

## Examen Parcial

### COMPROMISO DE HONOR

Yo \_\_\_\_\_ al firmar este compromiso reconozco que este examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que NO puedo usar un computador ni celular para cálculos aritméticos, que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen. Además, no debo consultar libros, notas, apuntes adicionales a los que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.

Firmo a pie el presente compromiso, como constancia de haber leído y de aceptar la declaración anterior.

Firma \_\_\_\_\_ Número de matrícula \_\_\_\_\_

Como estudiante de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar.

### Primera parte: Escoger la alternativa correcta (40 puntos)

- En una economía de intercambio con producción donde hay dos consumidores, Ana y Beto, dos bienes,  $x$  e  $y$ , y suponiendo que no existen fallas de mercado, *es falso* que:
  - En el óptimo de Pareto se debe cumplir que  $RMS_a = RMS_b = TMT$
  - Tanto en el óptimo de Pareto como en el equilibrio walrasiano, la economía debe producir en un punto sobre la frontera de posibilidades de producción (FPP).
  - En el óptimo de Pareto no se vacía el mercado (exceso de demanda nula), pero en el equilibrio general competitivo sí.
  - En el equilibrio de mercado se debe verificar que  $TMT = P_x/P_y$
- Suponga la existencia de dos países que son Argentina y Bolivia, los cuales producen los bienes  $X$  y  $Y$ . Actualmente se encuentran en un punto de su frontera de posibilidades de producción en las que sus respectivas tasas marginales de transformación (TMT) son:  $TMT_A = 1/2$ ;  $TMT_B = 2$ , entonces se tiene que:
  - El país A presenta una ventaja competitiva en la producción de  $X$  y el país B una ventaja comparativa en la producción de  $Y$ .
  - El país A presenta una ventaja competitiva en la producción de  $Y$  el país A una ventaja comparativa en la producción de  $X$
  - Dados los datos actuales es mejor que cada país mantenga sus fronteras cerradas.
- Una externalidad positiva en el consumo (Ej. Educación)
  - Implica que el costo marginal social de producción es menor que el privado
  - Implica que el beneficio marginal privado es menor que el social
  - Se requiere del uso de un impuesto sobre el precio para lograr el nivel de producción óptimo social.
  - Implica que de forma privada se produce más que el óptimo social.
- Una frontera de posibilidades de producción convexa es aquella que:
  - Se caracteriza por presentar costos marginales crecientes y retornos decrecientes
  - Se caracteriza por presentar costos marginales decrecientes y retornos crecientes
  - Se caracteriza por presentar costos marginales constantes y retornos constantes
- El Segundo Teorema Fundamental del bienestar:
  - Establece que en determinadas condiciones una sola asignación eficiente en el sentido de Pareto puede lograrse mediante el mecanismo de equilibrio competitivo.
  - Establece que cualquier asignación eficiente no podrá ser alcanzada por un equilibrio competitivo, dados los mecanismos de mercado que conducen a la redistribución.
  - Implica que pueden separarse los problemas de la distribución de los problemas de la eficiencia en los cuales los precios tienen un rol fundamental.

6. EL Teorema de Coase indica que:
  - a. Cuando las partes afectadas por las externalidades pueden negociar sin incurrir en coste alguno, el resultado es ineficiente independientemente de quién sea jurídicamente responsable de los daños.
  - b. Cuando las partes afectadas por las externalidades son auxiliadas por las leyes (el Estado), el resultado es eficiente jurídicamente en cuanto a los daños se refiere.
  - c. Cuando las partes afectadas por las externalidades son auxiliadas por las leyes (el Estado), el resultado es ineficiente jurídicamente en cuanto a los daños se refiere.
  - d. Cuando las partes afectadas por las externalidades pueden negociar sin incurrir en coste alguno, el resultado es eficiente independientemente de quién sea jurídicamente responsable de los daños.
  
