borbor y Juan (2024), demostró con valores concretos, que la implementación de estrategias en el control de inventario, como el análisis ABC, es una herramienta muy valiosa para mejorar la rentabilidad mediante una gestión adecuada de los inventarios.

2.3.2 Estrategias de control y seguimiento individualizado.

Sobre las estrategias de control y seguimiento individualizado de los productos existen varias investigaciones. Arévalo et al. (2022) en sus estudios obtuvo como resultados,

la persistencia en la gestión al emplear estrategias de control de inventario como el análisis ABC, con niveles de éxito significativos. Estos confirman la relevancia de estas estrategias para alcanzar resultados positivos en las empresas. Mediante el análisis detallado realizado de los procesos de adquisición, identificó cuello de botella y oportunidades de mejora en la eficiencia de cada etapa, también se facilitan con el análisis de los inventarios y su clasificación, lo que es básico para implementar estrategias de control y seguimiento individualizado. El establecimiento de KPIs específicos para cada proveedor y la evaluación continua del desempeño, permite optimizar los costos y asegurar calidad de rendimientos en las adquisiciones.

2.4 El impacto en la competitividad de DECORTINAS S.A. en el mercado

2.4.1 Contribución a la rentabilidad general de la empresa.

Implementar un sistema de costeo basado en actividades (ABC) en las empresas incorpora conocimientos elementales, como herramienta clave en la toma de decisiones para mejorar la rentabilidad general de la gestión, ya que permite un control más detallado de los costos asociados a cada actividad. Pero lo más importante es que permite a las organizaciones concentrar sus acciones en los productos según su impacto en los ingresos y utilidades como indicadores clave de la empresa.

Según Casanova et al. (2023) en Ecuador, donde las PYMES representan el 99 % del tejido empresarial, la adopción de sistemas de costeo como el ABC se ha convertido en una herramienta fundamental, ya que no disponen de margen de error que limiten su estabilidad y expansión. Este método optimiza la calidad de la información financiera y facilita la toma de decisiones estratégicas, reduce costos innecesarios en las diferentes áreas como producción, administración y financiamiento. Además, con la correcta asignación de costos a cada actividad, las empresas pueden identificar ineficiencias, eliminar desperdicios y mejorar la distribución de recursos, lo que impacta directamente en la rentabilidad.

2.4.2 Mejora de la posición competitiva en el mercado.

Para DECORTINAS S.A., la introducción de estrategias, mejorará la posición competitiva en el mercado, a través de la mejora continua. La empresa mejorará sus procesos y desarrollará nuevos servicios que satisfagan las necesidades cambiantes de los clientes. Esto se logra mediante la implementación de estrategias que exploten las fortalezas de la empresa, aprovechen las oportunidades del mercado y mitiguen los efectos de las debilidades internas y amenazas externas. La mejora continua es vital para mantener una ventaja competitiva sostenible, como lo indican Castillo y Calderón (2022), una mejora continua, ha demostrado tener un impacto significativo en la innovación de servicios, con correlaciones altas para clientes y accionistas."

2.5 La reducción de costos de inventario asociados a un artículo específico de categoría C

2.5.1 Reducción de costos de inventario por artículo.

El empleo del modelo ABC, en la gestión de inventarios, requiere un enfoque estratégico en la fijación de precios y planificación correcta de los volúmenes de abastecimiento. Se deben considerar factores como los objetivos de mercado, la demanda esperada, la fluctuación de costos, el análisis de la competencia y la selección de un sistema adecuado para determinar el precio final y los volúmenes apropiados en inventario. En ese sentido, la reducción de costos de inventario por artículo contribuye significativamente con la optimización de los costos relacionados con el inventario. También, facilita a las empresas ajustar sus estrategias en función de las condiciones del mercado, fluctuantes de acuerdo al contexto socioeconómico.

Sobre esto, Quispe et al. (2023) insiste con el uso del sistema ABC para fortalecer el control administrativo, disminuir costos y facilitar una redistribución más eficiente de los recursos financieros en periodos estratégicos. También enfatiza en que, incrementa la

rentabilidad del negocio al mejorar la gestión de inventarios mediante la identificación de aquellas actividades que generan un mayor consumo de recursos y de utilidades. La asignación más precisa de costos y la reducción de desperdicios incrementa la competitividad de la empresa, mediante decisiones financieras más acertadas y sostenibles a largo plazo. En la Figura 1 se muestra dicha relación.

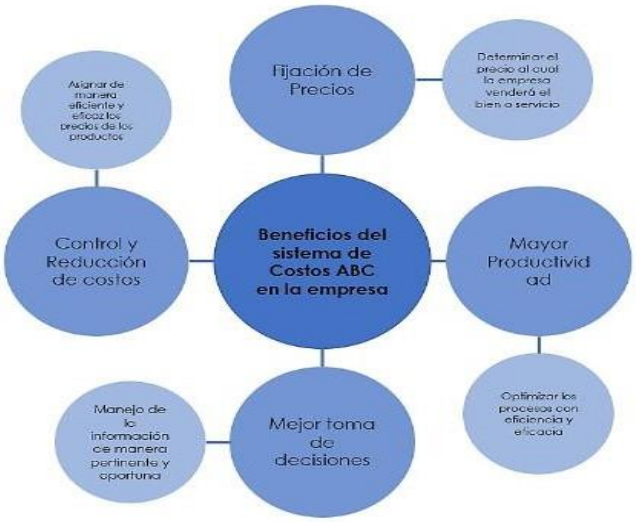


Figura 1. Beneficios de la implementación del sistema de costos ABC en la empresa.

Fuente: Quispe, et. al (2023). Disponible en: https://doi.org/10.17268/sciendo.2023.049

2.5.2 Optimización de la rotación de inventario por SKU.

En la empresa DECORTINAS S.A. es importante optimizar la rotación de inventario por SKU (Stock Keeping Unit o Unidad de Mantenimiento de Inventario) como una métrica clave en la gestión de inventarios que mide la frecuencia con la que un producto específico se vende y es reemplazado dentro de un periodo determinado. Este indicador muestra una gran relación con la obsolescencia de los productos, de ese modo, un producto con baja rotación puede volverse obsoleto si no se vende rápidamente, acumulándose en el almacén y pierde valor comercial o se convierte en una fuente de gastos.

Lo que implica una necesidad de categorizar los productos según su valor y frecuencia de ventas. La empresa DECORTINAS S.A. puede beneficiarse de este valor metodológico

para identificar y priorizar los productos más rentables. Para ello es necesario valorar las características de la empresa. De acuerdo a este elemento, es muy útil realizar los cálculos de la obsolescencia y correlacionarlos directamente con los ingresos y las utilidades. De ese modo, se logra que los productos de categoría A, que suelen representar la mayor parte del valor del inventario, deben estar siempre disponibles, mientras que los productos de categoría C se gestionan de manera eficiente, con cantidades mínimas para evitar excesos de stock. Con este enfoque estratégico se contribuye a mejorar la rotación de inventario, reducir pérdidas económicas y optimizar los procesos logísticos, lo que es esencial para mantener una posición competitiva en el mercado de acuerdo al criterio de Peña (2024).

2.6 La mejora de la gestión de activos y la eficiencia operativa

2.6.1 Mejora en la capacidad de respuesta a clientes.

El Análisis ABC de inventarios en DECORTINAS S.A. centrado en la optimización del inventario y la reducción de pérdidas económicas, también tendrá un impacto directo en la capacidad de respuesta a los clientes. De acuerdo a la bibliografía revisada, al clasificar los productos en categorías A, B y C según su importancia y rotación, la empresa puede asegurar la disponibilidad oportuna de los artículos más críticos, lo que a su vez mejora la calidad y rapidez de las respuestas a las solicitudes de los clientes. Estas acciones permiten a la empresa, ofrecer un servicio más personalizado y eficiente, al resolver los problemas de manera oportuna y aumentan la satisfacción del cliente. Por otro lado, al optimizar los niveles de inventario se reducen los costos asociados, que la empresa puede invertir en tecnología y capacitación para fortalecer aún más su capacidad de respuesta, en función de la creación de experiencias a los clientes más positivas y duraderas (Orrala, 2022).

2.6.2 Impacto en la rentabilidad operacional de la empresa.

El impacto de la implantación de un sistema de inventario ABC en la rentabilidad operacional de la empresa es evidente, ya que permite clasificar productos por prioridad, lo

que mejora la rotación de inventario y libera fondos para reinversión estratégica, aumenta así la liquidez operativa y fortalece la posición competitiva. La clasificación como primer paso, permite la planificación estratégica de acciones por cada producto.

Un plan de marketing integral que incluya un análisis DAFO es valioso para identificar debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, lo que facilita la mejora de la oferta y el incremento en las ventas. En el contexto de DECORTINAS S.A., este análisis puede ser especialmente útil para evaluar cómo las estrategias de marketing digital, como la publicidad en redes sociales, promocionar productos innovadores como las cortinas inteligentes. Estas acciones aumentan el conocimiento del producto entre los clientes, a la vez que impulsan su adopción por parte de los clientes. En conjunto, estas estrategias consolidan el crecimiento sostenible y exitoso de la empresa en el mercado, como lo plantean García y Contreras (2023).

Marco Conceptual

La empresa DECORTINAS S.A. se define como una persona jurídica dedicada a la fabricación y venta de cortinas y productos decorativos. En el contexto ecuatoriano, esta empresa está regulada por la Superintendencia de Compañías. Cuenta con una infraestructura propia bien equipada y una sólida organización empresarial orientada a la optimización de recursos y la mejora continua. Estas razones justifican la necesidad de adaptación a los cambios del mercado y la implementación de estrategias como el Análisis ABC de inventarios asegura la continuidad operativa y la reducción de pérdidas económicas.

