

EJERCICIOS EFICIENCIA 1ºBACH

1. La empresa Textil, SA se dedica a la producción de camisetas. Para ello puede utilizar cuatro tecnologías diferentes, la A, la B, la C y la D. Cada una de estas tecnologías se basa en la utilización de diferentes combinaciones de factores productivos. En este caso, para simplificar el modelo supondremos que solamente se utilizan el factor trabajo (trabajadores) y el factor capital (máquinas).

Para una producción de 1.000 camisetas, cada una de las tecnologías contempladas utiliza las siguientes combinaciones de factores productivos:

TECNOLOGÍA	Trabajo (horas)	Capital (máquinas)	Camisetas
A	100	3	1.000
B	100	2	1.000
C	60	4	1.000
D	70	4	1.000

Se pide:

- ¿Cuál o cuáles de las tecnologías anteriores no son técnicamente eficientes? ¿por qué?
- Podrías decir cuál de las tecnologías anteriores es más eficiente técnicamente?
- Supón que el coste de la mano de obra (factor trabajo) es de 20 €/hora y el del factor capital (máquina) es de 500 €/máquina. ¿cuál sería en este caso el proceso productivo más eficiente? Ordénalos de mayor a menor eficiencia.
- Como vemos, el coste de cada uno de los factores productivos es el que finalmente determina la eficiencia económica, pero el coste de estos factores no es constante a lo largo del tiempo, lo que puede suponer que un proceso productivo deje de ser económicamente eficiente aunque lo siga siendo técnicamente.
- Vamos a suponer que el coste de la mano de obra sube a 30 €/hora, manteniéndose constante el del factor capital. ¿Cuál sería el nuevo proceso productivo económicamente eficiente? Ordénalos de mayor a menor eficiencia.

2. Una empresa que fabrica 100 armarios (Q=armarios) dispone de 7 técnicas de producción posibles (de la A a la G). El coste de los trabajadores es de 5 euros y el de las máquinas de 8 euros.

TEC	TRABAJO	CAPITAL	Q	PRODUCTIVIDAD TRABAJO	PRODUCTIVIDAD CAPITAL	EF. TÉCNICA	EF. ECONÓMICA
A	4	10	100				
B	3	12	100				
C	4	15	100				
D	6	9	100				
E	5	10	100				
F	9	2	100				
G	5	8	100				

a) Completa el cuadro

b) Explica qué indica el concepto de productividad del trabajo y productividad del capital. ¿Con qué técnica son más productivos los trabajadores? ¿Y las máquinas?

c) Explica qué significa que una técnica es eficiente técnicamente.

d) Con los datos del ejercicio, ¿Qué técnica es eficiente económicamente? ¿Por qué?

e) Si ahora el coste del trabajo cambia a 7 euros y el coste del capital son 4 euros. ¿Seguirán las mismas técnicas siendo eficientes técnicamente? ¿Y económicamente?