






ACTIVIDADES

1. ¿Qué es la utilidad? Pon ejemplos donde expliques como las empresas crean los distintos tipos de utilidad vistos en la unidad.
2. Una empresa produce 7.500 unidades de producto al mes, con 20 trabajadores y 7 máquinas. Calcula la productividad del trabajo y el capital.
3. ¿Cuál es la productividad de cada hora/trabajador de una empresa dedicada a la producción de sombreros, si los 10 trabajadores de que dispone, trabajando cada uno 2.000 horas, produjeron en conjunto 40.000 sombreros? ¿Cómo podría incrementarse la productividad?
4. En el año 2009 una empresa tenía una producción de 500.000 piezas, con 14 trabajadores que trabajan 1.600 horas anuales cada uno. En el año 2010 la producción alcanzó las 600.000 unidades, con 12 empleados y 2.000 horas trabajadas.
 - a) Calcula la productividad en los dos años.
 - b) Calcula la tasa de crecimiento de la productividad en el año 2010 con respecto del año 2009.
5. Un centro de llamadas atendió el pasado año 60.000 consultas telefónicas. Tiene una plantilla de 20 teleoperadores que trabajan 250 horas al año. Si pretende aumentar la productividad de la mano de obra en un 5%, ¿cuántas consultas deberán atender el próximo año los mismos teleoperadores, durante las mismas horas?

-  6. Memogiga, S.L., es una empresa que dedicada a la producción de dispositivos externos de almacenamiento. En el primer trimestre del año 2008 obtuvo una producción de 50.000 uds. Terminadas, siendo el valor de la misma de 900.000 €. Para lo cual se han empleado 150.000 uds. monetarias de materiales diversos, 200.000 uds. monetarias de mano de obra y 100.000 uds. monetarias de energía. En el segundo trimestre obtiene la misma producción de dispositivos, empleando igual cantidad de materiales y mano de obra, pero con una energía de 130.000 uds. monetarias. Se pide:
- a) La productividad del primer trimestre del año 2008.
 - b) La productividad del segundo trimestre.
 - c) El trimestre con mayor productividad.

-  7. Para un volumen de producción de 20.000 unidades de cantidad, la Sociedad "X" soporta unos costes variables de 400.000 euros y unos costes fijos de 960.000 euros. Los ingresos por ventas para el mencionado volumen de producción son de 10.000.000 euros.
- a) Determinar el Umbral de Rentabilidad de la empresa, interpretando el resultado.
 - b) Realice la representación gráfica. Identifique los siguientes puntos: una producción de cero unidades, las unidades para las que se alcanza el punto muerto y el doble de éstas últimas.

-  8. La empresa TECNOVISION, S.A. produce componentes electrónicos siendo los costes de producción: $C = 30Q + 100$ donde Q es el número de componentes producidos y C el coste de producción en euros. Se pide:
- a) ¿Cuál es el coste fijo de producción y cuál es el coste variable unitario?
 - b) ¿Cuál es el coste medio de producción en función de las unidades producidas?
 - c) Si la empresa produce 50 unidades ¿cuál es el coste por unidad producida?

- d) Si el precio de venta unitario es de 60 € ¿cuál es el beneficio obtenido por la empresa para $Q = 50$ unidades?
- e) ¿Por debajo de qué número de unidades de Q la empresa obtendría pérdidas siendo el precio de venta 60 € por unidad?

9. Una empresa de catering se plantea dedicarse al negocio de las bodas. Tras realizar un estudio de mercado llega a la conclusión que, dada la competencia existente, el precio del menú lo debe fijar en 50 € por persona, y que el primer año servirá aproximadamente 45 bodas, a las que acudirán por término medio 200 invitados. Los gastos de personal en cada boda ascienden a 1.000 € (el personal se contrata expresamente para cada boda), y la elaboración de cada menú le cuesta a la empresa 30 €. Además, se necesita una gran infraestructura para este tipo de negocio: dos furgonetas, material de cocina, etc. Se estima que el coste generado por estos equipos supone unos 90.000 € anuales.

- a) Calcula el punto muerto o umbral de rentabilidad de la empresa.
- b) ¿Cuántas bodas hay que servir si se quieren obtener 75.000 € de beneficio durante el primer año?
- c) Representa gráficamente el punto muerto, señalando la zona de beneficios y la de pérdidas, así como el resultado obtenido en el apartado b.

10. Una empresa se plantea la opción de producir o comprar el elemento plástico que incorpora a sus productos. Si esos elementos los comprara a otra empresa le saldría la unidad a 0'50 €, mientras que si son fabricados por la propia empresa le supondría a ésta unos costes fijos de 3.000 € y un coste variable unitario de 0'20 €. Se pide:

- a) Hallar a partir de qué cantidad de unidades producidas es preferible fabricar los elementos.
- b) Suponiendo que la producción anual de la empresa requiera 8.000 unidades, calcular el coste de fabricación y el coste de adquisición del total de elementos.
- c) Representación gráfica de los costes de producir y comprar.