Análisis ABC es un método, técnica, metodología de análisis o forma de proceder con los inventarios que se basa en clasificar los productos según su valor económico y rotación, lo que facilita a la organización priorizar recursos y optimizar el inventario. En base a esa información se pueden reducir los costos asociados al almacenamiento de productos menos valiosos y mantener la disponibilidad de productos más demandados. Es una aplicación

práctica del principio de Pareto, que indica que una pequeña proporción de productos genera la mayor parte del valor. Según esta clasificación, en categorías A, B y C; los productos A, son los más valiosos y requieren un control estricto; Los productos B, tienen importancia secundaria; y los productos C, son los menos valiosos.

Se puede utilizar otras estrategias que en beneficio de la empresa como la implementación nuevas tecnologías: como el Marketing digital (difusión de contenido en medios digitales, como sitios web, redes sociales, correo electrónico y aplicaciones móviles) para gestionar y analizar las interacciones con los clientes.

La implementación del Análisis ABC en DECORTINAS S.A. es una herramienta estratégica para mejorar la gestión de inventarios y la eficiencia operativa. Además, la consideración de estrategias de CRM (Customer Relationship Management, Gestión de Relación con los Clientes) puede complementar esta optimización al mejorar las relaciones con los clientes y aumentar la rentabilidad.

Marco legal

La investigación se desarrolla en una empresa de Ecuador dedicada a la venta de cortinas. La gestión de inventarios en estas organizaciones comerciales, está regulada por diversas normativas que buscan garantizar la transparencia y la eficiencia en la administración de los bienes. En ese sentido, el Código de Comercio de Ecuador establece la obligación de los comerciantes de llevar registros contables actualizados y valorar correctamente los productos almacenados. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2019).

Por su parte, el Manual de Procedimientos de Inventario del Ministerio de Finanzas proporciona directrices sobre los métodos de registro, verificación y custodia de bienes, aplicables tanto en el sector público como privado. Este documento enfatiza en la importancia de la reposición de productos y la correcta gestión de los activos (Ministerio de Finanzas, 2010).

El Servicio de Rentas Internas (SRI), mediante la Ley de régimen tributario interno regula el cumplimiento tributario relacionado con los inventarios. Las empresas deben declarar sus bienes en los estados financieros, aplicar normas de depreciación y cumplir con la facturación electrónica para un mejor control de sus productos comercializados. Lo que contribuye con un mejor control, pero a su vez implica una fuente de gastos para cada organización, cuando no se gestionan con efectividad (Congreso Nacional, 2023).

Asimismo, la Corte Nacional de Justicia ha establecido lineamientos sobre procesos de inventario en casos de auditoría o disputas comerciales. Esto resalta la importancia de mantener registros adecuados y actualizados, para evitar conflictos legales derivados de inconsistencias en la información contable (Corte Nacional de Justicia, 2020).

Por esas razones la investigación desarrollada tiene implicaciones legales que confirman su pertinencia. La gestión optima de inventarios se alinea con las disposiciones legales establecidas para garantizar la eficiencia operativa y el cumplimiento normativo.

CAPÍTULO III.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

El estudio se clasifica como descriptivo debido a que su principal propósito es clasificar el inventario en la empresa DECORTINAS S.A. mediante la implementación del análisis ABC. Este enfoque busca detallar los aspectos más relevantes de los procesos investigados sin alterar su comportamiento natural (Hernández y Mendoza, 2018). Los datos recolectados, permitieron clasificar los productos de inventarios en su estado actual. Como herramienta investigativa, el método descriptivo proporciona una estructura clara y sistemática que orienta el análisis hacia los objetivos planteados (Medina et al., 2023).

La investigación es de tipo aplicada, ya que tiene como meta ofrecer soluciones específicas a problemas identificados en la gestión de inventarios de DECORTINAS S.A. para optimizar los recursos, reducir pérdidas económicas y mejorar la eficiencia operativa. Este enfoque práctico garantiza que los conocimientos sean aplicados de manera efectiva para atender las necesidades de la empresa (Arias y Covinos, 2021).

En cuanto al diseño, la investigación se considera no experimental porque no se manipularon directamente las variables independientes. Este método resulta adecuado para la implementación del análisis ABC, ya que facilita la clasificación y observación de los productos según su aporte a los ingresos y utilidades de la empresa. De esta manera, se evaluó cómo el análisis ABC puede contribuir a minimizar pérdidas económicas y optimizar la gestión de los recursos sin intervenir en los procesos operativos existentes (Arias y Covinos, 2021).

Además, la investigación es de tipo transversal, ya que la recolección de datos y su análisis se llevarán a cabo durante un período específico, correspondiente al primer semestre el año 2025. Este enfoque permite capturar una imagen precisa de la realidad en un momento determinado.

3.2 Enfoque mixto

El estudio adopta un enfoque mixto en tanto, combina métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una comprensión integral de la gestión de inventarios en DECORTINAS S.A. Por un lado, el análisis cuantitativo permitió examinar datos numéricos relacionados con la clasificación ABC. Por otro lado, el enfoque cualitativo complementó el análisis al explorar percepciones y procesos internos de la empresa en base al contexto socioeconómico del país.

3.3 Herramientas metodológicas

Se emplearon herramientas tecnológicas para facilitar la implementación del análisis ABC. Entre estas se consideran hojas de cálculo de Microft Excel 2010, en la clasificación y análisis de los inventarios. También la realización de gráficos multivariados en Microft Power Point 2010.

3.4 Técnicas

Para recopilar la información necesaria, se aplicó la técnica se clasificación ABC, con respecto a la rentabilidad. Con este enfoque, se examinan los ingresos y también las utilidades netas generadas por cada producto (Pulla, 2020). Implica segmentar los productos de acuerdo con su grado de importancia, los cuales se detallan a continuación:

- Categoría A: Los productos de esta categoría representan un 80% del valor total de ingresos y/o utilidades y un 20% el total de los productos.
- Categoría B: Representan el 15 % de ingresos y/o utilidades de la totalidad de productos.

- Categoría C: Dentro de esta categoría se involucra al 5% de ingresos y/o utilidades de todos los productos, son los bienes menos demandados por parte de los clientes.

3.5 Matriz de Operacionalización de Variables

Tabla 1. Matriz de operacionalización de las variables e instrumentos usados

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
La variable independiente (V.I), denominada Implementación del análisis ABC de inventarios, se conceptualiza como un sistema analítico destinado a mejorar la eficiencia operativa, contribuir a la planificación estratégica, la disminución de ineficiencias y el desperdicio de recursos, elementos que pueden comprometer los beneficios y la competitividad empresarial (Quispe et al., 2023).	Eficiencia de la implementación del análisis ABC en la gestión de inventarios.	Volumen de ingresos por productos Volumen de Utilidades por productos	Técnica de clasificación de inventario ABC
La variable dependiente (V.D), definida como Reducción de pérdidas económicas y optimización del inventario, aborda la gestión de inventarios como una política y estrategia esencial para la sostenibilidad y el flujo económico de la empresa. En este contexto, las pérdidas económicas se consideran el resultado de una gestión ineficiente de los inventarios, lo que puede derivar en la ruptura financiera de la organización (Hoyos Delgado, 2025).	Optimización del inventario y reducción de pérdidas económicas. Rendimiento que reflejen el impacto en los flujos económicos	Ingresos y utilidades por meses y productos Utilidades por volumen de venta de producto	Análisis de Estados financieros

Fuente: Elaborada por la autora.

3.6 Población y muestra

En el estudio se consideró la población y muestra de acuerdo a la Tabla 2.

Tabla 2. Población y muestra de la investigación

Población	Método de Muestreo	Tamaño de la Muestra	Características de la Muestra
Productos comercializados por la empresa DECORTINAS SA.	Muestreo no probabilístico, convencional y deliberado.	6	Cortinas comercializadas en el primer trimestre del año 2025.

Fuente: Elaborada por la autora.

Para esta muestra se tomaron como criterios de inclusión y selección los representados en la Tabla 3.

Tabla 3. Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión	**Criterios de Exclusión**
Los productos con una trayectoria comercial en la empresa, durante más de 4 años consecutivos.	Productos comercializados de modo esporádico o por temporadas
Los principales productos en inventario que se corresponden con la principal fuente de ingresos de la empresa.	Productos o servicios fuentes de ingreso, pero, no son el objetivo fundamental de la empresa o son irrelevantes o de baja rotación, sin impacto significativo en el análisis ABC.

Fuente: Elaborada por la autora.

3.7 Proceso de obtención y análisis de la información

El proceso de recopilación de datos en la investigación sobre la implementación del análisis ABC en DECORTINAS S.A. parte de una clasificación de los productos por su aporte a los ingresos y utilidades. Mediante la tabulación simple, para comprender la distribución del conjunto de datos.

Luego se ejecutó la tabulación cruzada para analizar la relación o interacción entre los meses y sus aportes por volumen de venta o por el precio promedio de los productos en el trimestre. Se logró comprobar la coherencia en la distribución de las ventas en correspondencia con la clasificación inicial en enero. Por último, el análisis descriptivo

permitió resumir y describir las características principales de los ingresos, gastos y utilidades en el trimestre, con sus posibles causas en los procesos sociales y económicos que acontecían en el país y pudieron incidir. El análisis multivariado en su variante gráfica lo facilitó.

CAPITULO IV.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Tabulación de los resultados

Se implementó el método ABC durante el primer trimestre del año 2025. Para ello se usó como base los datos de enero como línea base y fuente para la clasificación inicial, que se presentan en el Anexo C. Con respecto a este aspecto se aplicó una primera clasificación de las cortinas con los valores de ingresos, gastos y utilidades del mes de enero.

