

GA3-210101051-AA1

Realizar proyecciones empleando métodos cuantitativos y cualitativos.

Competencia: 210101051-Proyectar los requerimientos de los clientes según métodos de compras y pronóstico

RAP: 210101051-04 - Interpretar resultados del pronóstico de acuerdo con los requerimientos del mercado.

Evidencia de producto: Informe de aplicación de pronósticos cuantitativos.

GA3-210101051-AA1-EV03.

Descripción de la Empresa

La empresa ficticia **Refrescos XYZ**. fabrica y distribuye bebidas gaseosas y jugos naturales en el mercado.



Productos principales

- Gaseosas sabores
- Bebidas energéticas
- Jugos naturales
- Agua saborizada

Mercado objetivo

- Supermercados
- Tiendas de barrio
- Restaurantes
- Distribuidores regionales

Análisis de la Oferta y la Demanda



La demanda de bebidas presenta variaciones debido a:

- Temporadas de calor
- Vacaciones y eventos
- Cambios en hábitos de consumo
- Competencia del mercado
- Incremento poblacional

Comportamiento observado

La empresa identificó un crecimiento constante en las ventas mensuales durante el último año.



MES	DEMANDA REAL UNIDADES
Enero	10.000
Febrero	10.500
Marzo	11.200
Abril	11.600
Mayo	12.100
Junio	12.500

Oferta La capacidad de producción mensual de la empresa es de aproximadamente 13.000 unidades.



Factores que afectan la oferta

- Disponibilidad de materias primas
- Capacidad de maquinaria
- Mano de obra
- Costos logísticos
- Capacidad de almacenamiento

La empresa puede satisfacer la demanda actual, pero necesita realizar pronósticos para evitar:

- Sobreproducción
- Escasez de inventarios
- Retrasos en entregas
- Incremento de costos operativos

Método Cuantitativo Seleccionado

Después del análisis de los datos históricos, el método más adecuado es el:

Método de Promedio Móvil

Este método se adapta a la realidad de la empresa porque:

- La demanda presenta crecimiento moderado y estable.
- Es sencillo de aplicar.
- Permite identificar tendencias recientes.
- Reduce variaciones bruscas de los datos.

Método Cuantitativo Seleccionado



Después del análisis de los datos históricos, el método más adecuado es el:

Método de Promedio Móvil

Este método se adapta a la realidad de la empresa porque:

- La demanda presenta crecimiento moderado y estable.
- Es sencillo de aplicar.
- Permite identificar tendencias recientes.
- Reduce variaciones bruscas de los datos.

Fórmula

$$PM = \frac{D1+D2+D2}{3}$$

Donde:

- PM= Pronostico
- D= Demanda Histórica

Cálculo del Pronóstico para Julio



Datos:

- Abril = 11.600
- Mayo = 12.100
- Junio = 12.500

Aplicación:

$$PM = \frac{11.600 + 12.100 + 12.500}{3}$$

$$PM = 12.066,67$$

Pronóstico de demanda para Julio - 12.067 unidades aproximadamente

Interpretación de Resultados

El pronóstico indica que la empresa deberá producir cerca de 12.067 unidades para satisfacer la demanda esperada en julio.

Esto permite:

- Planificar la producción
- Programar compras de materias primas
- Organizar inventarios
- Coordinar transporte y distribución

Beneficios de Aplicar el Método Cuantitativo



a) Mejor planificación de producción

La empresa puede producir cantidades más cercanas a la demanda real.

b) Reducción de costos

Se disminuyen:

- Inventarios excesivos
- Desperdicios
- Costos de almacenamiento

c) Mejor servicio al cliente

Se reducen retrasos y faltantes de producto.

d) Optimización logística

Permite programar transporte y distribución eficientemente.

e) Toma de decisiones basada en datos

La empresa reduce la incertidumbre y mejora la gestión operativa.

Ventajas del Método de Promedio Móvil



Ventaja

- Fácil aplicación
- Bajo costo
- Reduce fluctuaciones
- Útil para corto plazo
- Mejora control de inventarios

Explicación

- No requiere software complejo
- Puede realizarse en hojas de cálculo
- Suaviza cambios bruscos de demanda
- Mejora la planeación operativa
- Evita sobrestock y desabastecimiento

Conclusiones

- La demanda de la empresa presenta un crecimiento estable y predecible.
- El método de promedio móvil es el más adecuado debido a su simplicidad y efectividad.
- La aplicación del pronóstico permite mejorar la planeación de producción, inventarios y distribución.
- El uso de métodos cuantitativos contribuye al aumento de la eficiencia logística y la satisfacción del cliente.
- Implementar pronósticos periódicamente ayuda a la empresa a responder mejor a las condiciones del mercado.

Recomendaciones

- Actualizar mensualmente los datos de demanda.
- Implementar software de análisis estadístico.
- Complementar el método con análisis de tendencias y estacionalidad.
- Integrar el pronóstico con las áreas de compras, producción y logística.

CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES
PROGRAMA DE FORMACIÓN TITULADA
COORDINACIÓN DE PROCESOS LOGÍSTICOS
CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA – ASTIN - REGIONAL VALLE



FECHA DE INICIO:		09/12/25							
FECHA FIN:		09/03/28							
Fase 2. Planeación 04-05-26 al 11-10-26) 24 semanas	AP3 - Preparar el plan de compras y aprovisionamiento	GA3-210101051-AA1 – Realizar proyecciones empleando métodos cuantitativos y cualitativos.	210101051- Proyectar los requerimientos de los clientes según métodos de compras y pronóstico	210101051-02 - Definir requerimientos según las ÁREA TÉCNICA Logísticas de pronóstico y horizonte de planeación.	Evidencia de conocimiento: Evaluación la oferta y la demanda. GA3-210101051- AA1-EV01. <i>Calificable</i>	1 semanas	04-05/26	10/05/26	ÁREA TÉCNICA LOGÍSTICA - Z
				210101051-03 - Pronosticar los requerimientos según el comportamiento de la demanda.	Evidencia de producto: Ejercicio proyección oferta y demanda. GA3-210101051- AA1-EV02. <i>Calificable</i>	1 semanas	11-05/26	17/05/26	
				210101051-04 - Interpretar resultados del pronóstico de acuerdo con los requerimientos del mercado.	Evidencia de producto: Informe de aplicación de pronósticos cuantitativos. GA3-210101051- AA1-EV03. <i>Calificable</i>	2 semanas	18-05/26	31/05/26	



GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682



www.sena.edu.co