11. Una empresa dedicada a la fabricación de papel reciclado está estudiando dos posibles localizaciones para su fábrica; los costes fijos y el margen unitario de los dos emplazamientos son diferentes, tal como se detalla en la siguiente tabla:

LOCALIZACIÓN	CF ANUALES	MARGEN UNITARIO
Rioseco	100.000 €	5 €
Bidasoa	150.000 €	6 €

12. Teniendo en cuenta que cada paquete de folios se venderá a 10 €, se pide:

- a) Explica qué son los costes fijos y el margen unitario.
- b) Elige la localización que suponga mayores beneficios teniendo en cuenta que la demanda esperada es de 60.000 unidades anuales.
- c) Calcula el umbral de rentabilidad para la localización elegida y explica su significado. Realiza la representación gráfica, indicando la zona de pérdidas y beneficios.

Finalmente, ¿qué sucedería si aumentan los costes fijos un 20%? Ayúdate para explicarlo de una gráfica.

13. La previsión de ventas para el año 2010 de "VIPRELUC, S.L." es de 3.000 vitrinas, por un importe total de 1.800.000 euros. Según los costes históricos y en función de la inflación se estima que el monto total de costes fijos para el año sean de 600.000 €. Además, el coste estimado que se incorpora a cada vitrina es: 10 horas de mano de obra a 12 € la hora, 90 € de materia prima y 15 € de accesorios.

- a) Determina el punto muerto o umbral de rentabilidad de la empresa numérica y gráficamente
- b) Determina el nuevo punto muerto para el caso de que las ventas disminuyan un 20 % y todos los costes se incrementen un 10 %. Señálalo en el gráfico.

13. Quevedo, S.L. es una empresa que se dedica a la publicación de libros. Dicha empresa vende un total de 10.000 libros al año a un precio de 15 € cada uno. Su margen unitario es de 6 € y sus costes fijos de 72.000 €. Se pide:

- a) Calcula el umbral de rentabilidad de la empresa, interpreta el resultado y represéntalo gráficamente.
- b) Con el fin de tratar de mejorar sus resultados, la empresa ha decidido aumentar el precio de los libros hasta los 21 €. El responsable de marketing espera que el aumento del precio conlleve un descenso de las ventas del 20%. ¿Cómo afectará esta decisión a los beneficios de la empresa?

14. La empresa Mochilo, S.A. se dedica a la fabricación de mochilas escolares. Sus costes fijos son de 100.000 €, los costes variables unitarios ascienden a 10 €, y el precio de venta es de 30 €. Actualmente su capacidad productiva le permite elaborar como máximo 10.000 unidades.

Cuestiones:

- a) Determinar el número de unidades que tiene que producir para alcanzar el umbral de rentabilidad de la empresa y explicar su significado.
- b) Realizar la representación gráfica y señalar el umbral de rentabilidad, la zona de beneficios y la de pérdidas.
- c) ¿Qué sucedería en el punto muerto si los costes variables unitarios se incrementan en 10 €. Utiliza el gráfico para señalar el cambio producido.
- d) ¿Qué cantidad perdería la empresa si no trabaja?

15. La empresa dedicada a la fabricación y venta de ropa deportiva, se plantea la posibilidad de elaborar ella misma el calzado deportivo que hasta ahora compra a un precio unitario de 8 €. En el caso de que decida fabricarlo ella misma tendría que afrontar los siguientes costes:

- Alquiler de nave industrial 25.000 €
- Sueldos y salarios de empleados fijos 35.000 €
- Coste de compra de materias primas (coste unitario) 2 €
- Consumo de energía (coste unitario) 1 €
- Amortización anual de maquinaria 1.500 €

16. Con esta estructura la empresa podría producir 25.000 unidades anuales. Se pide:

- a) Determinar el número mínimo de unidades (calzado deportivo) que tendría que producir la empresa para justificar la decisión de producir ella misma y realizar la inversión proyectada.
- b) ¿Cuál sería el precio máximo que debería pagar por el calzado deportivo si sus necesidades de producción y venta son de 15.000 unidades?
- c) Representar gráficamente las dos cuestiones anteriores.

17. La empresa "La cocina de Julia, S.A.", dedicada a la producción y comercialización de comidas para llevar, busca rentabilidad para sus excedentes de capital y con tal fin estudia la posibilidad de alquilar una pizzería próxima. Para realizar esta inversión tendría que pagar un alquiler mensual 6.000 € y, con el objetivo de asociar las pizzas a su imagen de marca, debería gastar en actividades de promoción 0,10 € por pizza vendida. De las cuentas anuales de la pizzería se extraen además los siguientes datos:

- Gastos de personal: 8.000 € mensuales
- Mantenimiento: 500 €
- Otros costes (agua, electricidad, etc.): 500 €

- Ingresos mensuales por ventas: 24.000 €
- Coste de adquisición de las materias primas: 0,90 €/pizza

La empresa "La cocina de Julia, S.A." prevé que el precio de venta de la pizza se mantendrá en 6 €/unidad. Teniendo en cuenta estos datos se pide:

- a) ¿A partir de qué cantidad de unidades vendidas la pizzería cubriría costes?
- b) Halla el beneficio que obtendría la empresa si aumenta el volumen de ventas un 10%. Razona la respuesta.
- c) Con los datos obtenidos, razona qué habría que aconsejar a la empresa "La cocina de Cecilia, S.A." en relación a su inversión en la pizzería.

18. ¿Qué se entiende por calidad total?