

Auxiliar # 11

Repaso C2

Profesores: Álvaro Brunel, Alejandra Mizala
Auxiliar: Leonel Huerta

12 de Noviembre, 2014

Problema 1. Oferta en el corto plazo.

La empresa “Cartones Corrugados S.A.” produce cajas de cartón duro que son vendidas en paquetes de mil cajas. El mercado es altamente competitivo con paquetes que se venden a \$100. La curva de costos es:

$$C(Q) = 3.000.000 + 0,001 \cdot Q^2$$

- (a) Calcule la cantidad que maximiza el beneficio.
- (b) ¿Está la empresa obteniendo beneficios?
- (c) Analice la situación de la empresa ¿Debería cerrar en el corto plazo?

Problema 2. Función de producción.

Considere una firma que produce un único bien a partir de capital K y trabajo L a través de una función de producción $f(K, L) = K^{1/4}L^{1/4}$. La firma toma como datos la renta del capital r , el salario del trabajo w y el precio del bien que produce p .

- (a) Verifique si se trata de factores complementarios o sustitutos.
- (b) Derive la función de costos $C(q, w, r)$ que enfrenta la firma.
- (c) Explique qué rendimientos presenta la firma.
- (d) Encuentre la demanda por insumos $K(r, w)$ y $L(r, w)$ y la función de utilidad $\pi(p, r, w)$ de la firma.

Problema 3. Externalidades.

CTP 4, Primavera 2012, Profesoras: C. Holuigue, A. Mizala..

Considere que la demanda de etanol está dada por la función:

$$P = 100 - Q$$

Y la curva de oferta privada ($P = CMg_p$) es:

$$P = 40 + Q$$

Mientras que la curva de oferta social ($P = CMg_s$) es:

$$P = Q$$

- (a) Encuentre la cantidad que se produce en el mercado sin considerar la externalidad.
- (b) Encuentre la cantidad que debería producirse en el mercado cuando se internaliza la externalidad. ¿Es una externalidad positiva o negativa?
- (c) Si el gobierno quiere internalizar la externalidad ¿se debe aplicar un impuesto o un subsidio al productor? ¿de cuánto debe ser este impuesto/subsidio?

Problema 4. Equilibrio y bienestar.

Examen, Primavera 2012, Profesoras: C. Holuigue, A. Mizala..

Como se aproxima el verano, las ventas de helado han comenzado. Se sabe que el precio de equilibrio es 16 y la cantidad de equilibrio es 84, además a través de encuestas realizadas a los consumidores se sabe que si regalaban los helados estos consumirían en total 100 unidades. Por su parte, se sabe que las empresas no pueden ofrecer menos de 20 helados pues no les conviene producir menos.

- (a) Represente la curva de oferta y demanda del mercado de helados.
- (b) Suponga que se establece un impuesto al consumo de \$4 por unidad. Calcule el nuevo equilibrio, la recaudación y la pérdida/ganancia social.