

1. Una empresa dedicada a la elaboración de bolsas y portafolios de plástico utiliza en la producción tres factores productivos principales que son: el plástico, la energía eléctrica y la mano de obra. Se dispone de información sobre el consumo de los mismos en la fabricación. Así

<b>Factores</b>	unidades	Coste(€)
Plástico	300 kg	90
Mano de obra	40 hrs	20
Energía eléctrica	21 kW	1,26
<b>Productos</b>		
Bolsas plástico	25.000	1.000
Portafolio	15.000	750

Determinar la Productividad Global de la empresa.

El año pasado una empresa contaba con 80 trabajadores en su plantilla que trabajaron 200 días cada uno, con un coste de 80 €/día, obteniendo la empresa una producción de 2.000 unidades físicas, valoradas en 1500 € cada una. Por otro lado, la empresa tuvo que alquilar 550 máquinas, lo que le supuso un coste de 400 € por máquina. Sabiendo que este año la empresa ha realizado un plan de ajuste y su productividad ha sido de 2,5, se pide:

- Obtener la productividad del año pasado.
- Obtener la productividad de la maquinaria para el año pasado.
- Explique si el plan de ajuste llevado a cabo por la empresa ha sido efectivo y qué efecto ha tenido en la evolución de la productividad de la empresa.

Durante el año 2010 en una fábrica se elaboraron 20.000 vehículos a un precio unitario de 10.000 €. Para la fabricación de los mismos se emplearon 10 máquinas durante 220 horas cada una al año, siendo el coste por hora de 750 €. Igualmente intervinieron 150 trabajadores durante las mismas horas que la maquinaria, siendo su coste unitario de 8 €/hora.

En 2011 la producción ha sido de 18.500 vehículos a un precio unitario de 9.000 €, utilizando las mismas máquinas que en el ejercicio anterior durante 180 horas al año cada una y siendo su coste de 770 €/hora. En este caso intervinieron 130 trabajadores durante las mismas horas que las máquinas y a un coste de 7 €/hora.

Se pide:

- Calcular la productividad de cada año.
- Calcular y comentar la tasa de variación de la productividad entre ambos periodos.

Tres empresas automovilísticas presentan las siguientes plantillas:

Empresa A: Tiene 15 trabajadores con una jornada laboral de 1.400 horas anuales y una producción de 90.300 coches.

Empresa B: Tiene 12 trabajadores con una jornada laboral de 1.600 horas anuales y una producción de 76.800 coches.

Empresa C: Tiene 14 trabajadores con una jornada laboral de 1.550 horas anuales y una producción de 82.460 coches.

- a. Calcula la productividad de cada empresa.
- b. Expresa en términos porcentuales cuánto más productiva es la empresa que presenta una mayor productividad respecto a las otras dos.

La empresa Muebles LA ESQUINA S.A. se dedica a fabricar muebles de oficina. Durante el presente año ha fabricado 50.000 muebles y su plantilla es de 200 trabajadores. Calcular la productividad del trabajo en esta empresa. Según las últimas estadísticas publicadas la productividad del sector del mueble de oficina en la zona es de 150 muebles por trabajador y año. En base a estos datos ¿es esta empresa competitiva dentro del sector del mueble de oficina? ¿Por qué?

**Solución. 250 mesas/trabajador. Si es competitiva**

CLC, S.A. es una empresa dedicada a la elaboración de portátiles. La plantilla es de 12 trabajadores, con una jornada laboral de 1.500 horas anuales cada uno de ellos. En el año 2005, la empresa obtuvo un volumen de producción de 126.000 unidades. En el año 2006, contrató a 3 nuevos trabajadores, y el volumen de producción fue de 202.500 unidades.

- a. Obtener la productividad de la mano de obra en el año 2005 y en el año 2006.
- b. ¿Cuál ha sido la variación porcentual de la productividad del año 2005 al 2006?

**Solución. a) 7 un/h en 2005 y 9 un/h en 2006; b) 28,57%**