

PRACTICANTE: Fernando José Villota Moreno

ASESOR: José Iván Quiroz Higueta

PROGRAMA: Ingeniería industrial

MODALIDAD DE PRÁCTICA: Semestre de industria

En respuesta a la problemática de la vejez de “crudo” (tela antes de pasar por procesos de tintorería) y por ende a su posible obsolescencia en un futuro, costos de almacenamiento y costos de oportunidad en la bodega de materias primas de la empresa Maquila Internacional de Confección SAS, (MIC) esta propuesta se basa análisis, diseño y aplicación de estrategias sostenibles en el tiempo para gestionar la vejez de crudo.



Se abordaron cuatro fases clave: análisis de vejez de crudo en bodega, caracterización de los elementos con vejez, entendimiento y planeación de procedimientos de evacuación y establecimiento de procedimientos de control y análisis de los inventarios, encaminados a señalar y reducir los SKU's con mayor vejez que se encontraban en las bodegas y, a su vez, evitar la acumulación de días en bodega de SKU's de crudo que ingresaran a esta misma.

Introducción

Gestión de tela con vejez

La gestión de inventario de tela en crudo en MIC enfrenta desafíos de obsolescencia, generando costos y pérdidas. Este proyecto aborda el problema con un enfoque en cuatro fases para optimizar y controlar la vejez del inventario, implementando metodologías y alertas automáticas. Los resultados incluyen la reducción de costos y la mejora continua en la gestión de materias primas.



Objetivos

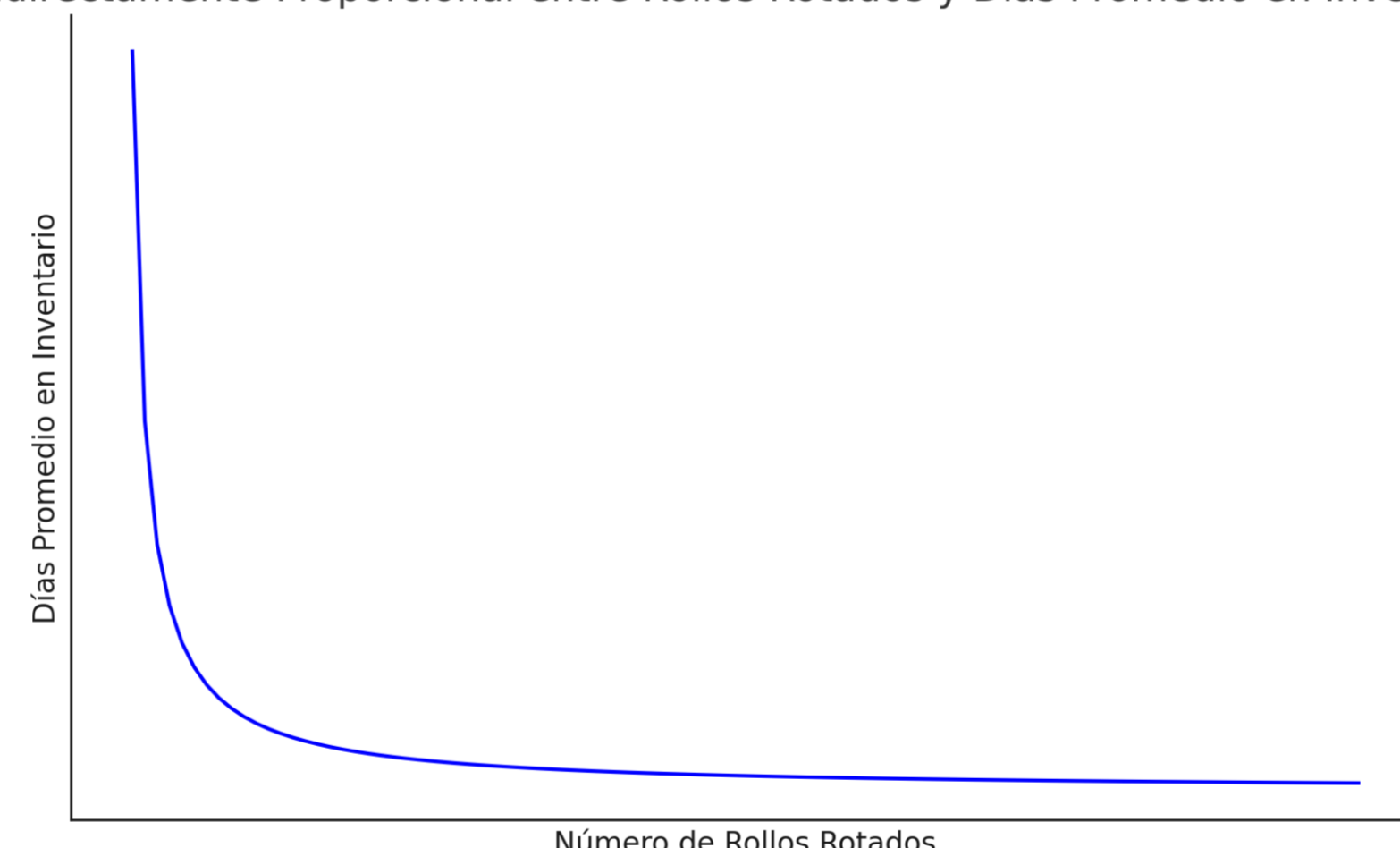
- ✓ Optimizar la gestión de materias primas a través de un análisis, caracterización y establecimiento de procedimientos, con el propósito de prevenir la obsolescencia, mejorar la eficiencia en la evacuación de elementos con vejez, y garantizar un control efectivo de inventarios.
- ✓
 - Realizar un análisis de la vejez de materias primas en las bodegas de MIC.
 - Comprender mediante la metodología “5 ¿por qué?” los motivos de vejez de los SKU.
 - Identificar y documentar los puntos neurálgicos que han contribuido a la vejez de los SKU.
 - Desarrollar un plan de evacuación específico para los elementos identificados con vejez, mediante herramientas de mejoramiento continuo.
 - Establecer procesos periódicos de análisis de compra, almacenamiento y evacuación de ítems con vejez, implementando alertas automáticas.
 - Garantizar un plan de control efectivo sobre la vejez de las materias primas



