

Diseño de sistema de control y gestión de inventario de materia prima en una empresa textil

PROBLEMA

Una empresa textil posee un exceso de inventario de materia prima e inventario estacionado durante meses por falta de políticas de inventario y reabastecimiento.



RESTRICCIONES

- Espacio físico limitado.
- Proveedores fijos establecidos.
- Fuerza de trabajo limitada.

OBJETIVO GENERAL

Establecer un sistema de control y manejo de inventario para el suministro de materia prima mediante la definición de sus correctos niveles para prevenir el exceso o escasez de compras.



REQUERIMIENTOS

- Conocer la cantidad correcta de materia prima a ordenar.
- Conocer el estado de materia prima.
- Reducir niveles de inventario actuales.

PROPUESTA

Establecer un sistema de control y manejo de inventario para el suministro de materia prima mediante la definición de sus correctos niveles para prevenir el exceso o escasez de compras mediante el uso de macros automatizadas y de fácil uso.



Revisiones periódicas para materia prima



Conocimiento del estado de materia prima



Recolocación de materia prima basado en su antigüedad



Nivel de inventario de seguridad para cada insumo con un 90% de nivel de servicio



Registro de ingresos y egresos de materia prima.



RESULTADOS

Categoría	Cantidad de insumos	% de consumo	Política establecida
A	13 SKUs	80	(R,s,S)
B	15 SKUs	15	(R,S)
C	48 SKUs	5	

Condición	Estado	SKUs de insumos
Cantidad actual > S	EXCESO DE INVENTARIO	53 SKUs
s > Cantidad actual > S	NIVEL ÓPTIMO DE INVENTARIO	16 SKUs
Ss > Cantidad actual > s	INVENTARIO CERCA DE DESABASTECERSE	0
Cantidad actual < ss	PELIGRO	7 SKUs

