Tres decisiones en el obrador

Teresa acaba de coger el obrador de su padre. Los números no van mal, pero tiene tres decisiones sobre la mesa para el año que viene y quiere tomarlas con datos, no con intuiciones. **Tú haces de asesora o asesor**: calcula, interpreta y recomienda.

La ficha de datos del obrador

Precio de venta . . . . . 4,00 €/coca	Ventas actuales . . . . 2.000 cocas/mes
Alquiler del local . . . . 900 €/mes	Ingredientes . . . . . 1,10 €/coca
Sueldos . . . . . 1.500 €/mes	Energía del horno . . . . 0,25 €/coca
Amortización amasadora . . 200 €/mes	Caja y etiqueta . . . . 0,15 €/coca
Luz y seguro . . . . 300 €/mes	Abre 24 días al mes, 2 personas

Empieza siempre por aquí: **separa los costes fijos de los variables** y calcula la situación actual. Sin esa base no puedes comparar nada.

0 El punto de partida

antes de tocar ninguna decisión

a) Calcula el **coste fijo** mensual y el **coste variable unitario**.

b) Con las 2.000 cocas de ahora, calcula CT, IT, **beneficio** y **coste medio**.

c) Calcula el **punto muerto** en cocas y en euros, y el **margen de seguridad**.

d) Escribe en una frase cómo está el obrador. Esa frase es la que tendrás que poder repetir, con números nuevos, después de cada decisión.

Decisión 1 · Abrir los domingos

1 ¿Merece la pena abrir cuatro días más?

Teresa piensa abrir también los **cuatro domingos** del mes. Eso le supone **300 € más** de sueldo y **100 € más** de luz cada mes. Calcula que venderá **400 cocas más** y, de momento, supón que cada coca del domingo cuesta lo mismo que las de diario (1,50 €). En el ejercicio 2 lo matizarás.

a) ¿Qué costes cambian: los fijos, los variables o los dos? Justifícalo antes de calcular.

b) Calcula el **nuevo punto muerto** y compáralo con el del ejercicio 0.

c) El punto muerto **sube**. ¿Quiere decir eso que la decisión es mala? Calcula el nuevo beneficio con las 2.400 cocas y contesta.

d) ¿Cuántas cocas extra necesita **solo** para cubrir los 400 € de coste nuevo? Compara esa cifra con las 400 que espera vender.

e) Si finalmente los domingos no funcionaran y siguiera vendiendo 2.000 cocas, ¿qué le pasaría al beneficio? ¿Merece la pena el riesgo?

2 Hasta cuántas cocas, el domingo

El domingo la coca se vende igual a **4,00 €**, pero hacerla sale más caro: el personal cobra horas extras y cuanta más tanda, más cansancio y más errores. En el ejercicio 1 las cocas del domingo costaban como las de diario; ahora Teresa ha medido el coste real de cada tanda de **25 cocas**:

TANDA DE 25 COCAS	1	2	3	4
Coste marginal (€/coca)	2,00	2,80	3,60	4,40
Beneficio que aporta la tanda				

a) Rellena la fila vacía: ¿cuánto gana o pierde con cada tanda?

b) ¿Cuántas cocas debería hacer cada domingo? Justifícalo con la **regla del marginal**.

c) La cuarta tanda todavía se vende entera. ¿Por qué, aun así, no debería hacerla?

d) Si el precio subiera a 4,50 €, ¿cambiaría la respuesta? ¿Cuántas tandas haría?

Decisión 2 · Comprar la masa hecha

3 Hacerla o comprarla

De los 1,50 € de coste variable, **0,60 €** son de la masa, y además el obrador paga **200 € al mes** de amasadora, que no se usa para nada más. Un proveedor le ofrece la masa hecha a **0,85 € por coca**, servida cada mañana.

a) Escribe las dos funciones de coste y calcula a partir de cuántas cocas conviene **hacerla**.

