

Auxiliar 10

Profesor: Marco Hauva
Auxiliares: Christian Macuer, Mario Morales

03 de agosto de 2015

1. Preguntas conceptuales

Comente los siguientes enunciados aplicando y mencionando rigurosamente los conceptos adquiridos en el curso:

- 1) Mencione cuatro opciones de política diferentes con las que los gobiernos pueden reducir las externalidades negativas de un mercado, señalando en cada caso sus ventajas y desventajas.
- 2) El dueño de un local de barrio, luego de que un supermercado se instalara cerca suyo, pide a las autoridades que establezcan algún impuesto a las grandes cadenas ya que le generan una externalidad negativa y disminuyen sus utilidades.
- 3) La fusión entre una empresa que produce una externalidad y aquella que es afectada por ésta, nunca logra el nivel de producción eficiente.
- 4) ¿Por qué cree usted que hay contaminación en Santiago si prácticamente todos sus habitantes consideran que es excesiva, incluso si esto se regula?
- 5) Aplicando los conceptos entregados en el curso, comente la siguiente sentencia: Centrar el debate educacional sólo sobre el tema de la equidad podría hacer olvidar otros aspectos importantes.

2. Problemas

- 1) Las siguientes funciones describen los costos y beneficios marginales privados y sociales en un mercado competitivo:

$$\begin{aligned}\text{Costo Marginal Privado: } CMgP &= 12 + 4Q \\ \text{Beneficio Marginal Privado: } BMgP &= 40 - 0,5Q \\ \text{Costo Marginal Social: } CMgS &= 12 + 7Q \\ \text{Beneficio Marginal Social: } BMgS &= 50 - 0,5Q\end{aligned}$$

- a) ¿Cuántos y qué tipos de externalidades existen en este mercado? ¿Son las externalidades constantes o variables? Explique y dé dos ejemplos de externalidades similares a las encontradas en este caso.
 - b) Encuentre la cantidad transada en este mercado y el precio de equilibrio. Grafique.
 - c) Encuentre la cantidad correspondiente al óptimo social. ¿Es dicha cantidad mayor o menor a la cantidad que equilibra el mercado? Explique y grafique.
 - d) Cuantifique la pérdida social y grafique.
 - e) Para solucionar la falla de mercado, un economista propone controlar el precio de venta en este mercado y fijarlo al nivel $P = 47,46$ ¿Está usted de acuerdo con esta medida? Explique y grafique.
 - f) Otro economista propone aplicar un impuesto (o subsidio) unitario a la producción para corregir la falla de mercado. Encuentre el monto de impuesto (o subsidio) que corrige la falla. ¿Cuál será la cantidad transada? ¿Cuánto pagará el consumidor (P_C)? ¿Cuánto recibirá el productor (P_P)?
- 2) Dos firmas producen un innovador Convertidor Catalítico llamado O2, el cual al instalarlo en un vehículo transforma, a través de un proceso similar a la fotosíntesis, el CO2 en O2. Esto significa que un vehículo provisto de este convertidor emite oxígeno al ambiente. Las Firmas poseen diferentes tecnologías lo que se ve reflejado en sus costos:

$$C_1(q_1) = 10q_1 + 5q_1^2$$
$$C_2(q_2) = 5q_2 + 10q_2^2$$

Organizaciones ecologistas han alabado la aparición de este nuevo aparato, el que hará disminuir la contaminación en la ciudad de Santiago. Estas organizaciones han estimado que cada convertidor vendido produce un beneficio a la sociedad avaluado en 10 u.m

- a) En ausencia de políticas de Gobierno y asumiendo que la demanda por el convertidor es $Q(P) = 100 - P$, determine la cantidad demandada, el precio y la cantidad producida por cada firma. ¿Es esto eficiente? ¿Por qué??
- b) El gobierno, preocupado por la salud de los Santiaguinos y su medio ambiente, lo ha designado a Ud. Para determinar el nivel socialmente óptimo de consumo de convertidores ¿Qué nivel escogería? ¿Qué política implementaría usted para alcanzar el nivel socialmente óptimo de consumo de convertidores?