

## Economía – IN2201

### Otoño 2010

### Auxiliar 5

Profesores : Sebastián Gallegos, Santiago Truffa  
Auxiliares : Félix Paredes, Sergio Zapata  
Sección : 04  
Fecha : martes 11 de mayo de 2010.

0.- Las siguientes curvas, ilustran oferta y demanda del mercado de zapatos en Zapatilandia.

$$X = 100 - P$$

$$X = 20 + 4P$$

- a) Calcule el precio y la cantidad de equilibrio de este mercado. (2 puntos)  
b) Suponga que se establece un impuesto al consumo de \$4 por unidad. Calcule el nuevo equilibrio, la recaudación y la pérdida/ganancia social. (7 puntos)

**Imagine ahora que Zapatilandia se abre al comercio internacional.**

- d) Si el precio internacional de libre comercio de X es \$10, determine el nuevo equilibrio y los cambios en el excedente de consumidor y productor, debido al libre comercio. (7 puntos)  
e) Suponga que los productores locales reclaman por la apertura al comercio internacional, y que por lo tanto, el gobierno establece un arancel de \$4 por unidad a las importaciones. Calcule el nuevo equilibrio, la recaudación y la pérdida/ganancia social. (7 puntos)

#### **Comente**

1. La curva de oferta de una empresa en el corto plazo solo depende de su coste marginal. Cualquier otro concepto de precio y coste es irrelevante para las decisiones de oferta. Comente la validez de la afirmación.
2. Dado el principio de maximización de utilidades, las firmas sólo producirán cuando sus utilidades sean positivas. Comente la afirmación tanto para el corto como el largo plazo.
3. Si la productividad marginal es decreciente, ¿qué sucede con el costo marginal y por qué? Explique y grafique.
4. Dibuje una curva de costos totales medios típica. ¿Qué segmento presenta economías de escala y qué segmento des-economías de escala?, ¿A qué podrían deberse las economías o des-economías de escala?, puede dar ejemplos para aclarar su respuesta.
5. Es perfectamente posible que los costos de una firma sean mayores que los de otra y sus costos marginales sean menores.

### Preguntas

1. Una empresa tiene la siguiente función de producción:

$$CT(x) = 240 + 5X + 0,5X^2$$

- Identifique CF, CV, CMeV, CmeT, CMg.
- Si existe competencia Perfecta y el precio es de  $P = 20$ , ¿Cuánto produce la empresa?
- Qué resultado obtiene la empresa? ¿Debe seguir operando en el Corto Plazo? ¿Qué sucede con el Largo Plazo?

2. Suponga que en un país pequeño existen dos empresas generadoras de electricidad que se comportan competitivamente. En el siguiente cuadro se muestran los costos y la capacidad instalada de cada una de ellas.

Empresa	Costo Total	Capacidad
Neutrón	$0.25q^2 + q$	22
Protón	$4q$	10

Por otro lado, la demanda de mercado es  $P = 20 - 0.3Q$

Encuentre y grafique la oferta de cada planta y la oferta agregada de electricidad. Encuentre también, el equilibrio de mercado.

3. Felo es un afamado productor de televisores en su barrio. El sabe que el costo de producir un televisor es de \$60. Además, tiene que pagar \$10 de sueldo a su único vendedor y \$100 de arriendo, ambos mensualmente. Felo sabe que como está muy viejito solo puede producir 50 televisores por mes.

Sin embargo existe otra firma de televisores en el barrio, con costos representados por la función  $C(q) = q^2 + 10q$  y con capacidad de producción de hasta 40 televisores mensuales.

Además se sabe que la demanda por televisores en el barrio se describe por la función  $Q = 165 - P$ .

- Calcule los costos medios (CMe), costos variables (CV) y fijos (CF) y los costos marginales (CMg) tanto para Felo como para la competencia
- A partir de lo anterior, determine la oferta agregada de televisores. Con ello calcule el precio y cantidad de equilibrio.
- Calcule la utilidad de Felo.

Dado el aumento de productividad laboral que han experimentado las personas del barrio por la entretención que les produce ver en los televisores de Felo, el Municipio decide dar un subsidio de \$10 a Felo por cada televisor que produce.

- Calcule la nueva utilidad de Felo
- ¿Cuál es el costo total que incurre el Municipio por el subsidio? ¿Es razonable la decisión del Municipio? ¿De qué depende?