

## Los Beneficios de la Planificación de Inventario para las Empresas

Por: Irving R. Díaz

### Introducción:

La planificación de inventario es un proceso crucial para cualquier empresa que maneje productos físicos. Consiste en establecer estrategias y sistemas eficientes para gestionar la cantidad y el flujo de productos en stock. Aunque puede parecer una tarea ardua, la planificación de inventario ofrece una serie de beneficios significativos para las empresas. En este artículo, exploraremos algunos de los beneficios clave de la planificación de inventario y cómo puede impactar positivamente en la rentabilidad y eficiencia operativa de una empresa.

### Optimización de la cadena de suministro:

La planificación de inventario permite a las empresas optimizar su cadena de suministro al asegurar que los productos estén disponibles cuando se necesiten. Al anticipar la demanda y mantener niveles de inventario adecuados, las empresas pueden evitar interrupciones en la producción o en la satisfacción del cliente. Esto ayuda a reducir los costos asociados con la falta de productos o el exceso de inventario, mejorando la eficiencia general de la cadena de suministro.

### Reducción de costos:

Una planificación de inventario efectiva permite a las empresas reducir los costos asociados con el inventario. Al evitar la acumulación excesiva de productos no vendidos, se evita el riesgo de obsolescencia o deterioro. Además, una gestión adecuada del inventario ayuda a evitar la falta de productos, lo que puede resultar en pérdida de ventas y clientes insatisfechos. Esto se traduce en una reducción de costos operativos y una mejora en la rentabilidad general de la empresa.

### Mejora del servicio al cliente:

La planificación de inventario contribuye directamente a la mejora del servicio al cliente. Al tener productos disponibles cuando los clientes los necesitan, se reduce el riesgo de retrasos en la entrega o falta de stock. Esto mejora la satisfacción del cliente, fortalece las relaciones comerciales y puede generar ventas recurrentes y referencias positivas.

### Eficiencia en la gestión de almacenes:

La planificación de inventario permite una gestión más eficiente de los almacenes. Al conocer los niveles de inventario óptimos y las necesidades de reabastecimiento, las empresas pueden optimizar el espacio de almacenamiento y reducir el tiempo y los costos asociados con la manipulación y el seguimiento del inventario.

Toma de decisiones basada en datos:

La planificación de inventario se basa en datos y análisis precisos. Esto permite a las empresas tomar decisiones más informadas y estratégicas en relación con la gestión del inventario. Al monitorear y analizar las tendencias de demanda, los ciclos de ventas y otros factores relevantes, las empresas pueden ajustar sus estrategias de inventario para maximizar las ventas y minimizar los costos.

Conclusión:

La planificación de inventario es esencial para cualquier empresa que maneje productos físicos. Los beneficios de una planificación de inventario efectiva van más allá de la eficiencia operativa y la rentabilidad; también incluyen una mejora en el servicio al cliente y una toma de decisiones más informada. Al invertir en un enfoque estratégico de planificación de inventario, las empresas pueden optimizar su cadena de suministro, reducir costos, mejorar la eficiencia de los almacenes y fortalecer las relaciones comerciales. En última instancia, esto les brinda una ventaja competitiva en el mercado y les ayuda a alcanzar el éxito a largo plazo.

En el Excel que acompaña este artículo encontrará un formato con una política de inventario de revisión continua. Solo tiene que reemplazar las columnas con verde con información de su empresa

