

EJERCICIO BIEN HECHO CORREGIDO EL ENUNCIADO

(El ejercicio del MODELO 2019, opción B ejercicio 6 está mal planteado por la Universidad ya que te dan dos medidas diferentes de la mano de obra para un mismo mes. De ahí que yo os haya reformulado el enunciado. Y aún así, el apartado c es un despropósito).

Una empresa se dedica a la encuadernación de álbumes y libretas. Cada uno de ellos tiene una encuadernación diferente. En el caso de las libretas, se usan unas tapas blandas y cola. En ENERO el coste de los materiales es de 1 € por libreta. El tiempo necesario para encuadernar es de media hora por libreta. En el caso de los álbumes se sigue un sistema de encuadernación tradicional japonés que lleva una tapa dura. El coste de los materiales en este caso asciende a 2,5 € por álbum y requiere una hora de trabajo por álbum. En FEBRERO para llevar a cabo las encuadernaciones, la empresa cuenta con 3 trabajadores que trabajan de lunes a viernes 8 horas por día. El total de días laborables en el mes de FEBRERO es de 20. El coste de cada trabajador por hora es de 4,5 € en ambos meses. Las libretas se venden a 3 € cada una, mientras que los álbumes se venden a 12 € la unidad sin cambiar de precio en todo el año.

Sabiendo que la empresa ha vendido en total 300 unidades en cada mes (200 libretas y 100 álbumes), se pide:

a) La productividad global en ENERO de la empresa (0,75 puntos).

$$\begin{aligned} \text{Productividad Global} &= \text{Ingresos} / \text{Gastos} = \\ &= (200 \times 3 + 100 \times 12) / (200 \times 1 + 100 \times 2,5 + 200 \times 0,5 \times 4,5 + 100 \times 1 \times 4,5) = \\ &= 1.800 / 1350 = 1,33 \end{aligned}$$

b) Si la productividad global del mes anterior fue de 1,5; comente la evolución en comparación con el mes de ENERO (0,5 puntos).

$$\text{Variación porcentual} = (1,33 - 1,5) / 1,5 = - 0,1133$$

La productividad ha descendido un 11,33% este mes.

c) La productividad de FEBRERO de la mano de obra (0,75 puntos).

Par hallar la productividad de un factor se utilizan unidades físicas, pero es absurdo calcular la productividad del trabajo de dos productos diferentes de forma conjunta, ya que no se deben sumar libretas y álbumes, no son la misma cosa. Si os ocurriera esto en un examen podéis hacerlo constar. La Universidad lo resuelve como si fueran el mismo producto.

$$\text{Productividad de la mano de obra} = \text{Unidades vendidas} / \text{horas trabajadas}$$

$$PT = 300 / (3 \times 8 \times 20) = 0,625 \text{ unidades/hora}$$