

**CHALLENGE**  
**UM** IN-GENIO  
EN ACCIÓN



# SIMULACIÓN DE GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO GLOBAL

---

## GUÍA PARA JUGAR

HARVARD BUSINESS  
PUBLISHING

# DESAFÍO

---

Cuando las empresas ofrecen una amplia gama de opciones de productos, predecir y satisfacer la demanda de los clientes se vuelve muy complejo.

En esta simulación se ilustra cómo unas pocas decisiones clave pueden mejorar la capacidad de una empresa para hacer pronósticos precisos y satisfacer la demanda.

Acaban de contratarlo para desempeñarse como Gerente de la Cadena de Suministro, responsable de la producción de dos nuevas líneas de teléfonos celulares.

Podrá tomar decisiones clave y ver cómo influyen dichas decisiones en el desempeño de su empresa durante un período de 4 años.

# SUS OBJETIVOS

---

- Usted está a cargo de lanzar al mercado dos modelos de teléfonos celulares:
- El Modelo A, un modelo básico
- El Modelo B, un modelo de alta gama
- Debe decidir cuáles funciones incluir y a quién tercerizar el trabajo.

## **Información importante:**

- La temporada de ventas transcurre de mayo a diciembre. Antes de mayo o después de diciembre no hay demanda.
- Se prevé que la demanda será uniforme durante esos meses.

Se lo juzgará según los siguientes criterios:

- Margen bruto
- Cantidad de votos de confianza otorgados por los directores

# SALA DE DISEÑO

## Demanda estimada del modelo

Sin opciones, unidades mensuales en miles

	Andrei	Aya	Lorenzo	Claire	Byron	Ruth	Consenso
Modelo A	63	54	64	59	64	56	63
Modelo B	36	18	38	28	38	22	33

## Impacto mensual estimado de las opciones seleccionadas en la demanda

en miles, impacto idéntico en ambos modelos



## Impacto estimado de las opciones seleccionadas en la ganancia por unidad

en dólares estadounidenses

	Precio	Costo	Ganancia
Modelo básico A	\$200	\$130	\$70
Modelo A c/ opciones	\$200	\$130	\$70
Modelo básico B	\$240	\$150	\$90
Modelo B c/ opciones	\$240	\$150	\$90
Impacto por unidad	\$0	\$0	\$0

## Opciones de productos

Comunicación mejorada

Ver discusión ▼

Material exterior

Ver discusión ▼

Sofisticado

Ver discusión ▼

Capacidad de almacenamiento

Ver discusión ▼

\*Escriba una breve declaración sobre la estrategia que empleó en esta sala:

## Pronóstico de demanda estimado

con y sin opciones, en miles por mes



- Agregue hasta cuatro opciones al modelo básico.
- Preste atención al cambio estimado en la demanda creado por cada opción, su impacto en la ganancia por unidad y otras variables.

# SALA DE ELABORACIÓN DE PRONÓSTICOS

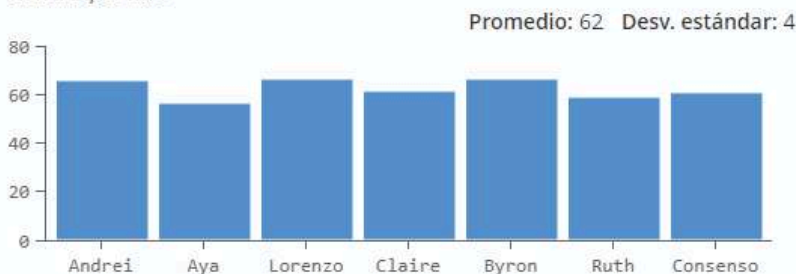
Felicidades: ya se han especificado las opciones de diseño para las dos líneas de teléfonos celulares. A continuación deberá predecir la demanda total para cada línea de productos.

Los miembros de su equipo de pronóstico han llegado a un consenso en cuanto a la demanda de las líneas de telefonía móvil.

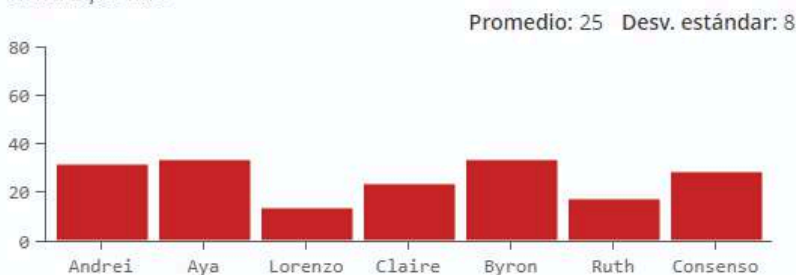
Sin embargo, el Directorio de su empresa también está interesado en sus estimaciones personales.

Los números que usted pronosticará después de entrar en la sala de elaboración de pronósticos no afectarán su cronograma de producción, pero le ayudarán más adelante a determinar dónde y cómo realizar la adquisición de sus productos.