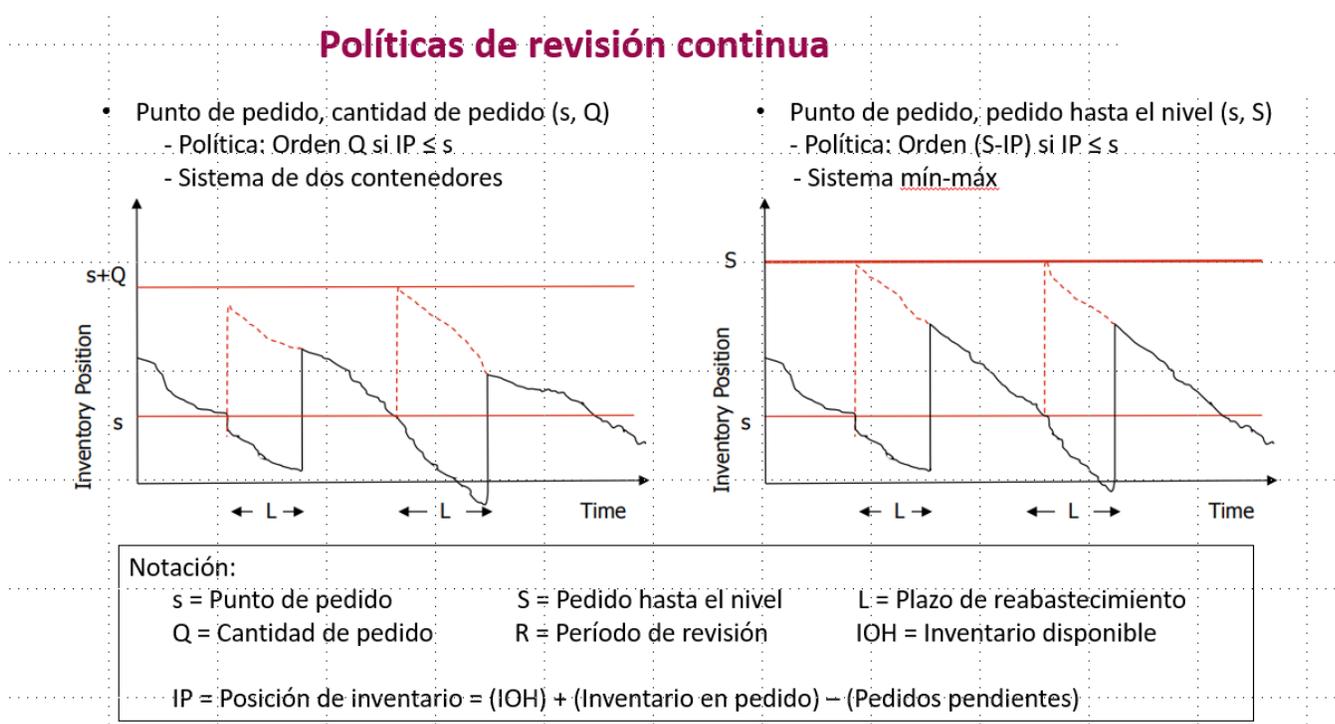
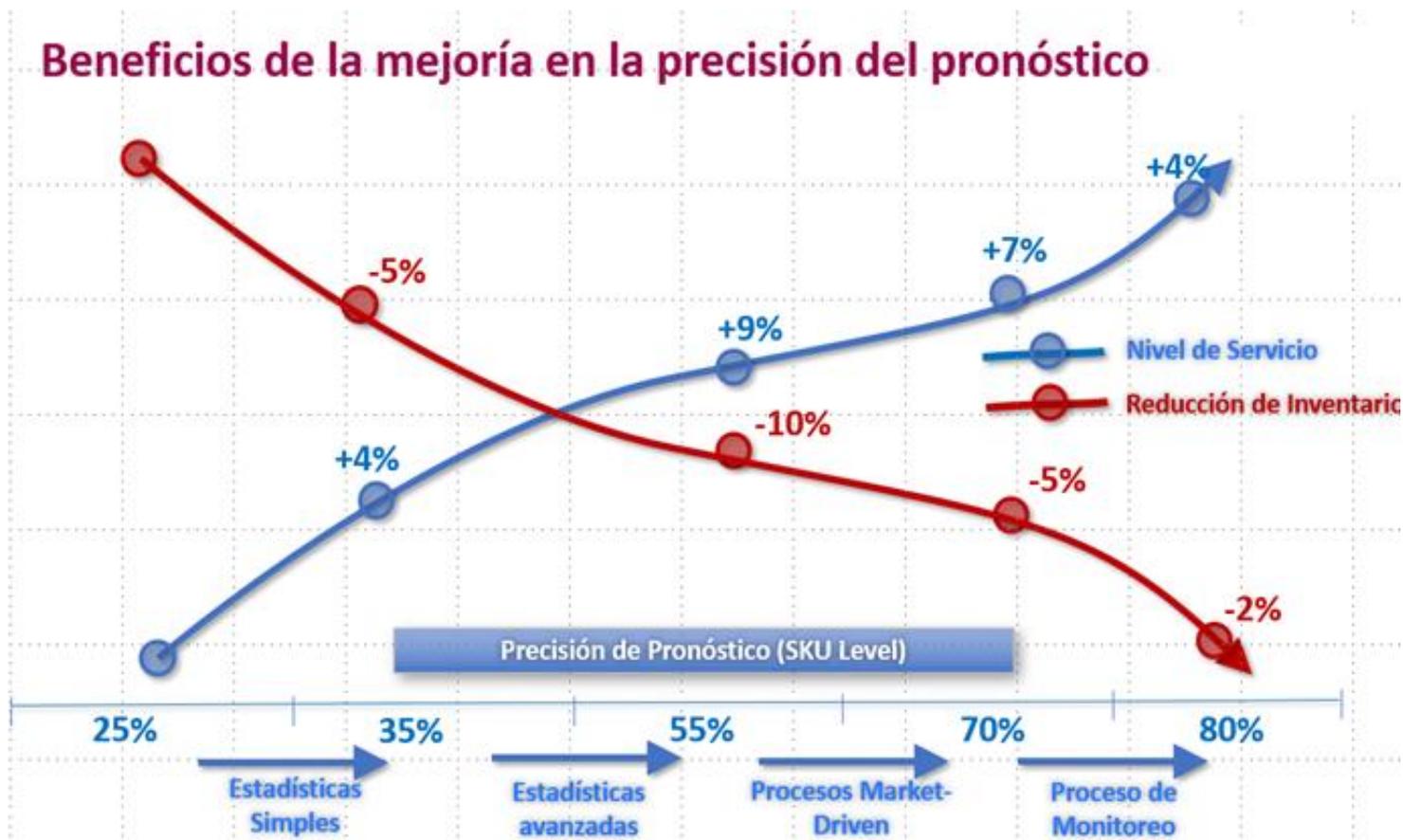