Una primera mirada al flujo de caja en enero de 2025 (Anexo B), revela que la empresa obtuvo ingresos totales de $30,887.71, de los cuales los productos Roleer Screen y Zebra generaron los valores más altos, con $13,461.66 y $13,363.37 respectivamente. Por el contrario, el producto Panelada mostró el menor nivel de ingresos con solo $367.70, lo cual indica una participación limitada en los resultados generales. Sin embargo, en cuanto a los gastos, Zebra representó el costo más elevado con $8,614.02, seguido por Roleer Screen con $8,272.99, mientras que Panelada y Romana reflejaron los gastos más bajos, ambos por debajo de $221.00.

En términos de utilidades, la empresa logró un total de $11,622.86, Roleer Screen es el producto más rentable en términos absolutos con $5,208.66, a continuación, Zebra con $4,749.15. A pesar de que Panelada generó la utilidad más baja ($147.49), su margen de utilidad del 40.1% supera al de Zebra, que alcanzó un 35.5%. Asimismo, el producto Romana, aunque menos destacado en ingresos, sobresale en términos de eficiencia con el margen de utilidad más alto, 49.1%, lo que evidencia su capacidad para convertir ingresos en beneficios.

La aplicación de la técnica ABC, mediante el procedimiento descrito en el Anexo A, permitió determinar que los productos Roleer Screen y Zebra contribuyen significativamente

al volumen total de ingresos, por lo que se clasifican como A, en los cuales puede aprovechar una oportunidad para optimizar sus márgenes de utilidad mediante la reducción de costos. Además, el desempeño de productos con menor participación, como Panelada y Romana, se clasifican en C, lo que sugiere posibles nichos rentables que podrían ser fortalecidos a través de estrategias comerciales específicas. De esta manera, la empresa podría no solo incrementar sus ingresos totales, sino también mejorar la rentabilidad general de su portafolio. Por otra parte, las cortinas Verticales y Horizontales, clasificadas como B, exponen potencialidades en tanto se mantengan o incrementen sus ventas, como consecuencia del mejoramiento de la calidad o el precio.

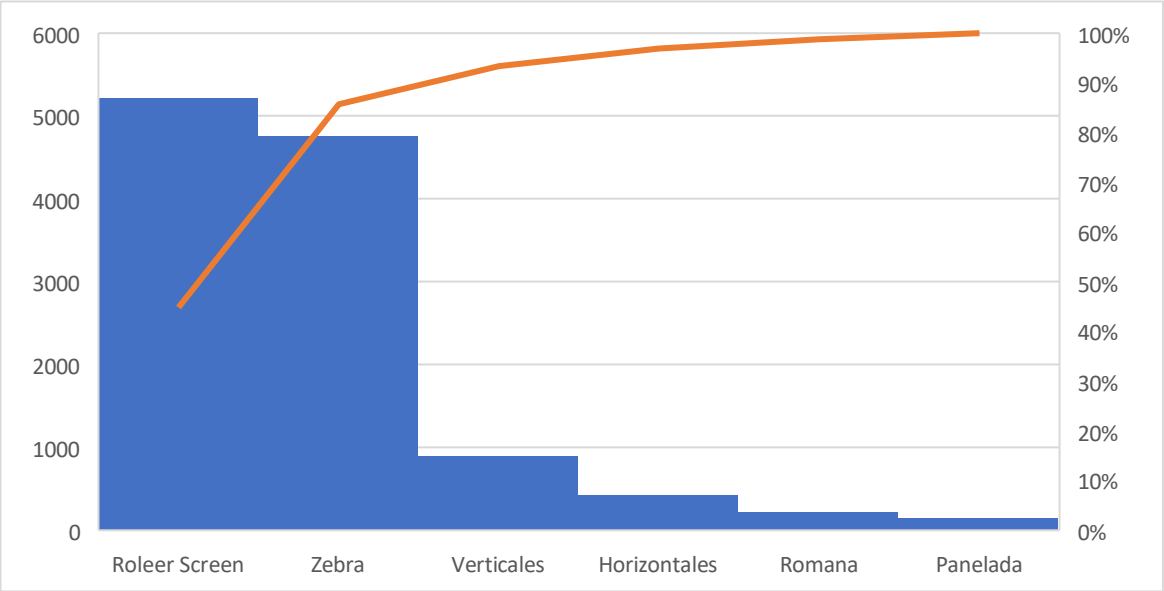


Figura 2. Distribución de productos por utilidades

Fuente: Elaborado por el autor en Microsoft Excel 2010.

El gráfico de Pareto representado en la Figura 2 muestra con claridad como las cortinas Roleer Screen y Zebra son los productos A, ya que representan más del 80 % de las utilidades. En tanto, las cortinas Verticales y Horizontales se clasifican como B. Las cortinas Romana y Panelada se consideraron como C. En correspondencia con la valoración inicial.

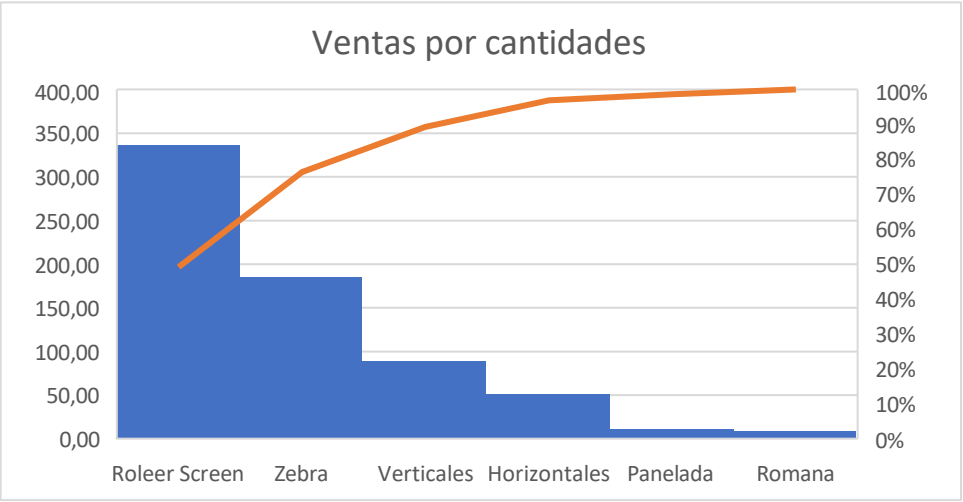


Figura 3. Proporciones de ingresos netos de cortinas por unidades

Fuente: Elaborado por el autor en Microsoft Excel 2010.

Además de esta primera clasificación, se analizó en base a los volúmenes de ventas. Que se exponen en el Gráfico disponible en la Figura 3, donde se puede apreciar que, por volumen de producto vendido también se clasifican igual. Aunque sobresalen las cortinas Roleer Creen por su cantidad de unidades vendidas como se muestra en la Figura 2. Aun así, continúan las cortinas Roleer Screen y Zebra como productos A, del mismo modo, las cortinas Verticales y horizontales se clasifican como B y Panela y Romana con C.

De esta forma, se evidencia la coherencia entre los resultados expuestos en las Figuras 2 y 3, en cuanto a la clasificación de las cortinas. Pero esta profundización permite establecer que las dos cortinas sobresalen por sus utilidades. En un caso provocado por la cantidad de productos y en el otro por el precio y su venta sostenida, lo que se puede evidenciar en los Anexos 5 y 6. Un estudio más profundo de estos productos apunta hacia una gran relación con la cultura del territorio, que sugiere la necesidad de valoraciones más complejas de estos productos en relación a sus causas.



Figura 4. Precio promedio y cantidad vendida de productos por meses

Fuente: Elaborado en Microsoft Power Point 2010

Como se expone en la Figura 4, la clasificación no es temporal y(o) ocasionada por algunos factores externos. En razón de reducir el efecto temporal, se realizó una descripción de las ventas sobre la base de las utilidades por productos en los tres meses objeto de valoración. En la Figura 4 se exponen los tres meses con sus gráficos correspondientes en los que se puede apreciar, sin grandes complejidades, la gran similitud en las proporciones de las ventas por productos, en base a precio promedio y cantidad vendida. Se aprecia como, en cuanto a precios promedios las cortinas de modelo Zebra se destacan por su mayor precio, mientras que el resto exhiben precios con pocas diferencias. En tanto, los mayores volúmenes de ventas se concentran en las cortinas Roleer Screen, lo que posiciona estos dos productos como A durante todo el trimestre, de acuerdo con la clasificación realizada por los especialistas de la empresa.

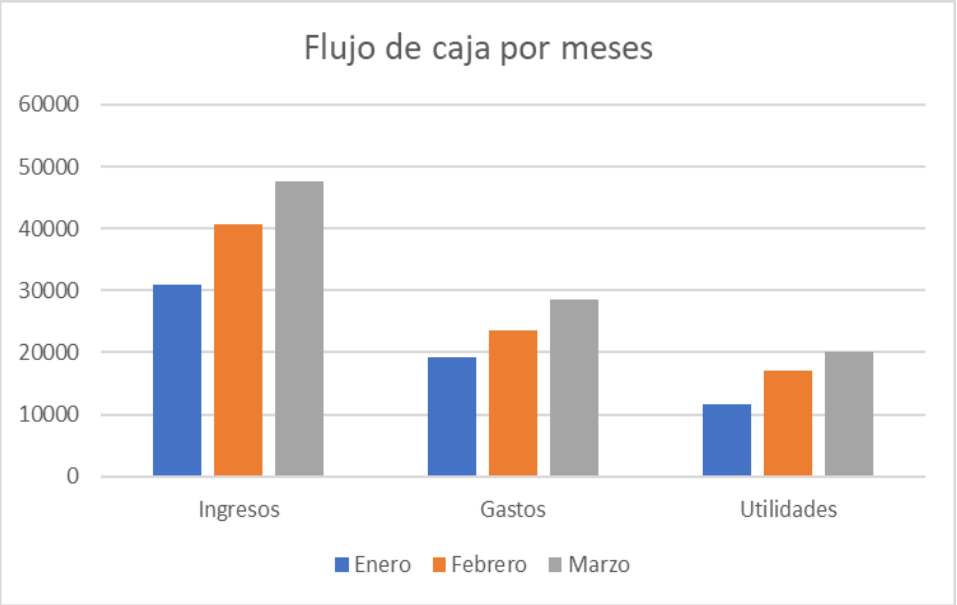


Figura 5. Flujo de caja de la empresa DECORTINAS SA. Primer trimestre 2025.