Metodología

Comprende el análisis de la vejez de las bodegas de materias primas, la caracterización de los elementos con vejez, el entendimiento del proceso de evacuación y la generación de procedimientos de control.

Relación Indirectamente Proporcional entre Rollos Rotados y Días Promedio en Inventario (Teórica)



ESTADOS POR NÚMERO DE ROLLO				
Total de Rollos	Alerta	Pendiente	OK	Agregar INFO
780	120	30	630	0
Porcentaje	15%	4%	81%	0%



Resultados

Se brinda a la empresa MIC, la clasificación ABC de SKU. Se implementaron procedimientos de control y alertas automáticas, utilizando KPI, para monitorizar la vejez del inventario y realizar reuniones periódicas de rendición de cuentas que contribuyeron a la reducción del número de rollos de tela considerados con vejez en el inventario.

SKU	Días en inventario	Total Kilos	Número de rollos
LYCRA MARIANA JASPE AL 2%(ALLTEX) 170 ANCHO 190 GRAMOS	13	168,2	8
PARIS (MIC) 160 GRAMOS 175 ANCHO	35	1209,1	60
RIB CLARITA JASPED AL 2% 152 ANCHO 220 GRAMOS	89	152,1	8

Elaboración propia. Fuente: Maquila Internacional de Confección SAS.

Conclusiones

- ✓ El proyecto demostró cómo el uso de herramientas y metodologías adecuadas puede mejorar significativamente la eficiencia operativa y reducir la obsolescencia del inventario en las bodegas de MIC.
- ✓ La clasificación ABC fue crucial para categorizar los SKU según su importancia y frecuencia de uso, enfocando los esfuerzos en los productos más críticos.
- ✓ El establecimiento de KPI y alertas automáticas mejoró el monitoreo del inventario, permitiendo acciones correctivas rápidas cuando los rollos excedían los días de rotación promedio.
- ✓ Las reuniones periódicas de rendición de cuentas aseguraron la alineación de todas las partes interesadas en la gestión eficiente del inventario.

