

IN2201-01 - Auxiliar N°10

Profesor: Matteo Triossi
Prof Auxiliar: José Miguel Carrasco

13 de junio 2011

• Problema 1 - Bienestar

En la ciudad de Berkeley existe una “Ley de Control de Alquileres”, esto es, el municipio impone un precio máximo que puede cobrarse por el arriendo de un departamento según la ubicación y las características del mismo. Suponga que cada departamento entrega una cantidad de metros cuadrados y que la ley es tal que no pueden cobrarse más de u pesos por metro cuadrado de arriendo. La demanda por arriendos en Berkeley tiene la siguiente forma:

$$Q_D = 1400 - 12P$$

Dónde Q_D mide la demanda por arriendos en metros cuadrados y P el precio de los arriendos en pesos. Del mismo modo, la oferta de arriendos de Berkeley es:

$$Q_S = 22P - 164$$

Q_S y P medidos igual que antes. Suponga que $u = 36$ pesos

1. Grafique la situación de mercado.
2. ¿Cuáles son los costos sociales de mantener una “Ley de Control de Alquileres”? Aproxime por los excedentes totales.
3. ¿Es Pareto Superior derogar la “Ley de Control de Alquileres”? ¿Es Potencialmente Pareto Superior derogar esta ley?

• Problema 2 - Bienes Públicos

Suponga que existen dos individuos, que tienen una utilidad $u_i(x_i, G) = x_i + \ln G$ donde x_i representa el consumo de un bien privado y G el nivel de consumo del bien público $i=1,2$. $G=G_1+G_2$ donde G_i es la cantidad provista por el individuo i . Además suponga que ambos individuos tienen un ingreso de $w=3$. Existe una empresa que para producir q unidades del bien público tiene un costo de $C(q)=2q$. El precio del bien x es 1. Para la provisión del bien público se cobra el mismo precio p a todos los individuos. Ambos individuos deciden simultáneamente cuanto consumir y cuanto bien público comprar.

1. Resuelva el problema que resuelve cada individuo. En particular, calcule cuanto es el nivel óptimo de G para cada uno de los individuos.

2. Plantee el problema que resuelve la firma que provee el bien público.
3. Encuentre el equilibrio de esta economía imponiendo que la demanda del bien público sea igual a su oferta. Con esto encuentre la cantidad y el precio del bien.
4. Calcule la cantidad Pareto óptima de bien público y compare con la cantidad encontrada en c) (hint. en este caso es suficiente considerar la solución utilitaria: la que maximiza la suma de las utilidades de los individuos bajo el vínculo de factibilidad).

• **Problema 3 - Externalidades**

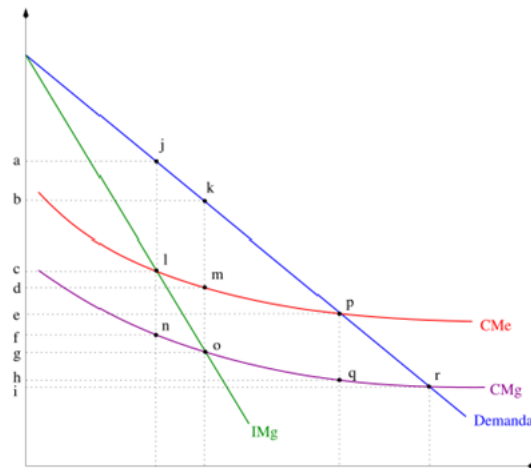
Considere un país llamado “Argencilia”, donde una firma está dispuesta a producir bufandas a través de la siguiente curva de oferta: $P_x = 2X$. Por otro lado la demanda de mercado estaría compuesta por:

$$X = 90 - Px$$

1. Encuentre el equilibrio correspondiente. Grafique.
2. Suponga ahora que el costo marginal social es distinto al costo marginal privado que se estipula en el enunciado producto de una externalidad negativa en la producción de bufandas. El costo marginal social es, por lo tanto 50% mayor al costo marginal privado. Calcule el óptimo social para este caso. ¿Cómo solucionarían esta externalidad? Cuantifique y grafique. Grafique.

• **Problema 4 - Monopolio**

Considere la siguiente figura que representa a una industria monopolística:



1. Argumente porque este es un monopolio natural.

2. Suponga que la firma elige la cantidad a producir de modo de maximizar sus utilidades, ¿Cuál será la cantidad producida y el precio cobrado por el monopolio? ¿Cuáles serán sus utilidades o pérdidas?
3. Suponga que la autoridad económica regula este monopolio de modo que no tenga utilidades. ¿Cuál será el nivel de producción y el precio en estas condiciones?
4. Suponga que la autoridad regula este monopolio para que produzca la cantidad socialmente eficiente. ¿Cuál será la cantidad producida, el precio y las utilidades o pérdidas del monopolio?
5. ¿Cuál de las cantidades consideradas en las partes b), c) y d) maximiza el excedente del consumidor? ¿Estará el monopolio dispuesto a producir esa cantidad? ¿Qué requerirá para hacerlo?

• **Problema 5 - Monopolio discriminador**

En un pequeño pueblo de Africa llamado Waka – Waka, existe un único cine, llamado Cine Bkn. Este cine sabe que se enfrenta 2 demandas por entradas, la demanda de personas de la tercera edad que no son muy fanáticos del cine, y la demanda de personas jóvenes que sí gustan del cine. Las demandas respectivas son:

$$Q_{jovenes} = 4 - P_{jovenes}$$

$$Q_{viejos} = 3 - P_{viejos}$$

$$Q = Q_{jovenes} + Q_{viejos}$$

Los costos del cine en función de las horas de utilización del cine son:
 $C(Q) = 0,5 + Q + 0,5Q^2$

1. Si el cine puede discriminar entre ambos grupos de cinéfilos, ¿qué precio cobraría a cada grupo de consumidores?, ¿qué cantidad de horas verían cine cada uno?, y ¿cuáles serían las utilidades del cine?.
2. Si el cine no pudiese discriminar entre ambos grupos de consumidores, ¿cuál sería el precio que cobraría? ¿a quienes les favorece esta situación?