Fuente: Estado de financiero de la empresa DECORTINAS SA.

En la Figura 5 se muestra la evolución en el trimestre de los principales indicadores del flujo de caja. Ya que, la valoración de los resultados de la implementación del método ABC, se debe verificar en el efecto esperado en la optimización de los procesos de la

empresa, que tienen su máxima expresión en el flujo de caja, disponible en los estados financieros.

Con respecto a los resultados objetivos de la implementación del método, este se puede observar en los indicadores principales de efectividad con respecto a los ingresos, gastos y sobre todo las utilidades. En el gráfico de la Figura 5, se aprecia como estos resultados se corresponden con la clasificación de los productos antes realizada. Además, se muestra en los informes económicos de la empresa avances sostenidos en los tres meses, a pesar de la difícil situación económica y social por la que atraviesa el país al momento de implementar este método.

Es muy importante señalar que los beneficios de la clasificación ABC, pueden ser inmediatos por el impacto en los trabajadores y directivos desde el propio momento de la clasificación inicial. Pero los resultados sostenibles deben implementarse mediante direcciones estratégicas con cada producto durante el año 2025, para desechar los impactos de los factores contextuales o temporales.

Con base en los datos obtenidos que se exponen en los Anexos I, J, K se elaboró el gráfico multivariado, que se expone en la Figura 6, en la que se puede observar con nitidez la evolución de la tasa de obsolescencia por productos. Durante los meses del primer trimestre, las obsolescencias de los productos variaron de modo general, con incrementos y descensos en cada uno. Los productos considerados como A y B, se manifestaron con aumentos en los primeros meses y luego disminuyen en ambos, lo que sugiere un impacto con respecto a las compras realizadas.

También es muy importante, que los productos considerados C, redujeron su obsolescencia, al igual que la obsolescencia total. Estos valores globales en la empresa son muy valiosos, pero requieren de valoraciones más profundas antes de tomar medidas. Por esa razón el cálculo de esta tasa es válida, pero no es suficiente para desarrollar estrategias

apropiadas. En razón de este análisis se procede con la siguiente actividad que permitirá calcular indicadores ponderados por productos.

Es importante señalar que, aunque también se incrementan los gastos, estos obedecen a las ventas y están muy relacionadas, ya que constituyen costos variables asociados al volumen de ventas. También algo significativo es, que la venta de las cortinas Roleer Screen, tienen costos de almacenamiento mayores, lo que justifica su precio y áreas de mejoras desde la innovación.

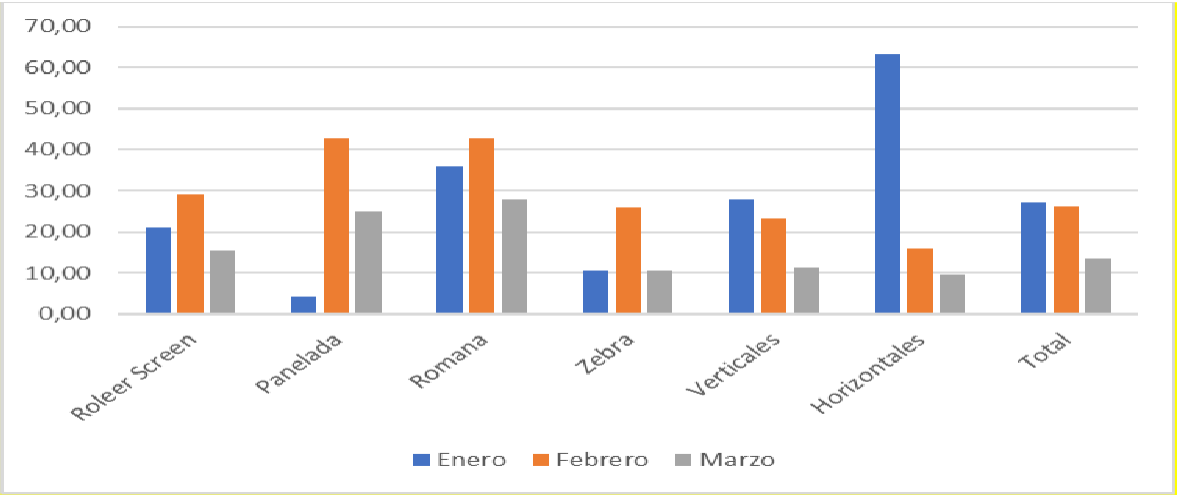


Figura 6. Gráfico multivariado con las tasas de obsolescencias por productos y total

Fuente: Elaboración propia en Microsoft Excel 2010.

En la Tabla del Anexo I se resumen los principales indicadores necesarios para clasificar con mayor precisión los productos. Con esos datos se procede de acuerdo a la actividad 2 del sistema, disponible en el Anexo A. en base a los datos se obtiene un gráfico de Pareto con los principales resultados.

En la Figura 7 se pudo confirmar las cortinas Roleer Screen y Zebra como productos A, sin embargo, los productos Verticales y Horizontales se pudieron clasificar como B, en este caso ya que sus valores modestos, pero con precios más bajos permitieron ventas con proporciones de utilidades en proporciones significativas. Por el contrario, las cortinas de diseños Panelada y Romana se pudieron clasificar como B también por su aporte porcentual.

A modo de conclusión se puede afirmar que todos los diseños de cortinas aportan a la Empresa, aunque las de mayor importancia son las Roleer Screen y Zebra.

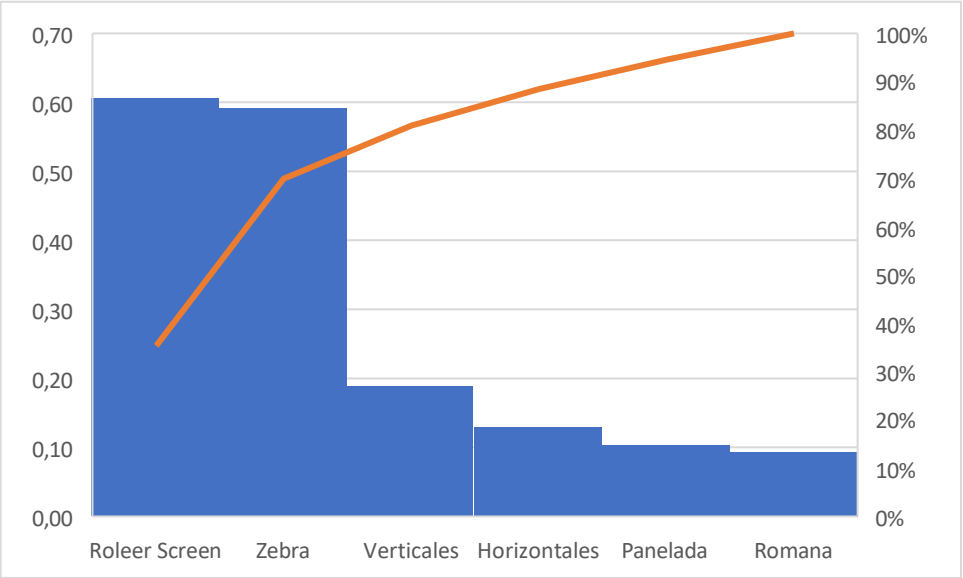


Figura 6. Diagrama de Pareto con los índices ponderados

Fuente: Elaboración propia

4.2 Análisis e interpretación de los resultados

Con base en los análisis estadísticos realizados, se puede afirmar que los productos Roleer Screen y Zebra están clasificados acertadamente como A, ya que poseen mayor impacto en las utilidades, los ingresos y el volumen de ventas de las cortinas. Del mismo, modo, las cortinas clasificadas como B, son las Verticales y Horizontales; y, por último, las que menos impacto tienen en los resultados son los modelos Romana y Panelada. Estos resultados del análisis para su clasificación fueron refrendados en el periodo y por los diferentes volúmenes de ventas y precios promedios.

La aplicación del método ABC mostró resultados favorables en los ingresos de la empresa y como consecuencia un incremento en las utilidades, de modo sostenido durante los tres meses de implementación del método. Es muy importante considerar que en ese período el país se encontraba en situaciones económicas y sociales que pudieron influir de modo negativo, pero no fue posible valorar estos factores e impactos en las ventas.

En los factores socioeconómicos se encuentran áreas para profundizar en la clasificación de los productos, ya que en el período de análisis acontecieron procesos socioeconómicos que pudieron incidir de modo positivo o negativo en las ventas y por tanto en los ingresos y utilidades de la empresa.

