



# ECONOMÍA

2º BACHILLERATO  
Producir o Comprar

## PRODUCIR O COMPRAR

1. Una empresa constructora va a realizar una promoción de 25 casas adosadas. Una empresa de electricidad con amplia experiencia le ha ofrecido hacer las instalaciones eléctricas de las viviendas cobrándole un total de 70.000 euros. La empresa constructora hace cálculos y estima que si ella llevara a cabo la instalación eléctrica tendría un coste fijo de 30.000 euros más 1.500 euros de materiales por cada vivienda.

a) ¿Aceptarán la constructora la propuesta de la empresa de electricidad? Justifique su respuesta **(67.500, 70000)**.

b) Si la empresa de electricidad decide cambiar sus condiciones y ofrece realizar las instalaciones eléctricas cobrando 2.000 euros por cada casa, calcule cuántas casas tendría que tener la promoción para que le interesase a la constructora subcontratar las instalaciones eléctricas con esta nueva condición **(60casas)**.

2. Una empresa del sector textil se plantea la opción de subcontratar la fabricación de sus prendas frente a hacerlo ella misma. En el caso de llevar a cabo la empresa esa actividad tendría unos costes fijos de 35.000 euros anuales, y unos costes variables unitarios de 7 euros. La empresa subcontratista le ofrece el servicio a un precio anual fijo de 60.000 euros, independientemente del número de prendas que tenga que coser.

a) ¿A partir de qué cantidad de prendas le interesaría a la empresa fabricarlas en lugar de subcontratarlas? **(3572)**.

b) Si se estima un volumen de prendas de 4.000 unidades y se cambian las condiciones a la empresa subcontratista para que cobre solamente en función del número de prendas, ¿qué precio estaría dispuesta a pagar la empresa? **(15.75€)**.

3. Una empresa española que se dedica a la fabricación de galletas estima que, para no tener pérdidas, tendría que vender 375.000 paquetes de galletas al año. Esta empresa tiene que hacer frente a unos costes fijos de 452.000 € anuales. La empresa ha estimado que los costes variables unitarios de cada paquete de galletas son de 1,5 €. Se pide:

a) Para conseguir el objetivo de, al menos, no tener pérdidas, ¿calcule y explique brevemente cuál es el precio mínimo al que la empresa tendría que vender cada paquete de galletas? **(2.71€)**

b) Teniendo en cuenta que la empresa quiere obtener un beneficio anual de 2.000.000 de euros y ha decidido vender cada paquete de galletas a 3,5 €. Calcule y explique brevemente cuántos paquetes de galletas debería vender anualmente. **(1.226.000 paquetes)**

4. Un empresario decide vender zapatos artesanales. Para ello, se le presentan dos opciones:

Una primera opción supondría incorporar a la empresa el proceso de fabricación. Para ello, alquilaría un lugar donde fabricar los zapatos por 3.000€ anuales. Adicionalmente, debería afrontar 1.500€ anuales de costes fijos por otros conceptos.

Además, fabricar cada par de zapatos supondría unos costes variables de 30 €.

La alternativa supondría prescindir del proceso de fabricación y comprar los zapatos a unos artesanos de Marruecos. En este caso, cada par de zapatos comprado en Marruecos le costaría 50 €.

Con la información anterior:

a) ¿A partir de qué nivel de ventas le interesaría al empresario asumir la producción de los zapatos, frente a la opción de comprarlos de Marruecos? ¿En base a qué criterio? **(225 pares de zapatos)**

b) Realice una representación gráfica de lo anterior

5. Una empresa ha tomado la decisión de incorporar un nuevo componente en sus productos. Tras consultar a los proveedores sabe que el precio al que podría adquirir el nuevo componente es de 45 € por unidad. Antes de decidirse, ha calculado que, en caso de fabricarlo, soportaría un coste variable por unidad de 20 € y unos costes fijos de 250.000 €. ¿Qué debe hacer la empresa? Justifíquelo con los cálculos necesarios y represéntelo de forma gráfica. **(10000 unidades para fabricar.)**

6. La empresa "Segundo S.A." se dedica a la fabricación de patinetes y se plantea la alternativa de producir las ruedas que incorporan o bien comprarlas a un proveedor que las vende a un precio de 5 € la rueda. Cada patinete necesita 2 ruedas. Para fabricar las ruedas ella misma se estima que incurriría en unos costes fijos de 6.000 € y el coste variable unitario sería el 50% del precio al que puede adquirir la rueda. En estas circunstancias, ¿para qué número de ruedas le resultaría indiferente a la empresa producirlas o comprarlas? **(2400 ruedas)**

Si la empresa planea fabricar 1.300 patinetes, ¿le recomendaría producir o comprar las ruedas? **(Comprar)**

7. La empresa JUGUETÓN, dedicada a la fabricación de juguetes electrónicos, importa de Estados Unidos una pieza de ensamblaje a un precio unitario de 6,50 €. La empresa se plantea si le interesa más continuar importando esa pieza o producirla ella misma. Para tomar la decisión más adecuada realiza un estudio según el cual producir esta pieza le supondría unos costes fijos anuales de 50.000 € y un coste variable de 1,50 € por unidad. Calcule:

a) Si las previsiones de producción para el próximo año son de 8.000 unidades, ¿qué le interesa más a la empresa: importar o fabricar ella misma la pieza? Justifique la respuesta. **(Comprar)**

b) ¿A partir de qué nivel de producción anual le interesa más producir la pieza ella misma en vez de importarla?. Justifique y cuantifique su respuesta. **(10.000 piezas)**

8. La empresa LUTSA S.A. se dedica a la fabricación de placas solares y cada placa incorpora 5 sensores de luz. Esta empresa tiene la opción de fabricar los sensores ella misma o comprarlos a un precio de 30€ la unidad. El año pasado fabricó 200 placas solares y optó por elaborar ella misma los sensores, soportando unos costes de 30.000€, de los cuales 10.000€ fueron fijos. Conteste:

a) Si este año la empresa desea producir 150 placas solares- Explique si deberá fabricar o comprar los sensores. **(25.000. Prefiere comprar.)**

b) A partir de qué cantidad de placas solares le interesa fabricar ella misma los sensores. **(A partir de 200 placas)**

9. Una Sociedad Anónima dedicada a la fabricación de un producto requiere un componente que normalmente adquiere en el mercado a un precio unitario de 100 euros. Dicha empresa se plantea si le sigue interesando adquirir este componente o producirlo ella misma, por esta razón ha realizado un estudio según el cual producir esta pieza le supondría unos costes fijos de 660.000 euros y un coste variable unitario de 50 euros.

a) Determine para qué número de unidades es indiferente para la empresa fabricarlos o comprarlos. **(13.200)**

b) En caso de necesitar 15.650 unidades de ese componente ¿qué decisión adoptaría? ¿Cuánto se ahorraría? **(Fabricar, se ahorraría 122.500€)**