7. Ante la existencia de externalidades negativas en el consumo se tiene que:
  - a. El costo marginal social es mayor que costo marginal privada
  - b. El costo marginal social es menor que el costo marginal privado
  - c. El beneficio marginal social es mayor que el beneficio marginal privado
  - d. El beneficio marginal social es menor que el beneficio marginal privado
  
8. El postulado de la "Ley de Walras" consiste en que:
  - a. Si hay mercados de  $n$  bienes, solo necesitamos hallar un conjunto de precios al que  $n$  de los mercados se encuentren en equilibrio.
  - b. Si hay mercados de  $n$  bienes, solo necesitamos hallar un conjunto de precios al que  $(n - 1)$  de los mercados se encuentren en equilibrio, y automáticamente en el mercado  $n$  se encontrará en equilibrio.
  - c. Que los excesos de demanda de los mercados sean distinto de 0, y automáticamente todos los mercados se encontrarán en equilibrio.
  
8. A partir de la curva de contrato obtenida en una economía de intercambio puro, se obtiene:
  - a. La frontera de posibilidades en la producción
  - b. La función de bienestar social
  - c. Ninguna de las anteriores
  
9. La frontera de posibilidades de producción:
  - a. Mantiene el mismo costo total de producción a lo largo de la misma.
  - b. Contiene dentro de ella el área donde es eficiente producir
  - c. Todas las anteriores
  
10. El hecho de que 2 individuos tengan la misma RMS es una condición suficiente para que haya un equilibrio.
  - a. Falso
  - b. Verdadero

## **Sección 2: Problema**

### **Problema 1: Análisis de Equilibrio General (30 puntos)**

En una economía se producen dos bienes que son Alimentos y Vestimenta mediante la utilización de factores productivos, trabajo (L) y Capital (K) de acuerdo a las siguientes funciones de producción:

$$A = A(L_A, K_A) = L_A^{3/4} K_A^{1/4}$$

$$V = V(L_V, K_V) = L_V^{2/3} K_V^{1/3}$$

Siendo la dotación total de factores:  $L = 30$  y  $K = 30$ . La economía por el lado de la demanda viene representada por un único consumidor cuyas preferencias son:  $U = AV^2$ . Se pide:

- La expresión de la curva de contrato en la producción. (3 puntos)
- La expresión de la curva de la frontera de posibilidades de la producción y determine la relación de transformación de producto. (3 puntos)
- La asignación correspondiente al óptimo en el sentido de Pareto. (5 puntos)
- La definición del equilibrio general competitivo. (5 puntos)
- El equilibrio general competitivo encontrando todas las asignaciones correspondientes. (5 puntos)
- Determinar si en efecto se cumple o no el I Teorema Fundamental del Bienestar. (3 puntos)
- Si esta pequeña economía decide abrirse al mundo, convirtiéndose en precio aceptante de los precios internacionales  $P_A/P_V = 2$ , indique
  - Cuánto decidirá producir esta economía de cada bien (2 puntos)
  - Cuánto decidirá consumir esta economía de cada bien (2 puntos)
  - Cuánto se importará y exportará de cada bien según corresponda (2 puntos)

### **Problema 2: Externalidades (30 puntos)**

La demanda por fundas plásticas es  $Q=200-2P$ . El costo marginal privado (no regulado en un mercado competitivo) es  $CMP = 40 + Q$ , y es costo marginal de la contaminación generada en la producción de fundas plásticas es  $CMG = 10 + Q$ . Determine:

- Calcule la cantidad de fundas plásticas y su precio en un mercado competitivo no regulado. (6 puntos)
- Calcule el Óptimo Social de este mercado (6 puntos)
- Grafique la curva de demanda, los costos marginales asociados a la producción de fundas plásticas y los resultados encontrados en los literales 1 y 2. (6 puntos)
- Grafique en el literal anterior la pérdida irrecuperable de eficiencia en esta economía (6 puntos)
- Suponga que la política implementada es la imposición de un impuesto sobre las fundas. Calcule el impuesto específico que puede ser usado para obtener el óptimo social, el monto recaudado y grafique. (6 puntos)