Los datos analizados del primer trimestre confirman que la clasificación por categorías no es temporal ni dependiente de factores externos, ya que se observa una estabilidad en las proporciones de ventas por producto. Además, los indicadores del flujo de caja muestran mejoras sostenidas durante los tres meses a pesar de las circunstancias económicas desafiantes. Esto refuerza la efectividad del método ABC como herramienta para optimizar procesos y maximizar la rentabilidad del portafolio de productos, facilita a la empresa tomar decisiones estratégicas con base información confirmada en la evidencia.

La implementación del método ABC en la clasificación de los inventarios se posiciona como una herramienta válida para impulsar el desarrollo de la empresa. Cada uno de los estilos de cortinas realiza un aporte real en cuanto a sus ingresos y utilidad. La clasificación realizada constituye un resultado muy valioso para la organización, ya que facilita la planificación de las principales modificaciones en los productos.

En los productos A (Roleer Screen y Zebra), debería centrarse estrategias que optimicen su rentabilidad, como la reducción de costos operativos y de producción sin comprometer la calidad. Con respecto a los productos B (Verticales y Horizontales), puede enfocarse en mejorar la calidad, diferenciar su diseño o ajustar precios para hacerlos más competitivos. En relación con los productos C (Panelada y Romana), se debería evaluar si estos productos pueden posicionarse mejor a través de estrategias enfocadas en segmentos de mercado específicos, como consumidores con preferencias clásicas o en sectores con menor competencia.

En todos los estilos de cortinas debe considerarse la innovación en materiales o diseño para incrementar su atractivo. Además, podría invertir en campañas de marketing específicas para cada una de las cortinas, para fortalecer su posicionamiento en el mercado, aumentar la demanda mediante potenciación de la percepción de los clientes sobre el valor agregado de estos productos. Con estas acciones, la empresa fortalecerá su portafolio, optimiza sus recursos y mejora la rentabilidad general en el corto y largo plazo. Por último, debe mantener un monitoreo continuo de las clasificaciones y ajustes conforme a las condiciones del mercado será clave para el éxito estratégico.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Se logró implementar un sistema de inventario basado en un análisis ABC para reducir pérdidas y optimizar los recursos en la empresa DECORTINAS SA, en función de incrementar los ingresos, utilidades y la obsolescencia durante el año 2025, durante el primer trimestre, a pesar de que los resultados se podrán verificar en el transcurso del año 2025.

Los principales componentes necesarios para el diseño de un sistema de inventarios basado en la aplicación del análisis ABC, en función del mejoramiento de la eficiencia en la gestión de los recursos de la empresa, deben comprender el análisis de los Ingresos Brutos, Utilidades Netas y la Obsolescencia de los productos mediante cálculos ponderados de estos indicadores.

La implementar un sistema de clasificación ABC con la finalidad de la optimización y gestión de los inventarios, mediante la clasificación de los productos en base a los ingresos brutos, las utilidades netas y la obsolescencia en la Empresa DECORTINAS S.A. se desarrolló sin contratiempos apreciables, ya que se dispone en la Empresa de los datos, resto de los recursos necesarios y la disposición del personal ejecutivo de la organización.

Los resultados de la implementación del sistema durante los primeros tres meses del año 2025 y permitió proponer direcciones estrategias para cada uno de los productos clasificados en función de reducir los gastos asociados a excesos de inventarios y de pérdidas económicas.

5.2 Recomendaciones

Implementar el sistema de inventario basado en un análisis ABC, en los restantes productos de la empresa DECORTINAS SA para continuar con la reducción de pérdidas y optimización de recursos, pero con énfasis en mantener el incremento de los ingresos y las utilidades sostenidos en el período de aplicación.

Sostener la gestión de la empresa en la clasificación desarrollada, durante el año 2025 pero sostener el papel activo de todos los modelos de cortinas, y un mayor monitoreo de los factores externos contextuales, que pueden incidir en la evolución de dicha clasificación, como consecuencia de la influencia en las ventas y la reducción de costos.

Continuar en el desarrollo de estrategias en base a la clasificación permanente de los inventarios, para fortalecer cada modelo de cortinas con base en la innovación de productos y su comercialización, la reducción de costos fijos, el posicionamiento en el mercado y el incremento de la participación de los trabajadores.

Mantener un sistema de monitoreo que facilite el mejoramiento continuo de productos y su clasificación según las estaciones del año y los cambios socioeconómicos del territorio, así como, incrementar el portafolio de productos innovadores que contribuyan con la rentabilidad de la empresa.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

Asamblea Nacional del Ecuador. (2019). *Código de Comercio del Ecuador.* https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2022-10/C%C3%B3digo%20de%20Comercio.pdf

Arévalo, M., Inga, D., & Quispe, J. (2022). Gestión de compras como estrategia competitiva en una empresa agroindustrial**.** *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(5), 3745–3758. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3353

Arias, J. L., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. ENFOQUES CONSULTING EIRL. www.tesisconjosearias.com

Borbor, A., & López, J. (2024). Estrategias de control de inventario de suministros para la mejora de la rentabilidad de una compañía agrícola-minera. *REVISTA INVECOM*, *4*, 2–13. https://ve.scielo.org/pdf/ric/v4n2/2739-0063-ric-4-02-e040285.pdf

Casanova, C., Proaño, E., Macias, J., & Ruiz, S. (2023**).** La contabilidad de costos y su incidencia en la rentabilidad de las PYMES. *Journal of Economic and Social Science Research*, *3*(1), 17–30. https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v3/n1/59

Castillo, Á. (2022**).** Mejora continua y su impacto en la innovación de servicios en la compañía de taxis GIPCAR en Manta**.** *Journal Scientific*, *6*(4), 903–924. https://doi.org/10.56048/mqr20225.6.4.2022.903-924

Chérrez, N. S. (2025). Sistema de logística de inventarios en la empresa Textiles Industriales Ambateños S.A. Teimsa [Proyecto Integrador, previo a la obtención del Título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO]. https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/43518

Congreso Nacional. (2023). *Ley de régimen tributario interno*. Comisión de legislación y codificación. https://www.sri.gob.ec/o/sri-portlet-biblioteca-alfresco-internet/descargar/1c04850c-093e-44bf-ba98-e9bc8baae57e/Ley_Regimen_Tributario_Interno_20_jun_2023.pdf

Corte Nacional de Justicia. (2020). *Competencia para conocer y resolver los procesos de inventario y partición.* https://www.cortenacional.gob.ec/cnj/images/pdf/resoluciones/2020/20-01-Competencia-para-inventarios-y-particion-de-bienes.pdf

EMIS. (2025). Decortinas S.A. (Ecuador). *EMIS. In On and For Emerging Markets*. https://www.emis.com/php/company-profile/EC/Decortinas_SA_es_3965128.html

International Organization for Standardization. (2015). *ISO 9001:2015(es), Sistemas de gestión de la calidad—Requisitos.* Plataforma de navegación en línea (OBP). https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* McGraw-Hill, inc. https://biblioteca.ucuenca.edu.ec/digital/s/biblioteca-digital/ark:/25654/2140#?c=0&m=0&s=0&cv=0

Galarza, J. L., & Condor, K. M. (2024). *Optimización de la cadena de suministro en la importación de insumos médicos en World Diagnostic Sac, Lima 2024* [Trabajo de suficiencia profesional, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/674738/Galarza_CJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

García, V. L., & Contreras, J. F. (2023). Plan de marketing para incrementar las ventas de persianas de la empresa Armony Cortinas & Persianas en la ciudad de Quito-Ecuador, 2024 [Trabajo de Investigación para optar el Grado de Maestro en Dirección del Marketing, ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN]. https://repositorio.epnewman.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12892/1060/TF_Dep%C3%B3sito%20_Victoria%20Garc%C3%ADa%26Juan%20Contreras.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Orrala, A. U. (2022). *Calidad de servicio para mejorar la satisfacción del cliente de la Empresa Pública CNEL EP. Del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, año 2021.* [Tesis de maestría, La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena]. https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/8192

Peña, F. C. (2024). Optimización de la Gestión de Inventario en Ecuacerámica S.A. para eliminar el exceso de Stock en los productos de segunda y tercera posición a través de estrategias digitales [Tesis de maestria, Instituto Superior Tecnológico Rumiñahui]. https://repositorio.ister.edu.ec//handle/68000/325

Pulla, C. A. (2020). Gestión de inventarios a través de la clasificación ABC a empresas dedicadas a la venta de materiales de construcción. ***Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana***, *7*, 1696-8352. https://www.eumed.net/rev/oel/2020/07/inventarios-abc.html

Proaño, B. D. (2024). El impacto del Costeo ABC en la rentabilidad de las empresas comerciales de ropa deportiva en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2022 [Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Licenciado de contabilidad y auditoría, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SELESIANA]. http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28435

Medina, M., Rojas, R., & Bustamante, W. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. http://coralito.umar.mx:8383/jspui/handle/123456789/1539

Ministerio de Finanzas. (2010). *Manual de procedimientos de inventario general de bienes.* Ministerio de finanzas del Ecuador. https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/A2_MANUAL_PROCEDIMIENTOS_INVENTARIOS_DEFINITIVO.pdf

Quispe, R., Bazán, B., Espínola, K., Gástelo, I., Herrera, M., Morales, A., & Quispe, D. (2023). Sistema de costos ABC en la toma de decisiones para el éxito de la empresa. *SCIÉNDO Dirección de Investigación y Ética*, *26*(3), 329–335. https://doi.org/10.17268/sciendo.2023.049

Ruiz, S. (2024). Estrategias de Gestión de la Cadena de Suministro en un Mundo Globalizado. *Revista Científica Zambos*, *3*(2), 97–119. https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n2/19

TFC SMART. (2025). DECORTINAS S.A. - *Análisis de empresas ecuatorianas.* TFC Smart. https://www.tfcsmart.com/demo/empresas/decortinas-decoracion-y-cortinas-cia-ltda

ANEXOS

ANEXO A: SISTEMA DE INVENTARIO BASADO EN EL ANÁLISIS ABC EN DECORTINAS S.A.

