

Costes e Ingresos

PROBLEMA 3

ENUNCIADO

Una empresa dedicada a la venta de bocadillos tiene los siguientes costes diarios:

- Alquiler del local: 10.000 u.m.
- Mobiliario y equipo: 6.000 u.m.
- Salario de un trabajador: 8.000 u.m.
- Materia prima (por bocadillo): 100 u.m.

Teniendo en cuenta los datos anteriores y que el precio de venta es de 500 u.m. (precio unitario) se pide:

1. Completar la tabla calculando:
 - a) Costes variables
 - b) Costes totales
 - c) Coste unitario
 - d) Ingresos totales (de un día)
 - e) Beneficios totales (de un día)
2. Calcular el beneficio unitario suponiendo que se venden 720 bocadillos diarios.
3. Representar gráficamente los costes fijos, variables, totales y los ingresos obtenidos por la empresa, teniendo en cuenta los datos de toda la tabla.

Nº de trabajadores	Nº de bocadillos
0	0
1	120
2	360
3	600
4	720
5	800
6	840

SOLUCIONES

Primer paso

A. Lectura comprensiva del enunciado y de las cuestiones que se solicitan:

Lo primero que es necesario saber es qué es exactamente lo que se pide, para ello lo mejor es completar la cabecera de la tabla:

Nº trabajadores	Nº bocadillos	Costes variables	Costes totales	Coste unitario	Ingresos	Beneficios
--------------------	------------------	---------------------	-------------------	-------------------	----------	------------

Para calcular los costes totales, tal como se pide, necesitamos saber cuáles son los fijos por ello añadimos una celda más a la cabecera:

Nº trabajadores	Nº bocadillos	Costes fijos	Costes variables	Costes totales	Coste unitario	Ingresos	Beneficios
--------------------	------------------	-----------------	---------------------	-------------------	-------------------	----------	------------

B. Organización de los datos del enunciado:

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| • Alquiler del local: | 10.000 u.m. |
| • Mobiliario y equipo: | 6.000 u.m. |
| • Salario de un trabajador: | 8.000 u.m. |
| • Materia prima (por bocadillo): | 100 u.m. |

Para poder completar la tabla es necesario organizar estos costes clasificándolos en fijos o variables:

Costes fijos: 16.000 (alquiler del local, mobiliario y equipo)
 Costes variables: 8.000 + 100

Segundo paso

Elaboración de la respuesta consistente en completar la tabla.

Para hacerlo correctamente es necesario recordar que:

- Los costes fijos no varían en función de la producción.
- El coste total es la suma de los costes fijos más los variables.
- El coste por unidad es el resultado de dividir el coste total por el número de unidades producidas.
- Los ingresos totales se obtienen multiplicando el número de bocadillos vendidos por el precio de venta

- Los beneficios totales restando a los ingresos totales los costes totales.

Nº trabajadores	Nº bocadillos	Costes fijos	Costes variables	Costes totales	Coste unitario	Ingresos totales	Beneficios totales
0	0	16.000	0	16.000			
1	120	16.000	8.000 + 12.000 20.000	36.000	300	60.000	24.000
2	360	16.000	16.000 + 36.000 52.000	68.000	188,9	180.000	112.000
3	600	16.000	24.000 + 60.000 84.000	100.000	166,7	300.000	200.000
4	720	16.000	32.000 + 72.000 104.000	120.000	166,7	360.000	240.000
5	800	16.000	40.000 + 80.000 120.000	136.000	170	400.000	264.000
6	840	16.000	48.000 + 84.000 132.000	148.000	176,2	420.000	272.000

Tercer paso

A. Lectura comprensiva de la segunda pregunta:

2. Calcular el **beneficio unitario** suponiendo que se venden **720 bocadillos diarios**.

Para responder esta cuestión es necesario recordar que:

- B° unitario = Precio – C_{me}
- El precio de venta es de 500 u.m. y el coste medio o unitario en el supuesto de que se vendieran 720 bocadillos es de 166,7 u.m.

B. Elaboración de la respuesta:

$$B^{\circ} \text{ unitario} = 500 - 166,7$$

$$B^{\circ} \text{ unitario} = 333,3$$

Cuarto paso

Elaboración del gráfico que se pide en la tercera pregunta:

3. Representar gráficamente los **costes fijos, variables, totales** y los **ingresos** obtenidos por la empresa, teniendo en cuenta los **datos de toda la tabla**.

Para hacer el gráfico correctamente reproducimos la parte necesaria de la tabla:

Nº bocadillos	Costes fijos	Costes variables	Costes totales	Ingresos totales
0	16.000	0	16.000	0
120	16.000	20.000	36.000	60.000
360	16.000	52.000	68.000	180.000
600	16.000	84.000	100.000	300.000
720	16.000	104.000	120.000	360.000
800	16.000	120.000	136.000	400.000
840	16.000	132.000	148.000	420.000

Con estos datos elaboramos el gráfico recordando que siempre se deben indicar claramente los siguientes conceptos:

- Título del gráfico
- Títulos de los ejes
- Leyenda en la que se indique el significado de cada una de las curvas.