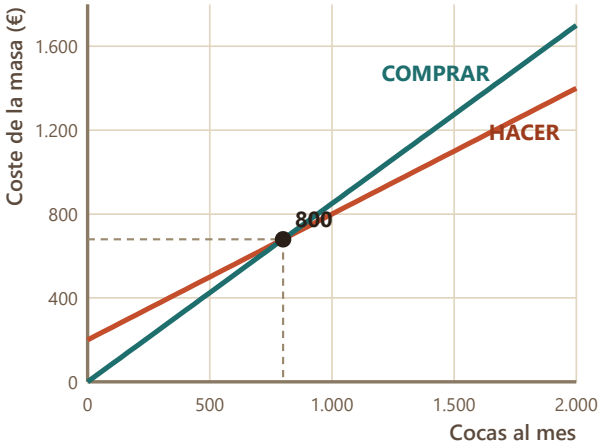
b) Con las 2.000 cocas de ahora, ¿qué le conviene? ¿Cuánto se ahorra al mes?

c) Si compra la masa, los fijos bajan a 2.700 € y el coste variable unitario sube a 1,75 €. Calcula el **nuevo punto muerto**.

d) Aquí pasa lo contrario que en la decisión 1: **bajan** los costes fijos y el punto muerto **sube**. Explica por qué.

e) Comprando la masa, las mismas 2 personas pasarían de hacer 80 a **100 cocas al día**. Calcula la productividad por persona antes y después y la **variación** en porcentaje.

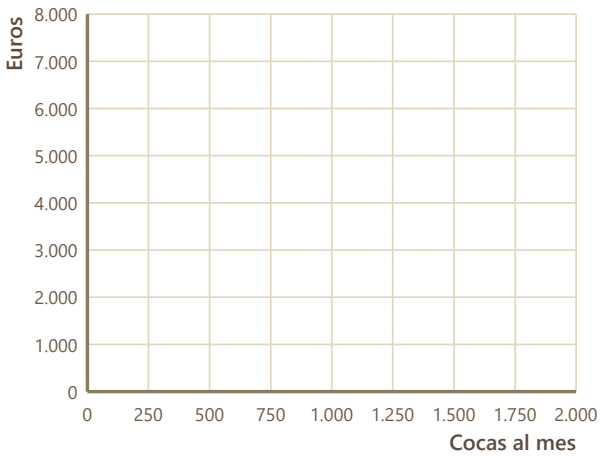
f) La productividad mejora un 25 % y, en cambio, el beneficio baja. ¿Cómo puede ser? ¿Qué te dice esto sobre fiarse de un solo indicador?



La recta de comprar sale de cero; la de hacerla arranca en los 200 € de la amasadora.

Decisión 3 · Subir el precio

4 De 4,00 a 4,40 €



Dibuja en él las dos situaciones: el precio de 4,00 € y el de 4,40 €. Los costes no cambian.

Teresa piensa subir la coca a **4,40 €**. Un estudio le dice que, si lo hace, las ventas caerán un **15 %**.

a) Calcula el **nuevo margen** y el **nuevo punto muerto**. ¿Baja o sube?

b) Representa en el gráfico las rectas de ingresos de los dos precios y la de costes totales. Señala los dos puntos muertos.

c) Mirando solo el punto muerto, la decisión parece buena. Calcula ahora el **beneficio** con las ventas que espera y di si lo es de verdad.

d) ¿Cuántas cocas debería vender como mínimo para que subir el precio **no le hiciera perder beneficio**? ¿Qué caída máxima de ventas se puede permitir, en porcentaje?

e) Compara esa caída máxima con el 15 % que le dice el estudio. ¿Qué le recomiendas?

El informe

5 Qué le dices a Teresa PRODUCTO FINAL

Redacta un informe de **una cara** con una recomendación para cada decisión. Tiene que llevar:

- Una **tabla resumen** con el punto muerto y el beneficio de cada escenario, incluido el de partida, para que se puedan comparar de un vistazo.
- Una recomendación por decisión —**sí** o **no**— con el número que la justifica.
- Un aviso sobre **qué debería vigilar** si hace caso de tu recomendación: qué dato tendría que cumplirse para que el cálculo siga siendo válido.
- Una frase final sobre **por qué el punto muerto, solo, no decide nada**. Dos de las tres decisiones lo demuestran: di cuáles y por qué.

Se valora que cada número vaya acompañado de su lectura. Una tabla impecable sin ninguna frase que la interprete no llega al aprobado.