Introducción

Con base en el diagnóstico realizado y los resultados obtenidos durante el primer trimestre del 2025, se plantea una propuesta de mejora para la empresa DECORTINAS S.A., enfocada en la implementación de un sistema de inventario basado en el análisis ABC. Esta propuesta está dirigida a reducir las pérdidas económicas, optimizar los recursos existentes y aumentar la rentabilidad de la empresa, mediante una gestión estratégica y particular de cada producto del inventario.

Objetivo de la propuesta

Diseñar e implementar un sistema de inventario fundamentado en el análisis ABC, que permita clasificar y gestionar estratégicamente los productos de DECORTINAS S.A., con el fin de incrementar los ingresos, reducir las pérdidas económicas y optimizar los procesos logísticos durante el primer semestre del año 2025.

Justificación de la propuesta

Los resultados evidenciaron que DECORTINAS S.A. presenta productos con baja rotación acumulados en bodega y, simultáneamente, quiebres de stock en los artículos más vendidos. La aplicación del análisis ABC permite enfocar la atención y los recursos en los productos que más impactan en las finanzas de la empresa. De esta manera, se optimiza el almacenamiento, se reduce el capital inmovilizado y se mejora la toma de decisiones. Esta propuesta representa una solución viable, económica y sostenible que responde a las necesidades operativas de la empresa.

Sistema de Inventario ABC basado en Ingresos, utilidades y obsolescencia

En el contexto de este proyecto se considera el Sistema de Inventario ABC como un proceso bajo el enfoque de la norma ISO 9001:2015 (International Organization for Standardization, 2015). Esta norma internacional incluye principios y requisitos que pueden aplicarse a la gestión de inventarios, ya que promueve la estandarización de procesos, la mejora continua y la gestión eficiente de recursos. En la Figura 6 se expone una representación simplificada del sistema.

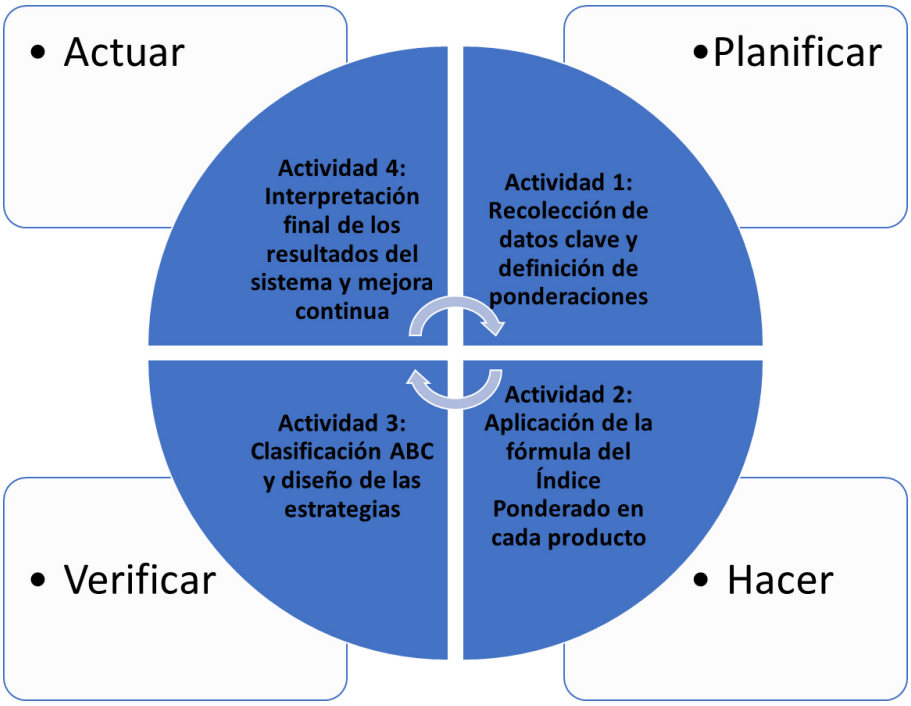


Figura 6. Representación simplificada del sistema de Inventario basado en Ingresos, utilidades y obsolescencia

Fuente: Elaboración por la autora

Por tal razón, se asume el Sistema de Inventario ABC como un proceso interrelacionado de actividades para recolectar información clave, calcular índices, clasificar los productos e interpretar los resultados de la clasificación orientado a gestionar y optimizar inventarios según su relevancia económica (ingresos, rentabilidad) y operativa (tasa de obsolescencia), que corresponden con los objetivos estratégicos y de calidad de la Empresa.

A continuación, se detalla cada paso del procedimiento aplicado al diseño del sistema de inventario ABC. Incluye todas las explicaciones, cálculos, interpretaciones y estrategias

específicas para cada producto. Este modo de proceder se estructuró de esa forma para lograr una aplicación práctica. En ese sentido las actividades a desarrollar son las siguientes:

Actividad 1: Recolección de datos clave y definición de ponderaciones

Objetivo: En este paso se recopilaron los datos fundamentales sobre ingresos, costos, utilidades, así como, inventario por meses, salidas como ventas y entradas de productos como compras, necesarios para realizar el análisis y la primera clasificación de los productos.

La primera etapa del procedimiento consiste en reunir los datos financieros relacionados con los seis tipos de cortinas. Se deben extraer los ingresos brutos generados y las utilidades por cada producto durante los últimos tres meses, los costos totales y utilidades correspondientes. De mismo modo, los inventarios del período utilizado en el análisis. Para ello, se utilizarán herramientas como registros contables, software de gestión financiera, lista de chequeo con los diseños de las cortinas. La información recopilada debe ser organizada en una Tabla, en modo de flujo de caja que además contenga los precios promedios anuales en base al año anterior.

Con base en esta primera recopilación y análisis de los datos de la Empresa se realiza una primera clasificación, como primera descripción y clasificación inicial se basa en los datos disponibles en los Anexos de las Tabla s 4 a la 10, en búsqueda de la consistencia de los datos, con respecto a las ventas, los gastos y las utilidades. Este también sirve de base para, en base la evolución en el trimestre, reafirmar o descartar la influencia de factores contextuales. Estos primeros resultados se deben exponer de modo gráfico, para una mejor comprensión, para el caso específico de la clasificación se recomienda el diagrama de Pareto, ya que este método es una forma particular de aplicar el principio de igual nombre.

Forma de proceder para realizar la clasificación ABC, es relativamente sencilla. En primer lugar, se calcula el peso de cada producto con respecto al indicador o indicadores que se utilizarán. Este cálculo de proporciones se realiza con la relación entre cada producto entre

el total del inventario. Luego, se ordenan los resultados de mayor a menor y, por último, se calcula el peso acumulado, en base al criterio de Pareto de acuerdo al cual se deben identificar los pocos vitales que ofrecen grandes beneficios a la Empresa y del mismo modo los muchos triviales que aportan poco a la organización.

En esta primera actividad, también es necesario establecer las formas de cálculos para cada uno de los resultados, y las ponderaciones necesarias, ya que no todos los indicadores seleccionados tienen la misma influencia en los resultados de la Empresa. Se calculan las proporciones e indicadores con respecto a ingresos brutos, utilidades netas y el índice de obsolescencia por cada producto con las siguientes fórmulas de cálculos:

a) **Porcentaje de ingresos brutos (PIp):** Representa la proporción de ingresos generados por cada producto respecto al total. Los ingresos netos muestran qué modelos son responsables del flujo de efectivo principal de la empresa. En este paso, se calcula el porcentaje que representa cada tipo de cortina en los ingresos totales. Para ello se utiliza la siguiente fórmula

$$PIp = (\frac{Ip}{It}) * 100$$

Donde:

PIp= Proporción de ingresos brutos del producto x

Ip=Ingresos bruto del producto x

It= Ingresos brutos de la Empresa

b) Porcentaje de utilidades netas (Ulp): Indica el aporte del producto a la rentabilidad global. Este indicador permite priorizar productos rentables, aunque su participación en los ingresos sea menor. Se procede de modo similar con las utilidades, ya que este indicador expone la optimización de los procesos de la empresa.

$$UIp = (\frac{Up}{Ut}) * 100$$

Donde:

UIp= Porcentaje de Utilidad neta del producto x

Up= Utilidad neta del producto x

Ut= Utilidad neta de la Empresa

c) Tasa de obsolescencia (PO): Mide qué proporción del inventario promedio no tiene demanda o ha perdido utilidad. Penaliza productos con alta obsolescencia, ayudando a identificar acumulaciones problemáticas. Luego se procede de modo similar con las utilidades, ya que este indicador expone la optimización de los procesos de la empresa en base a la fórmula que se expone a continuación:

$$TO = (\frac{PO}{IF}) * 100$$

Donde:

TO= Tasa de obsolescencia de producto x

PO= Cantidad de productos x obsoletos

IF= Inventario final de cada producto x

Las estrategias a seguir son dos, la primera es revisar periódicamente la tasa de obsolescencia para identificar productos en riesgo y la segunda, monitorear los ingresos y las utilidades generadas por cada producto para detectar tendencias de rendimiento.

Definición de ponderaciones

Para equilibrar la importancia de ingresos, utilidades y obsolescencia, en este paso, se asignan valores específicos a las variables clave que determinan la clasificación ABC. Para ello, se analizaron las contribuciones e impactos de cada variable en la gestión del inventario. Para los Ingresos Brutos y las Utilidades Netas la ponderación proporcionada es de 40 % cada uno; en tanto que la Obsolescencia se calcula una influencia de 20 %. A continuación, se

exponen las concepciones, importancia, justificación y principales estrategias asociadas de cada indicador utilizado y su ponderación.

