

Universidad de Costa Rica - Escuela de Economía - Teoría Microeconómica 2
Examen Parcial 3 – II Semestre - Prof. Edgar A Robles, Ph.D. – 2 de diciembre de 2019

Responda todas las preguntas de forma clara, directa, completa y sucinta. En cada respuesta debe mostrar el procedimiento utilizado. Las respuestas deben estar escritas en lapicero o no se aceptarán reclamos. Cada inciso dentro de cada pregunta tiene la misma ponderación. Tiempo para el examen 110 minutos.

I. Equilibrio Walrasiano para n individuos

Una economía consiste de n individuos, cuyas preferencias están representadas por:

$$U_i(x_i, y_i) = x_i^i y_i^{n+1-i}, \forall i = 1, \dots, n;$$

- a. Si todos los individuos están dotados de la misma cantidad de X y de Y, encuentre los precios de equilibrio de esta economía.
- b. Para dos individuos cualesquiera (un j y un k), encuentre el conjunto de contrato, o sea, los óptimos de Pareto.

II. Teoremas de Stolper-Samuelson y Rybczynski

Una economía tiene capacidad de producir dos bienes de forma competitiva, utilizando dos factores, K, y L, los cuales son perfectamente móviles. La empresa 1 puede producir X con la función de producción $X = K^\theta L^{1-\theta}$. La empresa 2 puede producir Y con la función de producción $Y = K^{1-\theta} L^\theta$. Las dotaciones de los factores son $\bar{L} = \bar{K} = 100$.

- a. Si los precios de los bienes son exógenos (economía abierta) e iguales a P_x y P_y , encuentre los precios de equilibrio de los factores.
- b. Si el P_x cae en un 50% en el mercado internacional, qué sucede con el precio de equilibrio de los factores.
- c. Regrese a la situación previa al cambio en el precio internacional. Si se destruye la mitad de la dotación de K, qué sucede con el precio de equilibrio de los factores.

III. Equilibrio general con dotaciones

En una economía solo existen dos tipos de individuos: A y B. Ellos consumen solo dos bienes de acuerdo con las siguientes funciones de utilidad:

$$U_A(x_A, y_A) = x_A + \min(x_A, y_A)$$

$$U_B(x_B, y_B) = y_B + \min(x_B, y_B)$$

Encuentre las regiones de contrato y los precios de equilibrio cuando:

- a. $\bar{X} > \bar{Y}$
- b. $\bar{X} < \bar{Y}$
- c. $\bar{X} = \bar{Y}$