Figura 1. Detalle de política de inventario de revisión continua

Un buen modelo de planificación de inventario tiene como variable de entrada el pronóstico de demanda.

Mientras menor el error del pronóstico y/o menor el sesgo (bias) del pronóstico, menor serán los costos de inventario a largo plazo.

Abajo gráfica que denota como bajan los costos de inventario vs la precisión del pronóstico.



**Figura 2.** Nivel de servicio y reducción de inventario vs precisión de inventario

En **INservicios** lo ayudamos con la implementación de modelos de inventario que incluyen pronóstico de demanda de manera automática desde su ERP (Ej. SAP), que garantizan una mejoría en nivel de servicios y reducción de costos.

Además de la implementación del modelo lo ayudamos con:

1. Extracción de información de ventas e inventario de su ERP (SAP) de manera automática con nuestras herramientas de ETL (Extract, Transform, load) en la nube u on-premise.
2. Implementación de los algoritmos de pronóstico de demanda utilizando algoritmos de machine learning (Aprendizaje automático) y modelos de política de inventario. Todo de manera automática. Ver **figura 3** abajo.

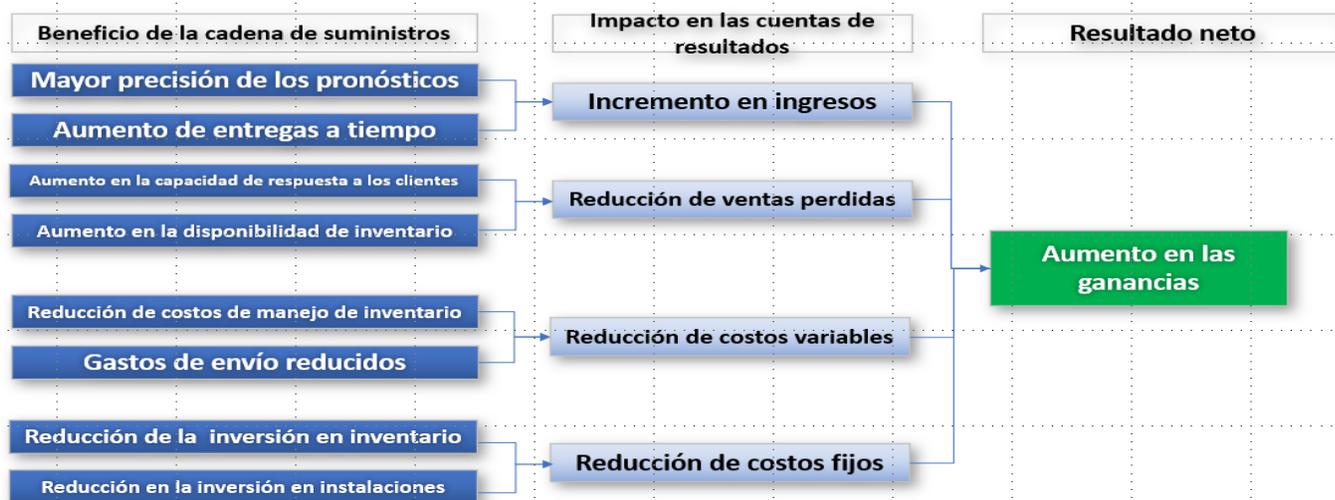
## Etapas en la implementación del Data Governance y BI para planificación de demanda y planificación de inventario



**Figura 3.** Proceso de ETL e implementación de algoritmos de Inteligencia artificial de planificación de demanda y de inventario.

Abajo la **Figura 4** muestra el impacto de una buena planificación en los ingresos y los costos, y por consiguiente en las ganancias de la empresa.

## Impacto de una buena planificación de inventario en los ingresos y las ganancias



**Figura 4.** Impacto de una buena planificación de inventario en los ingresos y las ganancias