1. Ingresos Brutos (Ponderación: 40%)

Concepción: Los **ingresos brutos** representan los ingresos totales generados por las ventas de un producto, descontando devoluciones y descuentos aplicados. Este indicador es fundamental para medir la capacidad del producto de mantener el flujo de efectivo de la empresa.

La importancia en el contexto del inventario de los ingresos brutos está fundamentada en que son la base financiera que sustenta las operaciones del negocio y por ello los productos que generan altos ingresos netos suelen ser productos clave (Categoría A), ya que tienen alta demanda y contribuyen directamente al sostenimiento de la empresa.

Se otorgó una ponderación del **40%** porque los ingresos reflejan el impacto económico inmediato de cada producto en la empresa. Sin embargo, no se asignó un peso más alto ya que la rentabilidad (utilidades) también es determinante para la sostenibilidad.

Las principales estrategias asociadas a este indicador deben estar dirigidas a priorizar productos con ingresos netos elevados asegurando su disponibilidad en inventario y realizar campañas promocionales para consolidar productos con mayor demanda.

2. Utilidades (Ponderación: 40%)

Concepción: Las utilidades son la ganancia obtenida tras deducir los costos de producción, distribución y otros gastos operativos de los ingresos netos. Este indicador refleja la rentabilidad de cada producto.

Las utilidades mantienen una importancia en el contexto del inventario ya que los productos más rentables (Categoría A) generan valor adicional al negocio, incluso si no tienen los ingresos más altos. En ese sentido, incorporar utilidades al análisis asegura que el

sistema ABC no solo enfoque productos populares, sino también aquellos estratégicamente rentables.

Se asignó un **40%** de ponderación porque la rentabilidad es esencial para maximizar los beneficios operativos. Este peso equilibra la importancia de los ingresos netos y subraya que no todos los productos de alta demanda generan ganancias significativas.

Este indicador entre otras estrategias asociadas, se sostiene en promover productos con altos márgenes de utilidad para mejorar la rentabilidad global y monitorear los costos asociados con productos menos rentables para buscar áreas de optimización.

3. Obsolescencia (Ponderación: 20%)

La **obsolescencia** mide el porcentaje de productos en el inventario que no se venden o han perdido valor comercial, pero se incluye aquellos que se adquirieron con valores muy superiores a la demanda. Por tanto, este concepto incluye tanto los artículos obsoletos como aquellos con demanda decreciente.

Este indicador es muy importancia en el contexto del inventario, ya que los productos con alta obsolescencia generan costos adicionales de almacenamiento, desperdicio y pérdida de capital inmovilizado y además para la aplicación del sistema incorporar la obsolescencia como penalización en el sistema ABC permite identificar productos ineficientes y tomar decisiones estratégicas para reducir su impacto.

Se asignó un peso menor del 20%, ya que la obsolescencia no debe superar la importancia de los ingresos y las utilidades en la decisión estratégica. Sin embargo, debe reducir los valores del índice ponderado de manera adecuada productos con alta acumulación de inventario obsoleto y promover acciones concretas para su mejor gestión.

Los productos con altas tasas de obsolescencia deben ser objeto de estrategias asociadas a liquidar o rediseñar productos con tasas elevadas de obsolescencia y(o) ajustar las compras y reposiciones para evitar acumulaciones futuras.

Para una apropiada justificación general del equilibrio entre ponderaciones se debe considerar la combinación de ingresos netos y utilidades, cada uno con un peso del 40%, para asegurar que el sistema de inventario priorice productos que generan tanto flujo de efectivo como rentabilidad sostenida y la obsolescencia, con un peso del 20%, ya que permite identificar riesgos asociados con inventarios acumulados sin penalizar injustamente productos que podrían ser rentables o populares.

Esta estructura garantiza un balance estratégico que optimiza el inventario con base en criterios financieros y operativos clave.

Ingresos: 40% (Ponderación: 0.4).

Utilidades: 40% (Ponderación: 0.4).

Obsolescencia: 20% (Ponderación: 0.2).

Se diseña la fórmula con el razonamiento de que los ingresos y las utilidades tienen un peso igual, ya que son indicadores financieros críticos para la sostenibilidad del negocio. En tanto que la obsolescencia tiene menor peso para evitar que productos con alto rendimiento sean penalizados de forma desproporcionada. Para lograr que los valores sean positivos y, por tanto, se facilite el diagrama de Pareto, se sumar el valor de uno (1) a la ecuación.

Estrategias a seguir pueden ser ajustar las ponderaciones según las condiciones del mercado o necesidades estratégicas o priorizar productos con alto impacto financiero (ingresos y utilidades) pero monitorear cuidadosamente los riesgos de obsolescencia. En ese sentido, muy valioso realizar análisis de las condiciones económicas y sociales por las que atraviesa el país, la localidad o incluso el mundo, así como las variaciones temporales de acuerdo con las estaciones del año.

Actividad 2: Aplicación de la fórmula del índice ponderado para el cálculo individual de cada producto

Para realizar esta importante actividad los datos recopilados, se utiliza la siguiente fórmula para calcular un índice que combina ingresos, utilidades y obsolescencia:

$$Ip = 1 + \left(\frac{PoI}{PdI}\right) + \left(\frac{PoU}{PdU}\right) - \left(\frac{PoO}{PdO}\right)$$

Donde:

Ip = Índice de ponderación. Representa el peso combinado de cada producto.

PoI = **Ponderación de los ingresos:** Representa el peso asignado a los ingresos netos dentro del sistema ABC. Este valor cuantifica la relevancia de los ingresos generados por cada producto en relación con el total.

PdI = **Porcentaje de ingresos (% Ingresos):** Es la proporción de ingresos que aporta cada producto en comparación con el ingreso total de la empresa.

PoU = **Ponderación de las utilidades:** Refleja la importancia atribuida a las utilidades netas en el análisis. Busca destacar productos que contribuyen significativamente a la rentabilidad.

PdU = **Porcentaje de utilidades (% Utilidades):** Indica qué parte de las utilidades globales corresponde a cada producto.

PoO = **Ponderación de la obsolescencia ($P_{Obsolescencia}$):** Se utiliza para penalizar productos con alta acumulación en inventario obsoleto o con baja demanda. Su peso es menor para no opacar factores más relevantes como los ingresos y utilidades.

PdO = **Tasa de obsolescencia:** Evalúa el porcentaje del inventario promedio de cada producto que no se vende o ha perdido utilidad, generando costos adicionales.

Para la interpretación del índice se toma de referencia que un Índice Ponderado Alto Indica que el producto genera ingresos y utilidades significativos, mientras mantiene baja obsolescencia. Por tanto, estos productos suelen ser clasificados como Categoría A (prioritarios). Por el contrario, un índice Ponderado con valores bajos, refleja productos con baja rentabilidad o alta obsolescencia, que podrían caer en la Categoría C (menos relevantes).

Este índice se toma como referencia, ya que permite optimizar la gestión del inventario al combinar factores económicos y operativos en un único indicador. Pero los puntos de cortes a utilizar deben ser valorados por la directiva de la Empresa ya que tienen un marcado carácter contextual.

Actividad 3: Clasificación ABC y diseño de las estrategias

Con base en el Índice Ponderado, los productos se clasifican y diseñan las estrategias específicas para cada producto. En un segundo momento, se diseña la estrategia general de la Empresa para el manejo de los inventarios. Esta actividad se desarrolla con relativa sencillez en base a los cálculos de la actividad anterior. Se elabora nuevamente el diagrama de Pareto con los resultados del índice ponderado disponibles en la Tabla 14 del Anexo E. Para comparar este diagrama con los valores obtenidos mediante los ingresos netos y las utilidades.

En base a estos resultados se proponen direcciones estratégicas. Con respecto a los productos A, se deben mantener niveles de inventario óptimos para evitar quiebres de stock, realizar revisiones frecuentes de demanda y promocionar estos productos para consolidar su liderazgo en el mercado.

Los productos con la categoría B, por su contribución moderada, pueden ser objeto de estrategias para ajustar los niveles de inventario en función de la demanda estacional, promociones para incrementar su impacto en los ingresos y, además, considerar rediseños para aumentar su rentabilidad.

En tanto que los productos C, al ser de baja contribución con alta obsolescencia, sugieren el desarrollo de estrategias para liquidar inventarios acumulados para liberar recursos y aportar al resto de los productos, también es muy importante evaluar la posibilidad de eliminación o reducción de las compras para minimizar riesgos de obsolescencia futura y los más importante realizar estudios para el rediseño de los modelos o sus materiales.

Actividad 4: Interpretación final de los resultados del sistema y mejora continua

La interpretación final del sistema de inventario ABC, desarrollado se debe realizar por los profesionales de la Empresa en base a que destaca su capacidad para integrar factores financieros y operativos clave, como los ingresos brutos, las utilidades netas y la obsolescencia. Esta valoración se concentra en si realmente permite clasificar los productos en categorías estratégicas (A, B y C), y su alienación a la gestión del inventario con los objetivos operativos y comerciales de la empresa, mediante estrategias adecuadas para cada producto.

Este enfoque no solo optimiza el uso de los recursos disponibles, sino que también facilita la toma de decisiones informadas para priorizar productos clave y mejorar la eficiencia general.

Además, debe continuar el monitoreo continuo de variables como los ingresos generados por producto, los márgenes de utilidad y la tasa de obsolescencia es esencial para mantener la efectividad del sistema. Herramientas como reportes automatizados y análisis en tiempo real proporcionan una visión integral del desempeño de los productos, permitiendo identificar rápidamente cambios en las condiciones del mercado. Ya que, estas capacidades aseguran que la empresa pueda responder con agilidad a nuevos desafíos y oportunidades.

