

Diseño de un sistema de gestión de inventario para productos semielaborados de masa comestible en cadena de frío

PROBLEMA

Actualmente, la gestión de inventarios se realiza de forma desarticulada entre planta, bodegas y puntos de venta, ya que cada área maneja su propia planificación sin un sistema integrado que conecte demanda con el inventario.



OBJETIVO GENERAL

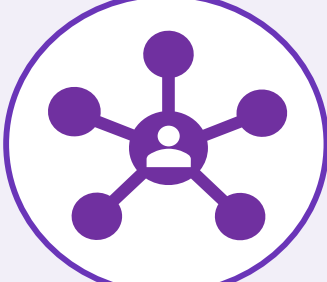
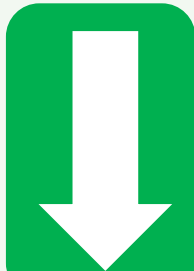
Diseñar un sistema integrado de gestión de inventario para masa congelada, desde la planta de producción hasta los puntos de venta, integrando la precisión de la demanda, los costos de almacenamiento y el número de viajes de la flota desde la planta a los centros de distribución en un periodo de cuatro meses.

PROPUESTA

Sistema de gestión de inventarios basado en pronóstico de demanda, planificación futura y visualización operativa para apoyar la toma de decisiones:



RESULTADOS

		Antes	Después	Resultado
		Social Nivel de satisfacción operativa (%) Mayor satisfacción entre el personal involucrado en la gestión y distribución del inventario.		
		41.67%	87.50%	+ 46%
		Económico Coste medio de almacenamiento por palé (USD/palé-año) Menor coste medio gracias a un mejor aprovechamiento de la capacidad del CD,		
		USD 1,414	USD 1,273	- 10%
		Ambiental Promedio anual de viajes en camión desde la planta hasta los CDs Menos viajes reducen el consumo de combustible y las emisiones de CO2		
		104 viaje/año	80 viaje/año	- 24%

CONCLUSIONES

- 1.- El sistema integrado permitió coordinar la planificación de producción, inventario y distribución de los productos en cadena de frío.
 - 2.- La validación con datos de demanda, inventario y número de viajes evidenció la utilidad del sistema para apoyar la toma de decisiones logísticas.
 - 3.- Las políticas de reposición establecidas facilitaron el control de inventarios, despachos y requerimientos de transporte.
 - 4.- La propuesta reduce la planificación aislada entre áreas y proporciona una herramienta estructurada para mejorar la gestión integral del inventario.