

DISEÑO DE UN SISTEMA DE CONTROL Y GESTIÓN DE INVENTARIO PARA MATERIALES DE EMPAQUE Y SUMINISTROS EN UNA COMPAÑÍA DEDICADA A LA EXPORTACIÓN DE BANANO

PROBLEMA

El departamento de logística y compras de una empresa dedicada a la exportación de banano necesita diseñar un sistema de control y gestión de inventarios de materiales e insumos de empaque para el almacén, debido a que desde junio del 2023 la empresa ha tenido niveles de stock que generan desabastecimientos, largos tiempos de espera para completar un pedido, altos costos de inventario y un bajo nivel de rotación del mismo.

OBJETIVO GENERAL

Mantener un nivel adecuado de inventario para la reducción de desabastecimientos, reducción de pérdidas de producto por vencimiento, reducción de costos por altos niveles de inventario y la ejecución de una planificación efectiva de materiales.



PROPIUESTA

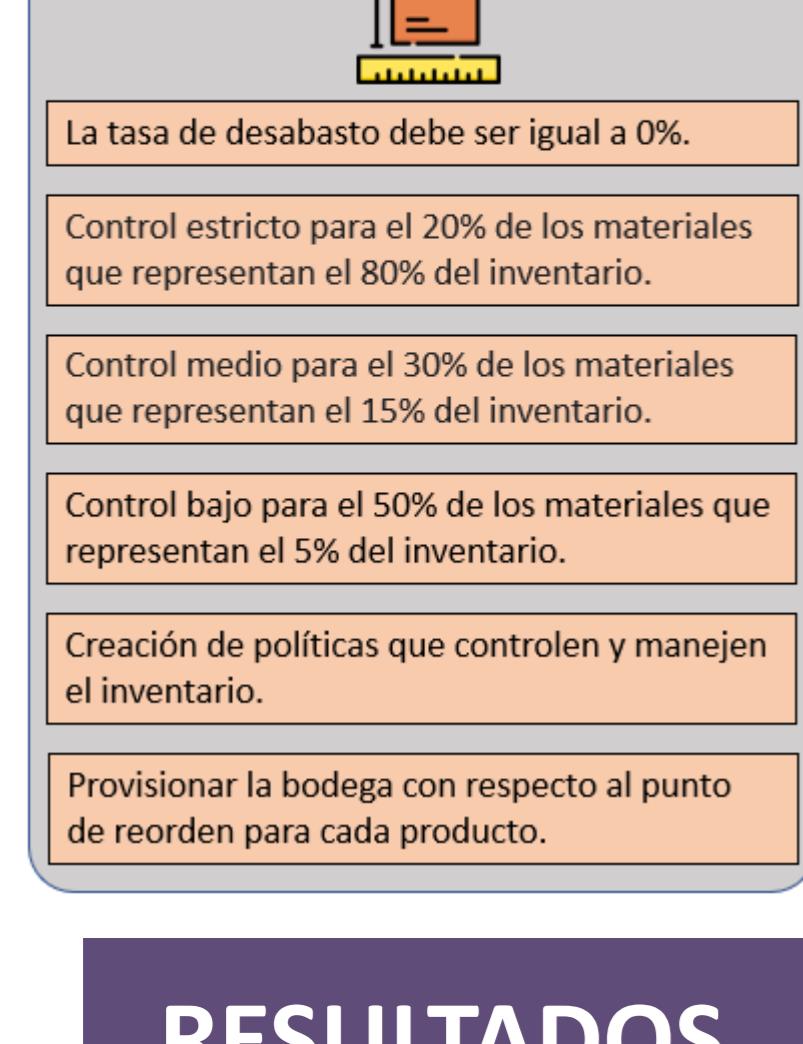
Registro automatizado de entradas de mercadería a través de lectura de imagen con IA de las órdenes de compra en Contífico



Registro automatizado de salidas de mercadería a través de lectura del cuerpo de un correo con IA



Clasificación ABC de producto, asignación de política de inventario y alertas del estado actual del inventario mediante MACROS de EXCEL con respecto a las especificaciones de diseño