## Modelo A: Demanda mensual estimada para mayo-diciembre en miles por mes



## Modelo B: Demanda mensual estimada para mayo-diciembre en miles por mes



## Datos sobre unidades específicas con opciones según elección

los costos son una estimación del fabricante por contratación con el costo más bajo

	Modelo A	Modelo B
Precio unitario	\$200,00	\$240,00
Costo unitario	\$130,00	\$150,00
<b>Ganancia por unidad</b>	<b>\$70,00</b>	<b>\$90,00</b>

Precio de rebaja (liquidación)*	\$117,00	\$45,00
Costos mensuales de mantenimiento de inventario	\$4,00	\$4,80

\*al cierre del ejercicio, todos los modelos que queden en inventario se venderán a un consolidador a este precio

## Ingrese sus estimaciones de demanda

Este es su pronóstico de cuál será la demanda mensual de cada mes, de mayo a diciembre. No se espera ninguna demanda de enero a abril.

Modelo A  k/mes

Modelo B  k/mes

\*Escriba una breve declaración sobre la estrategia que empleó en esta sala:

- Prediga la demanda de los dos modelos de teléfonos para cada año.
- Recuerde que la demanda se distribuye uniformemente entre todos los meses de mayo a diciembre.

# SALA DE PRODUCCIÓN

## Planificación anual

Demanda real | Proyecciones  
en miles por mes

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Modelo A</b>												
Recepción del producto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Demanda real / est.	0	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36
Inventario real / est.	0	0	0	0	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36
<b>Modelo B</b>												
Recepción del producto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Demanda real / est.	0	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	36
Inventario real / est.	0	0	0	0	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36	-36

## Proveedores

PROVEEDOR	UNIDADES / MES	INICIO PRODUCCIÓN	COSTO UNITARIO	TIEMPO DE PRODUCCIÓN	CAPACIDAD	COSTOS DE INSTALACIÓN						
<input type="checkbox"/> MuyLejano	A <input type="text"/> k B <input type="text"/> k	Seleccionar un mes	A \$130 B \$150	4 mes	60k	\$1m						
<b>HISTORIAL DE PRODUCCIÓN</b> en miles por mes												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/> Lejano	A <input type="text"/> k B <input type="text"/> k	Seleccionar un mes	A \$130 B \$150	3 mes	60k	\$2m						
<b>HISTORIAL DE PRODUCCIÓN</b> en miles por mes												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/> Cercano	A <input type="text"/> k B <input type="text"/> k	Seleccionar un mes	A \$140 B \$160	0 mes	35k	\$1m						
<b>HISTORIAL DE PRODUCCIÓN</b> en miles por mes												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="checkbox"/> MuyCercano	A <input type="text"/> k B <input type="text"/> k	Seleccionar un mes	A \$140 B \$160	0 mes	40k	\$2m						
<b>HISTORIAL DE PRODUCCIÓN</b> en miles por mes												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- Después de elegir los proveedores, avanzará mes a mes y observará el grado de precisión de sus pronósticos.
- Podrá cambiar su cronograma de producción, pero esto requerirá de un pago significativo a sus proveedores.

# SALA DE DIRECTORIO

## Revisión del Directorio

A continuación el Directorio de su empresa comentará su desempeño. Cada director tiene un área de interés en particular y le dará algún consejo en esa área.

Vale la pena escuchar a los directores, ya que ellos le darán consejos valiosos y buscarán mejoras cada año.



Buenas tardes, me llamo Mia y soy la presidenta del Directorio. El propósito de esta reunión es analizar su desempeño.

Mia

Siguiente >



Mia  
Presidenta del Directorio



Carla



Ankit



Matheo



Adele

- Analice su desempeño financiero.
- Conozca el grado de eficacia que han tenido sus elecciones estratégicas a lo largo del año en función de los comentarios de los directores.

# SALA DE DIRECTORIO

## ☰ Introducción

AÑO 4

✎ Sala de diseño

▒ Sala de elaboración de pronósticos

▒ Sala de producción

👤 Sala de Directorio

## ★ Tarjeta de puntuación

Año: 1

Ganancia: \$39.443.200

Votos: ★★

Año: 2

Ganancia: \$12.826.200

Votos:

Año: 3

Ganancia: \$29.639.440

Votos: ★★

Año: 4

Ganancia: \$0

Votos:

📅 Historial de decisiones

- Cuando finalice la reunión del Directorio, regrese a la Sala de diseño para comenzar el año siguiente.

- Repetirá el ciclo de diseño, pronóstico, producción y evaluación por parte del Directorio durante cuatro años.

- Recuerde que puede utilizar la tarjeta de puntuación que aparece en el margen izquierdo de la pantalla para hacer un seguimiento de su progreso.

- Para consultar las decisiones que tomó anteriormente, haga clic en la sección Historial de decisiones.





**CINOI**

Centro de Innovación en  
Organización Industrial

**¡BUENA  
SUERTE!**



UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO



**PRIMERA  
POSICIÓN  
EN URUGUAY,**  
SEGÚN EL QS WORLD  
UNIVERSITY RANKINGS 2024.