TOTAL INVENTARIADO ACTUALMENTE	TOTAL INVENTARIO (POLÍTICAS)
\$3,270	\$1,920



Reducción de inventario de insumos del 41% con un nivel de servicio del 90%

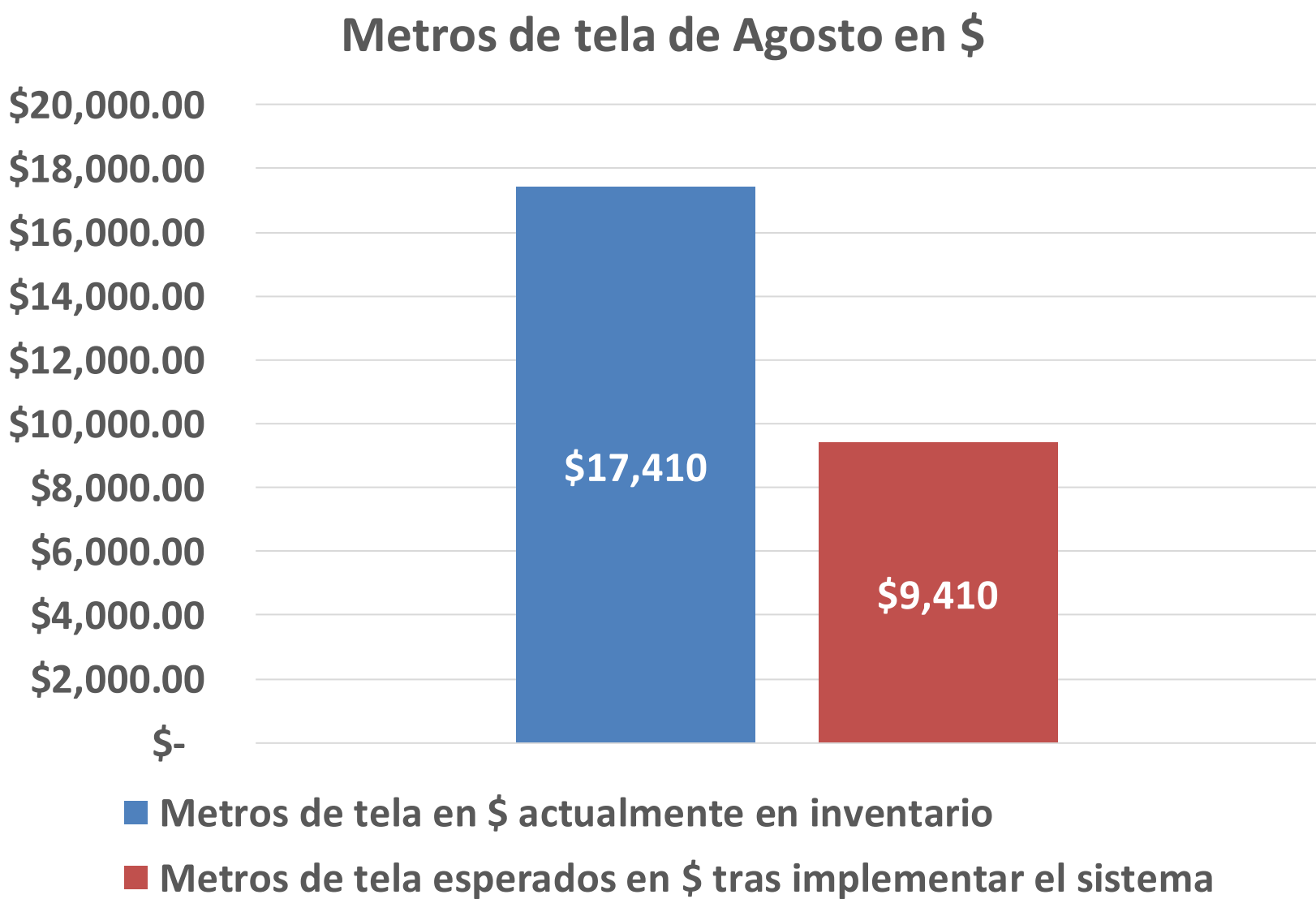
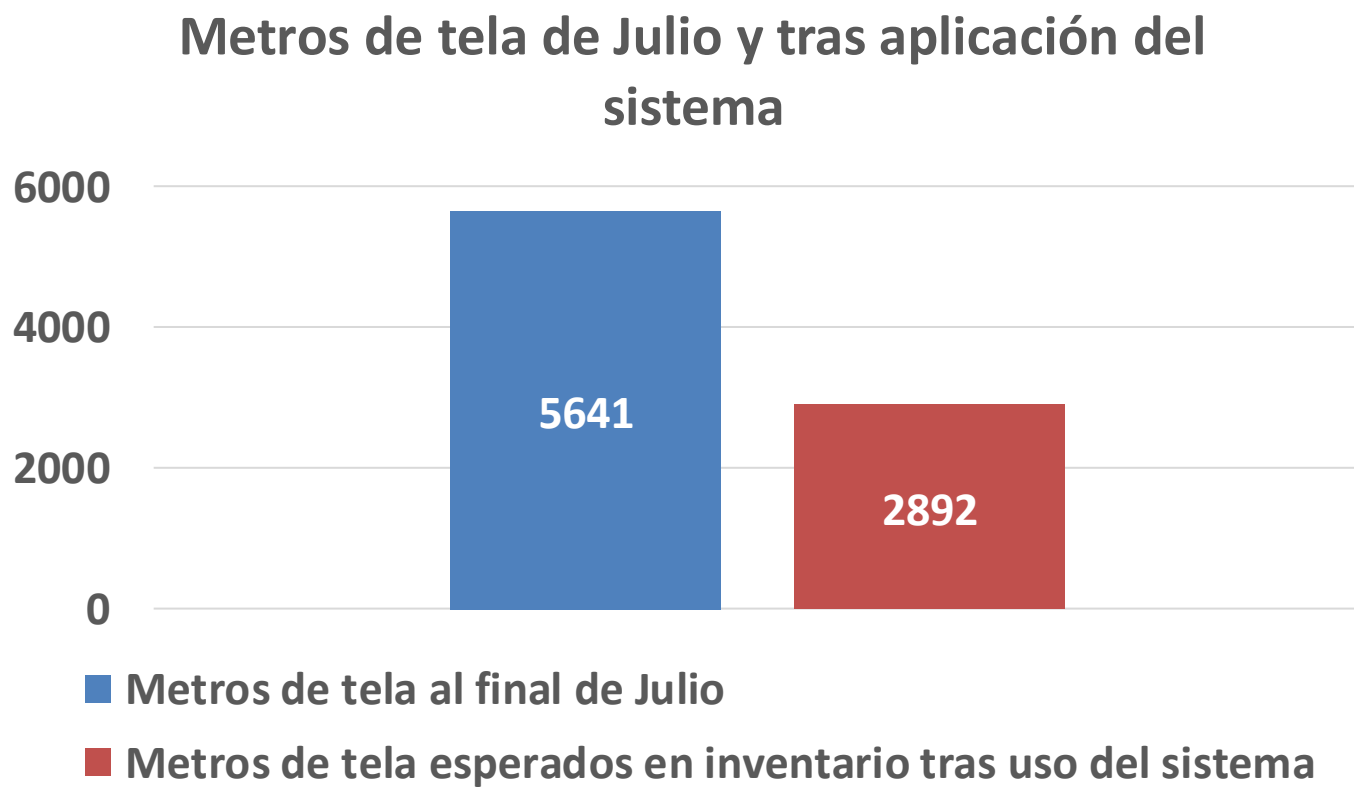
CONCLUSIONES

- ✓ Se estima la reducción del exceso de inventario de insumos en un 41% mediante la aplicación de políticas de reabastecimiento dentro del sistema manteniendo un nivel de servicio del 90%.
- ✓ Se estima la reducción del inventario estacionado de telas hasta en \$8,000 gracias al establecimiento de antigüedad máxima de este dentro del sistema, representando un 48% del inventario total de telas.

Tela destinada a reventa/donación	33 SKUs
Tela destinada a recolocación en producción	1 SKU
Telas para producción	11 SKUs



Reducción de hasta 48% de inventario



Reducción de hasta \$8,000 de inventario estacionado destinados a reventa/donación.

