

Práctica V
Introducción a la Economía I
Teoría de la Producción
Prof. Alberto J. Hurtado B.

1) Dada la siguiente función de producción:

$$Q = 2V + 9V^2 - V^3$$

Donde Q es el volumen de producto y V es el factor variable.

Se pide:

- Elaborar la tabla de valores de Pt, Pme y Pmg para niveles del factor variable que fluctúen entre 1 y 7 unidades.
- Graficar los valores obtenidos y señalar las relaciones más importantes entre estas curvas.

2) Suponiendo que un productor de neumáticos tiene la siguiente información sobre cantidades de producción a partir de distintos niveles de maquinas utilizadas:

Nº de máquinas	1	2	3	4	5	6	7	8
Pt (neumáticos)	100	250	450	600	710	750	775	780

Se pide:

- ¿Cuál sería la productividad marginal de cada máquina adicional?
- ¿Cuál sería la productividad media de cada máquina?
- Con la información obtenida, ¿Qué etapas de la producción puede usted señalar en un gráfico?

3) Partiendo de la siguiente tabla:

Fv	Pt	Pme	Pmg	Efv
1	2			
5		5		
10			9	
15	105			1
20		6		
25				0
30	60			

Se pide:

- Determinar los valores no calculados.
- Señalar los puntos máximos de las distintas curvas de producto.
- ¿Qué ley explica el comportamiento de P_t ? Enúnciela de acuerdo a los datos obtenidos.

4) Partiendo de la siguiente tabla:

Ff (T)	Fv (L)	P_t	P_{me}	P_{mg}	E_L
10 Ha	1		10		
10 Ha	2	38			
10 Ha	3			43	
10 Ha	4		34		
10 Ha	5				1
10 Ha	6		32		
10 Ha	7				
10 Ha	8	196			0
10 Ha	9			-7	

Se pide:

- Determinar los valores no calculados.
- Señalar los puntos máximos de las distintas curvas de producto.

5) Suponiendo que un productor de plátanos contrata 10 hombres y la producción cambia de la siguiente manera, a partir de que los otros factores que intervienen en la producción son fijos:

Nº de hombres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P_t	10	25	41	56	70	83	95	97	97	96

Se pide:

- Obtener la productividad media y marginal de cada hombre. Graficar las curvas de P_t , P_{me} y P_{mg} .
- Establecer las relaciones entre las distintas productividades.
- ¿Cuántos hombres debería utilizar la empresa para lograr la mejor eficiencia en la producción?