



EXAMEN DE MICROECONOMIA II

PARCIAL DEL II TÉRMINO 2016-2017

7/12/2016

Compromiso de honor:

Yo,, al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora ordinaria para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que sólo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada. Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar. Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.

Firma: Nro.Matrícula: Paralelo:

PRIMER PARTE (40 puntos) . ESCOGER LA ALTERNATIVA CORRECTA. Cada alternativa tiene un valor de 4 puntos

- Suponga que en una economía operan dos empresas que producen los bienes X y Y de acuerdo a las siguientes funciones de producción: $X = 2Lx$ y $Y = Ly - X$. El único consumidor representativo de esta economía tiene unas preferencias dadas por $U=XY$. De acuerdo a la información dada:
 - Se cumple que en esta economía, equilibrio competitivo es equivalente al óptimo en sentido de Pareto
 - No se cumple el I Teorema Fundamental del Bienestar.
 - Falta más información para poder llegar a una verdadera conclusión.
- Una economía en la que se producen dos bienes con dos factores de producción, K y L, que muestran rendimientos constantes a escala, presentará entonces:
 - Una curva de contrato no lineal y una frontera de posibilidades convexa.
 - Una curva de contrato lineal y una frontera de posibilidades cóncava
 - Una curva de contrato lineal y una frontera de posibilidades lineal.
- Suponga la existencia de dos países A y B, los cuales producen computadoras (c) y repuestos de automotores (r). Actualmente se encuentran en un punto de su frontera de posibilidades de producción en las que sus respectivas tasas marginales de transformación (TMT) son: $TMT_A = \frac{dc}{dr} = 2$; $TMT_B = \frac{dc}{dr} = 1/3$, se tiene que:
 - El país A presenta una ventaja competitiva en la producción de computadoras y el país B una ventaja comparativa en la producción de repuestos de autos
 - El país B presenta una ventaja competitiva en la producción de computadoras y el país A una ventaja comparativa en la producción de repuestos de autos
 - Dados los datos actuales es mejor que cada país mantenga sus fronteras cerradas.
- Una externalidad positiva en la producción (Ej. Apicultor vs. Productor manzanos)
 - implica que el beneficio social es menor que el privado.
 - Se requiere el uso de un impuesto para llegar al nivel de producción óptimo social.
 - Se requiere del uso de un subsidio sobre el precio para lograr el nivel de producción óptimo social.
 - Implica que de forma privada se produce más que el óptimo social.
- De acuerdo al II Teorema Fundamental del Bienestar “Se puede alcanzar equilibrios competitivos más justos mediante la redistribución de las dotaciones, por tanto los precios pueden ser usados como mecanismo de redistribución”

(a) Verdadero

(b) Falso

TERCERA PARTE: EJERCICIOS PRÁCTICOS. 50 puntos

1. En una economía existen dos empresas precio-aceptantes cada una de las cuales produce un bien (X e Y), de acuerdo con las siguientes funciones de producción.

$$X = \frac{1}{3} l_x^{1/2}$$
$$Y = 3 l_y^{1/2}$$

Donde L representa al factor productivo trabajo. La cantidad total de trabajo es de 300 horas. Si las preferencias del único consumidor que opera en esta economía pueden representarse mediante la función de utilidad.

$$U = X^{1/3} Y^{2/3}$$

- Defina el Equilibrio Competitivo para esta economía asumiendo que es cerrada. (2.5)
- Encuentre la solución óptima en el sentido de Pareto (10)
- Considera usted que en este problema se cumple el I teorema Fundamental del Bienestar. (2.5)
- En caso de que su respuesta haya sido afirmativa en el literal c) indique cuáles serían los precios de equilibrio P_x/P_y y w (Nota: no se le está pidiendo calcular el equilibrio competitivo, sino que a partir del literal c) usted pueda determinar los precios) (5)
- Suponga que ahora la economía se abre al comercio exterior, donde la relación de precios viene dada por: $\frac{P_x}{P_y} = 3$. ¿Cuál será la cantidad que se decidirá consumir, producir, importar y exportar? Grafique. (10)

2. La demanda de rollos de fundas plásticas está caracterizada por $P = 90 - (9/7)Q$, mientras que el costo marginal privado de producirlos está representado por $CMp = (17/49)Q + 10$. Suponga la sugerencia de ciertos estudios que indican que cada rollo de funda desechada representa alrededor de \$1,22 (\$ 60/49, para ser más exactos) en mitigación de contaminación.

- Encuentre el equilibrio de mercado. (5 puntos)
- Encuentre el óptimo social y calcule la pérdida para la sociedad de operar en el equilibrio de mercado. (5 puntos)
- Calcule el impuesto T con el que se alcanzaría el óptimo social y la recaudación generada. (5 puntos)
- Grafique sus resultados. (5 puntos)