

Ejercicios de Punto muerto:

1. Una empresa fabrica un producto con los siguientes costes: alquiler del edificio, 7000€; mano de obra fija: 3500€; otros costes fijos, 1250€; y costes variable unitario, 7,7€. El precio de venta de su producto es de 15,7€. Calcula el punto muerto para este producto y comenta los resultados. Representa gráficamente la situación. PAU
2. Calcula el precio al que ha de vender una empresa un producto si presenta unos costes fijos de 300000€, unos costes variables unitarios de 180 € y el punto muerto es de 500000 unidades.
3. En la actividad anterior, si por las características del mercado la empresa sólo pudiera vender el producto a 180,20€ y quisiera obtener un beneficio de 100000€, ¿cuántas unidades debería vender?
4. La empresa Molino, SA tiene unos costes fijos de 1500000 € y unos costes variables por unidad de producto de 130€. Vende su producto a un precio unitario de 210€. Determina el umbral de rentabilidad. Representa gráficamente e interpreta el significado, indicando la zona de ganancia y pérdidas.
5. Para organizar una fiesta de fin de curso, un grupo de alumnos plantea la posibilidad de vender unas camisetas que se compran directamente al fabricante. Una vez realizado un estudio de los costes, se obtiene la siguiente información: Alquiler del local: 240€. Impuesto municipal: 60€. Coste unitario de la camiseta: 3€. Precio de venta: 6€. Según estos datos, calcula el punto muerto o umbral de rentabilidad y explica su significado. Representa su gráfico.
6. Una empresa presenta unos ingresos de 100000 euros para producir 1000 unidades. El coste variable unitario es de 50 euros unidad y el coste fijo asciende a 25000 euros. Calcula el punto muerto. Calcula el beneficio en la situación inicial. Gráfica.
7. Una empresa presenta unos costes variables de 50000€ para producir 5000 unidades. El coste independiente de la producción asciende a 5000€. El precio de venta asciende a 15€. Determina el punto muerto. ¿Qué beneficio tendrá la empresa si vende 800 unidades?
8. Una empresa tiene dos alternativas para fabricar un nuevo producto, que venderá en todo caso a un precio unitario de 14€. Ambas suponen asumir una estructura de costes fijos y variables diferentes. Alternativa A (coste fijo: 63000€, coste variable unitario: 5€) y Alternativa B (coste fijo: 80000€, coste variable unitario: 4€). Halla el umbral o punto de equilibrio de cada alternativa. Escoge la alternativa que proporciona a la empresa un mayor beneficio, y especifica su importe en caso fabricar y vender 10000 unidades.
9. La empresa Asesor, dedicada a prestar actividades de consultoría de gestión a otras empresas, está ofreciendo actualmente los servicios de un consultor a razón de 4000€ mensuales la jornada completa. De los datos de su contabilidad se han obtenido unos costes fijos de 60000€, siendo los costes unitarios de 500€ al mes. Calcular el umbral de rentabilidad y el máximo valor que pueden alcanzar las pérdidas de la empresa. Representar gráficamente.
10. La compañía aérea X decide entrar en el mercado de transporte de viajeros entre Asturias y Roma con una política de precios bajos, ofreciendo vuelos de fin de semana, ida y vuelta más alojamiento, por un precio de 500€. Los costes fijos de operar en esta línea ascienden a 2250000€ y los costes variables unitarios ascienden a 375€. Calcula el número mínimo de pasajeros que debe transportar durante el ejercicio para no incurrir en pérdidas. Teniendo en cuenta que la capacidad máxima de ocupación asciende a 40000 viajeros durante el ejercicio, ¿qué beneficio obtendría si su ocupación de los vuelos fuera del 80%? ¿Cuál es el mayor valor posible de las pérdidas? ¿En qué circunstancia ocurriría?
11. La empresa X, S.A. se dedica a la fabricación de válvulas de seguridad y utiliza en su fabricación una pieza importada desde Holanda al precio de 100€ por unidad. Ahora la empresa se está planteando producir dicha pieza, y para ello ha previsto unos costes fijos de 50000€ y un coste variable de 50€/unidad. Calcula a partir de qué unidad es más rentable producir que comprar dicha pieza. Representa el cálculo gráficamente. Sobre una estimación de 12000 válvulas producidas, ¿qué resultado económico obtendría la empresa?

SOLUCIONES:

1. Punto muerto: 1468,75 unidades físicas. Es el número de unidades que hace que los costes sean igual que los ingresos. Si la producción supera este nivel de producción, la empresa empezará a tener beneficios; en caso contrario, serán pérdidas. Gráfica como en vídeo.
2. Precio: 180,6€
3. Cantidad que necesita vender: 2000000 unidades
4. Punto muerto. 18750 unidades.
5. Punto muerto: 100 unidades.
6. Punto muerto: 500 unidades. En la situación inicial de 1000 unidades, los beneficios son 25000€.
7. Punto muerto: 1000 unidades. Pérdidas. 1000 €
8. Punto de equilibrio A: 7000 unidades. Punto de equilibrio B: 8000 unidades. El beneficio si producimos 10000 unidades para A es de 27000 euros y para B es de 20000, por lo tanto es mejor A.
9. Punto muerto: 17,14 consultores trabajando. La máxima pérdida se daría en la situación de no vender ningún servicio, y el importe sería el coste fijo=60000€.
10. Punto muerto: 18000 viajeros. El 80% de 40000= 32000 viajeros, el beneficio es de 1750000€. La pérdida mayor sería si no vende ningún billete, el coste sería el total del coste fijo: 2250000€.
11. Punto de equilibrio: 1000 piezas. Sobre una previsión de 12000 unidades, el beneficio es de 550000€.