Se debe en esta actividad de retroalimentación evaluar la adaptabilidad del sistema, la incorporación de análisis predictivos y estudios de mercado periódicos permite anticipar cambios en la demanda y ajustar las estrategias en consecuencia. Además, el uso de promociones adecuadas y contextualizada para reactivar productos con baja rotación y ajustes en los niveles de inventario refuerzan la sostenibilidad del sistema y reducen costos asociados con la obsolescencia.

En correspondencia con las normas ISO 9001/2015 la eficacia del sistema se sostiene a partir de una interpretación final, como forma de verificación de los resultados y la mejora

continua. Estos resultados dependen de la implementación de revisiones periódicas del sistema, ajustes en las ponderaciones según las prioridades estratégicas y un enfoque proactivo en la capacitación del equipo encargado de la gestión del inventario. Con estas prácticas, las empresas dedicadas a la venta de cortinas pueden optimizar su gestión de inventarios, mejorar la rentabilidad y prepararse eficazmente para las demandas de un mercado dinámico y competitivo.

Tabla: Recursos necesarios

Recurso	Detalle
Humanos	Personal de inventario, administración y ventas
Tecnológicos	Excel, software contable de la empresa
Materiales	Manuales de procedimiento, Tabla s ABC
Tiempo estimado	6 meses (3 de implementación + 3 de monitoreo)
Costos	Capacitación interna y materiales impresos

Fuente: Elaborado por la autora

Resultados esperados

- Reducción de hasta un 20% en pérdidas por sobre stock o productos obsoletos.
- Mejora de la rotación de inventario en un 25% en productos A y B.
- Reducción de costos asociados al almacenamiento de productos poco rentables.
- Aumento de la satisfacción del cliente por mejor disponibilidad de productos clave.

Conclusión de la propuesta

La propuesta del análisis ABC es una herramienta estratégica para aplicar en DECORTINAS S.A. que permitirá una gestión más eficiente del inventario. La clasificación según su importancia económica facilita el control, reduce las pérdidas y optimiza el uso de los recursos. Asimismo, brinda una base sólida para la toma de decisiones estratégicas que incrementan la competitividad y la rentabilidad empresarial. Su aplicación sistemática y el monitoreo continuo permitirán mantener y escalar los resultados positivos en el futuro inmediato.

ANEXO B: TABLA 4. FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA DECORTINAS S.A POR PRODUCTOS. PRIMER TRIMESTRE 2025

Tipo de cortinas	**Ingresos**	**Gastos**	**Utilidades**
Roleer Screen	51621,76	30973,060	20648,70
Panelada	1414,65	848,790	565,86
Romana	1671,62	848,790	822,83
Zebra	52012,95	31207,770	20805,18
Verticales	8540,61	5124,366	3416,24
Horizontales	4003,06	2401,836	1601,22
Total	119264,65	71404,61	47860,038

Fuente: Estados financiero de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO C: TABLA 5. FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA DECORTINAS S.A POR PRODUCTOS. ENERO 2025

Tipo de Cortinas	**Ingresos**	**Gastos**	**Utilidades**	**Proporción de utilidades y gastos**
Roleer Screen	13461,66	8272,99	5208,66	38,69
Panelada	367,7	220,68	147,49	40,11
Romana	433,62	220,68	213,03	49,13
Zebra	13363,37	8614,02	4749,15	35,54
Verticales	2220,56	1332,34	888,22	40,00
Horizontales	1040,8	624,49	416,31	40,00
Total	30887,71	19285,2	11622,86	37,63

Fuente: Estados financiero de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO D: TABLA 6. FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA DECORTINAS S.A POR PRODUCTOS. FEBRERO 2025

Tipo de Cortinas	Ingresos	Gastos	Utilidades
Roleer Screen	17511,40	10310,84	7180,56
Panelada	481,09	288,59	192,5
Romana	538,35	288,59	280,78
Zebra	17844,4	10110,64	7733,76
Verticales	2903,81	1742,28	1161,53
Horizontales	1361,04	816,62	544,42
Total	40640,09	23557,56	17093,55

Fuente: Estados financiero de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO E: TABLA 7. FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA DECORTINAS S.A POR PRODUCTOS. FEBRERO 2025

Tipo de Cortinas	Ingresos	Gastos	Utilidades
Roleer Screen	20648,7	12389,22	8259,48
Panelada	565,86	339,52	226,34
Romana	669,65	339,52	330,13
Zebra	20805,18	12483,11	9322,07
Verticales	3426,24	2049,75	1366,49
Horizontales	1601,22	960,73	640,49
Total	47716,85	28561,85	20145,00

Fuente: Estados financiero de la Empresa DECORTINAS SA

ANEXO F: TABLA 8. INGRESOS POR CANTIDADES Y PRECIOS PROMEDIOS. ENERO 2025

Tipo de Cortinas	Ingresos	Precio Promedio	Cantidad Vendida
Roleer Screen	13461,66	40,00	337
Panelada	367,7	30,00	12
Romana	433,62	50,00	9
Zebra	13363,37	72,00	186
Verticales	2220,56	25,00	89
Horizontales	1040,8	20,00	52
Total	30887,71	237	685

Fuente: Estados financiero de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO G: TABLA 9. INGRESOS POR CANTIDADES Y PRECIOS PROMEDIOS. FEBRERO 2025

Tipo de Cortinas	Ingresos	Precio Promedio	Cantidad Vendida
Roleer Screen	17511,4	40,00	438
Panelada	481,09	30,00	16
Romana	538,35	50,00	11
Zebra	17844,4	72,00	248
Verticales	2903,81	25,00	116
Horizontales	1361,04	20,00	68

Fuente: Estados financiero de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO H: TABLA 10. INGRESOS POR CANTIDADES Y PRECIOS PROMEDIOS. MARZO 2025

Tipo de Cortinas	Ingresos	Precio Promedio	Cantidad Vendida
Roleer Screen	20648,7	40,00	516
Panelada	565,86	30,00	19
Romana	669,65	50,00	13
Zebra	20805,18	72,00	289
Verticales	3426,24	25,00	137
Horizontales	1601,22	20,00	80

Fuente: Estados financiero de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO I: TABLA 11. INVENTARIO CON FECHA 3 DE ENERO 2025

Tipo de Cortinas	**Inventario (Cantidad)**	**Ingresos mes anterior (Cantidad)**	**Salidas mes anterior (Cantidad)**	**Productos sin vender (Cantidad)**	**Obsolescencia**
Roleer Screen	635	600	502	133	20,94
Panelada	24	30	23	1	4,17
Romana	28	30	18	10	35,71
Zebra	323	300	289	34	10,53
Verticales	201	150	145	56	27,86
Horizontales	256	100	94	162	63,28
Total	1467	1210	1071	396	26,99

Fuente: Inventario de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO J: TABLA 12. INVENTARIO CON FECHA 3 DE FEBRERO 2025

Tipo de Cortinas	**Inventario (Cantidad)**	**Ingresos mes anterior (Cantidad)**	**Salidas mes anterior (Cantidad)**	**Productos sin vender (Cantidad)**	**Obsolescencia**
Roleer Screen	898	600	337	263	29,29
Panelada	42	30	12	18	42,86
Romana	49	30	9	21	42,86
Zebra	437	300	186	114	26,09
Verticales	262	150	89	61	23,28
Horizontales	304	100	52	48	15,79
Total	1992	1210	685	525	26,36

Fuente: Inventario de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO K: TABLA 13. INVENTARIO CON FECHA 3 DE MARZO 2025

Tipo de Cortinas	Inventario (Cantidad)	Ingresos mes anterior (Cantidad)	Salidas mes anterior (Cantidad)	Productos sin vender (Cantidad)	Obsolescencia
Roleer Screen	1060	600	438	162	15,28
Panelada	56	30	16	14	25,00
Romana	68	30	11	19	27,94
Zebra	489	300	248	52	10,63
Verticales	296	150	116	34	11,49
Horizontales	336	100	68	32	9,52
Total	2305	1210	897	313	13,58

Fuente: Inventario de la Empresa DECORTINAS SA.

ANEXO L. TABLA 14. PRINCIPALES VALORES UTILZADOS PARA CALCULAR EL INDICE PONDERADO

Tipo de cortinas	Ingresos	% Ingresos	Utilidades	% Utilidades	Obsolescencia
Roleer Screen	13461,66	0,44	5208,66	0,45	21,52
Panelada	367,7	0,01	147,49	0,01	27,05
Romana	433,62	0,01	213,03	0,02	34,48
Zebra	13363,37	0,43	4749,15	0,41	16,01
Verticales	2220,56	0,07	888,22	0,08	19,89
Horizontales	1040,8	0,03	416,31	0,04	27,01
Total	30887,71	1	11622,86	1	

Fuente: Elaboración propia en Microsoft Excel 2010.

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD TESA

La Dirección de Titulación, certifica que el trabajo final presentado por **DUCHI DUCHI ANITA ESPERANZA**, ha sido sometido a un análisis de similitud mediante la herramienta Turnitin.

El resultado obtenido refleja un **7%** de similitud, porcentaje que se encuentra dentro de los parámetros establecidos por el Instituto Superior Tecnológico San Antonio – TESA, cumpliendo con los criterios de originalidad y autenticidad académica exigidos.

Quito,30 de mayo del 2025

TECNOLÓGICO SAN ANTONIO
Tesa

DIRECCIÓN TITULACIÓN
Pablo Heredia