



Microeconomía

Grado en Administración Y Dirección de Empresas

Ejercicios Bloque III

Producción y costes

1.- Una empresa tiene contratada 2 unidades de capital a corto plazo. El precio de cada unidad de capital es 5 unidades monetarias, siendo el de trabajo de 10 unidades monetarias. Rellene la tabla siguiente.

L	Q	Pmg	Pme	CF	CV	CT	Cmg	CVme	CTme
0	0								
3	1								
5	2								
6	3								
8	4								
11	5								
15	6								

Dibuje las curvas de Cmg, CVme y CTme en un gráfico.

2.- En la siguiente tabla de producción de una empresa se observan las cantidades de producto obtenidas al aplicar diferentes cantidades de trabajo con una cantidad fija de capital (3 máquinas):

Unidades Trabajo	Unidades producto
1	1000
2	2100
3	3300
4	4050
5	4600
6	4900
7	5000
8	4950

- Calcular el producto medio y el marginal del trabajo.
- Representar gráficamente las curvas de PT, Pme y PMg del trabajo
- Indicar si la PMg cumple la ley de rendimientos decrecientes.

3.- Dada la siguiente función de producción de una empresa: $Q=KL^2$. Se pide:

- a) ¿Qué tipo de rendimientos a escala presenta esta empresa?
- b) Los precios de los servicios del factor trabajo y capital son respectivamente 2 y 1. Hallar la función de costes totales, medios y marginales a largo plazo.
- c) Si en el corto plazo sólo utiliza 144 unidades de factor capital, ¿cuál será la función de costes totales, medios y marginales a corto plazo?

4.- Suponga que la tecnología accesible para producir el bien x está representada por la función de producción $q= 2K^{1/2}L^{1/4}$, donde K y L son los factores capital y trabajo. Si en este mercado opera una empresa competitiva:

- a) Obtenga y represente la senda de expansión de la producción.
- b) ¿Cuál es la expresión de la función de costes si los precios de los factores son, respectivamente $r = 2$ y $w=1$?
- c) Si en el corto plazo el factor capital es fijo tomando el valor 16. Determine la función de costes a corto plazo.