

Curso Microeconomía II

Examen Final

Parte I: Comente

1. Imagínate una economía con dos bienes: cigarros y agua mineral. Hay dos personas en esta economía; a ambas les gusta tomar agua mineral (después de hacer deporte), pero también les gusta fumar. Una comisión del Congreso ha propuesto una ley que prohibiría el cigarro. Utilizando un diagrama de la caja de Edgeworth, demuestra las consecuencias de esa ley para la producción y el bienestar de los consumidores.
2. Pedrito le comenta a Lorenzo que una economía se debe regir sobre la base del primer teorema del bienestar, dado que de acuerdo con su teoría se asignarán los bienes de una manera eficiente. No obstante, Lorenzo le comenta que el primer teorema del bienestar no incorpora el tema de equidad, por ello, argumenta que una economía no sólo puede regirse por dicho teorema. Debido a lo anterior, señala que el primer teorema del bienestar debe estar complementado con el segundo teorema del bienestar, ya que con éste último se asegura que dado cualquier vector de precios en la economía, existirá un punto óptimo, eficiente y equitativo.
3. Los programas de televisión son bienes públicos (al menos, para quienes tienen televisor). Explica por qué y explica también cómo puede el "rating" (la medición de la audiencia de cada programa) contribuir a una producción socialmente eficiente de programas de televisión.
4. Un atleta de salto alto recibía S/. 300 mil de premio cada vez que batía el récord del mundo de su especialidad. Los expertos opinaban que podría rebajar en 15 centímetros su marca del momento. Sin embargo, el año pasado había batido 32 veces su propio récord, mejorando su marca de centímetro en centímetro. Comente sobre este sistema de incentivos desde el punto de vista del récord mundial conseguido. Razone los objetivos que pueden justificar ofrecer ese tipo de premio a un atleta.
5. El avance tecnológico hace posible reducir los costos de producción, y la competencia hace que las empresas trasladen esas reducciones de costos a los consumidores bajando sus precios. Sin embargo, mucha gente, incluidos los reguladores, dudan de que un monopolio tenga incentivos para trasladar una reducción de costos a sus consumidores. Demuestra que, contra el temor de los reguladores, un monopolio sí tiene un incentivo para reducir el precio cuando el costo de producción baja. Puedes asumir que la curva de demanda es lineal y que el costo marginal de producción es constante o creciente.

Parte II: Resuelva

6. En una economía de intercambio puro, se tiene las siguientes funciones de producción para dos bienes en la economía

$$X = \text{Min}(4K, 2L) \quad Y = 8K + 4L$$

Si se sabe que las dotaciones de L y K es 10 unidades para cada uno. Hallar:

- La curva de contrato.
- La frontera de posibilidades de producción.
- Las cantidades de L y K que minimizan el costo de producción para cada bien.

7. En una economía de intercambio puro con dos personas y dos bienes, las funciones de utilidad son:

$$U_1 = XY^{0.5} \quad U_2 = XY^{0.5}$$

El consumidor 1 tiene una dotación inicial de 5 unidades de Y, 30 unidades de X, y 43 unidades monetarias. Por otro lado, el consumidor 2 tiene 10, 20 y 2 unidades de Y, X y unidades monetarias, respectivamente. Cada consumidor desea mantener un stock de dinero igual a la quinta parte del valor de su dotación inicial de bienes. Determinar los precios monetarios de equilibrio de X e Y.

8. En una economía de tres consumidores (A, B, C) y dos bienes, uno privado (X) y otro público (Y), las preferencias de los consumidores son:

$$U_A(X, Y) = X_A + \frac{3}{4} \text{Ln} Y$$

$$U_B(X, Y) = X_B + \frac{1}{2} \text{Ln} Y^{3/2}$$

$$U_C(X, Y) = X_C + Y^{1/2}$$

Se sabe, además, que todos los agentes cuentan con un ingreso de 10 unidades monetarias y que la valoración de los bienes en el intercambio es $P_y = P_x$. Se pide:

- Hallar la solución competitiva e interprete los resultados
- Determine la condición que garantiza el óptimo social y halle la cantidad consumida del bien público en dicho punto.
- Si se desea que los individuos paguen de acuerdo con su valoración del bien, ¿qué porcentaje de cada unidad del bien público debe ser pagado por cada individuo, y qué cantidad del bien privado consumirá cada uno? (Nota: suponga que P_x es igual a 1)