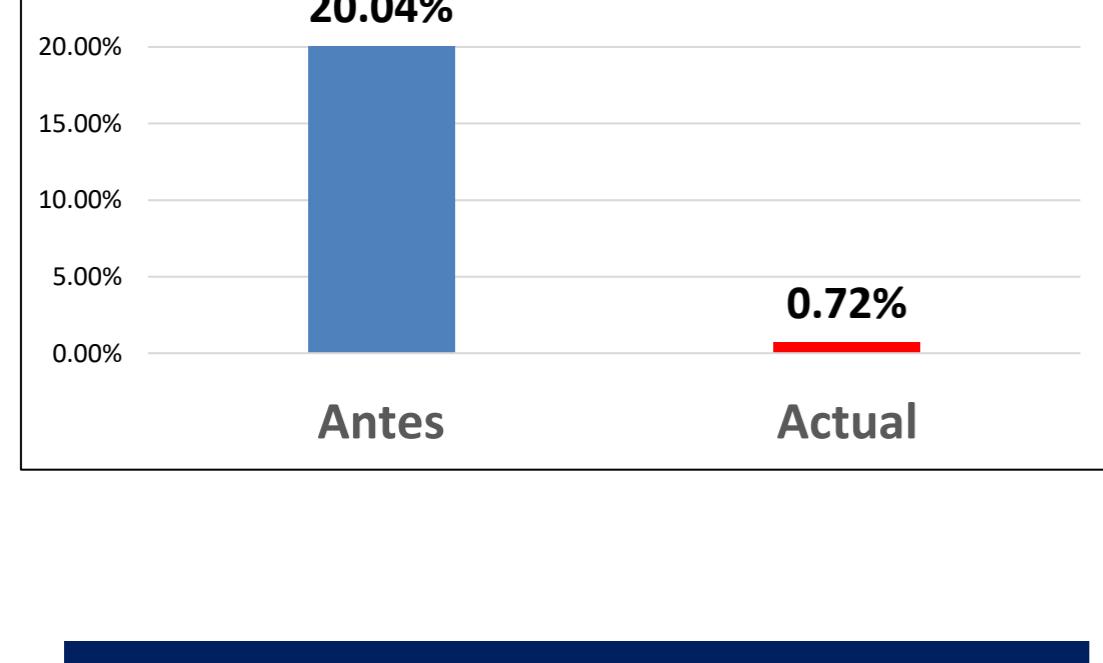
Cumple 2 3 4 5

CLASIFICACIÓN	% DE CONSUMO	POLÍTICA DE INVENTARIO	TOTAL DE PRODUCTOS
A	80% del total del consumo	(R,S,S)	2
B	15% del total del consumo	(R,S)	3
C	5% del total del consumo	(R,S)	9

RESULTADOS

IMPACTO EN INDICADORES CLAVES

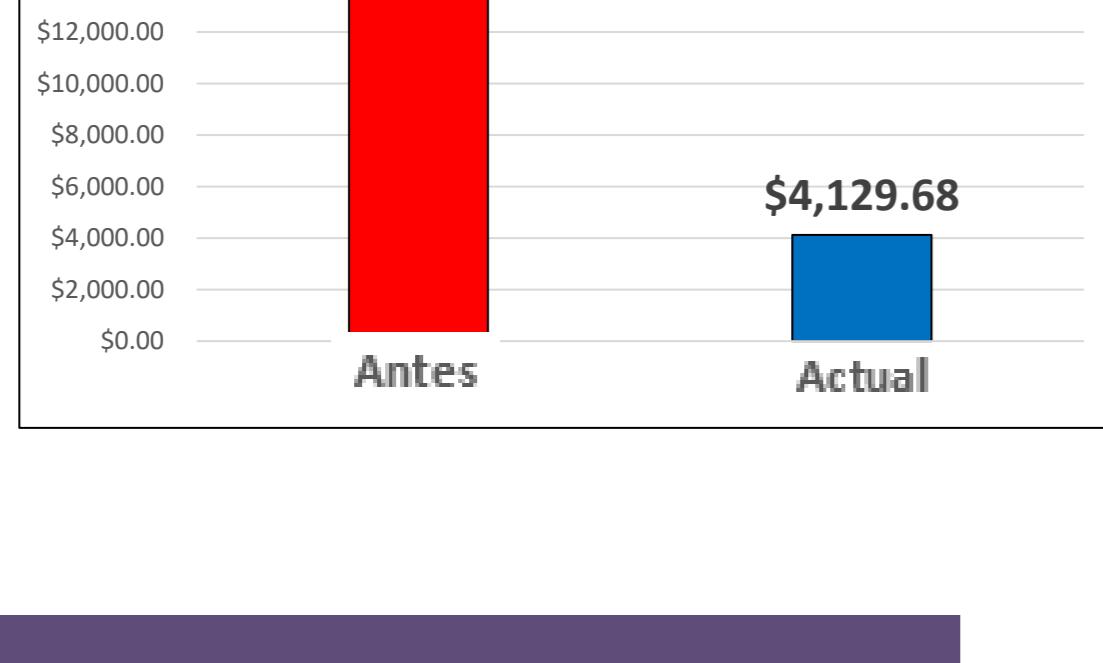
DESABASTECIMIENTO



Cumple 1

Reducción del 96,41% en la tasa de desabasto

CAPITAL INMOVILIZADO



Cumple 6

Reducción del 69.5% en el capital inmovilizado

CONCLUSIONES

- La asignación de un nivel de control de inventario distinto según la clasificación ABC para cada artículo provocó una reducción significativa de 20.04% a 0.72% en el nivel de desabastecimiento.
- La definición de una política de inventario permitió establecer controles de acuerdo a períodos de revisión para cada producto resultando en una reducción del 98,86% en el porcentaje de productos desechados por caducidad.

- El uso de herramientas tecnológicas como los flujos de Power Automate permitió que el balance de inventario se maneje de forma más confiable al realizar lecturas automáticas de documentos oficiales de la empresa.
- La constante utilización del sistema de control en Excel resultó en un manejo mucho más preciso del nivel de inventario, reduciendo el capital inmovilizado en un 69%.