

Control 3. Microeconomía Avanzada - 2005.

Profesor: Jorge Rivera.

Ayudante: Reinaldo Guerra

Pregunta 1. Comente las siguientes afirmaciones, justificando su respuesta.

- (a) Por medio de una negociación entre privados siempre será posible alcanzar el nivel óptimo de una externalidad negativa.
- (b) Si toda la población pagase por un bien público según sus preferencias por dicho bien (disposición a pagar) entonces no habría problema con el financiamiento de los mismos.
- (c) En general no es necesario hacer transferencias de bienes para alcanzar determinado punto de la curva de contrato: basta con fijar los precios en el mercado de modo que la recta presupuestaria pase por las dotaciones iniciales y por el óptimo de Pareto deseado.
- (d) Un equilibrio competitivo (de Walras) representa la mejor asignación de recursos posibles en la economía, esto ya que en él los agentes están maximizando su utilidad.

Pregunta 2.

Suponga dada una economía de intercambio con m individuos y dos bienes. Los consumidores son indexados por $i \in I = \{1, 2, \dots, m\}$. Las preferencias son dadas por

$$u_i(x, y) = [x^r + \mu_i y^r]^{\frac{1}{r}},$$

con $r > 1$ y $\mu_i > 0$ un parámetro individual. Las dotaciones iniciales son $\omega_i = (\omega_{i1}, \omega_{i2}) \in \mathbb{R}_{++}^2$. Suponga el bien uno es numerario.

- (a) Usando la demanda del bien uno, determina la condición que define el precio de equilibrio en esta economía.
- (b) Asumiendo que $\mu_i = \mu_j = \mu$, $i \neq j$ (es decir, μ_i es constante e igual para todos), determine entonces el precio de equilibrio de la economía.
- (c) Muestre que un aumento en μ anterior implica un aumento en el precio de equilibrio. ¿Cómo interpreta económicamente este resultado?

Pregunta 3.

Considere dos individuos cuyas funciones de utilidad son $u_1(x_{11}, x_{12}) = x_{11}^\alpha \cdot x_{12}^{1-\alpha}$ y $u_2(x_{21}, x_{22}) = x_{21}^\beta \cdot x_{22}^{1-\beta}$ respectivamente, siendo sus dotaciones iniciales dadas por $\omega_1 = (1, R - 1) \in \mathbb{R}^2$ y $\omega_2 = (R - 1, 1) \in \mathbb{R}^2$ respectivamente (con $R > 1$ dado). Se pide lo siguiente.

- (a) Determine la curva de contrato de esta economía y dibújela en la respectiva caja de Edgeworth.
- (b) ¿Una repartición igualitaria de los recursos es un óptimo de Pareto para esta economía? Si su respuesta es afirmativa, justifique su resultado; si su respuesta es negativa, indique bajo que condición sobre los parámetros se tendría lo indicado.
- (c) Suponiendo que $\alpha > \beta$, muestre que en el **óptimo de Pareto que es equitativo en el bien uno para ambos consumidores**, ocurre que el individuo dos necesariamente debe recibir más del bien dos que el individuo uno.

TIEMPO: 1 : 45 horas. Sin consultas. Pueden usar sus apuntes de curso.