Universidad de Costa Rica - Escuela de Economía - Teoría Microeconómica I Examen Parcial 2a – I Semestre - Prof. Edgar A Robles, Ph.D. – 22 de mayo de 2015

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, de lo contario no se permitirán reclamos. El examen tiene un valor de 100 puntos. Cada inciso dentro de cada pregunta tiene la misma ponderación. No se permite el uso de calculadora. Tiempo 110 minutos.

1. ¿Mejora el monopolio?

Explique si las siguientes afirmaciones son falsas o verdaderas:

- a. Un impuesto unitario sobre un monopolista puede causar que el precio de equilibrio crezca más que el monto del impuesto y como consecuencia que la ganancia del monopolista sea mayor que en ausencia del impuesto.
- b. Un subsidio sobre un monopsonista produce <u>siempre</u> una mejora en bienestar.

2. Restricciones a las importaciones

El gobierno de Costa Rica ha decidido imponer una cuota a la importación de aguacates de México. Para ello, ha determinado que de la cantidad actual de aguacates que se importa de México, solo pueden entrar al país el 50% de los aguacates que anteriormente se importaban. Encuentre el costo en bienestar para Costa Rica si:

- a. Si los dueños de la cuota son importadores costarricenses. O sea, son ticos quienes compran los aquacates en México y los venden en Costa Rica.
- b. Si los productores mexicanos son los dueños de la cuota. O sea, son los productores mexicanos que llegan al país a vender los aguacates directamente.

3. Cambio tecnológico

Considere una firma en la cual el trabajo (b) es el único factor variable. En esta pregunta se van a contrastar los siguientes dos tipos de 'mejoras tecnológicas':

<u>Tipo I</u>: Cada unidad de trabajo ahora produce el doble de lo que producía anteriormente. <u>Tipo II</u>: Cada unidad de producto ahora requiere la mitad de trabajo que se utilizaba antes. (¡Estos dos tipos suenan parecido, pero no son iguales!)

- A.1. (i) Si la función de producto total original era q = 100b b², encuentre la nueva función de producción cuando ocurren mejoras tecnológicas del <u>Tipo I</u>. Llame a esta nueva función de producción q'. (ii) Dibuje un gráfico comparativo con las dos funciones de producción en donde se muestren las curvas de Producto Total, Producto Promedio y Producto Marginal. (En total tiene que dibujar dos gráficos que incluyan ambas funciones de producción). (iii) Encuentre las ecuaciones de producto promedio y producto marginal para ambas funciones de producción.
- A.2. Repita A.1 suponiendo ahora que la mejora tecnológica es del <u>Tipo II</u> solamente. Llame a esta nueva función de producción q''.

- B.1. Suponga que la firma es tomadora de precios en los mercados de producto e insumos (o sea, P y w son dados) y que no cambian. ¿Qué sucederá necesariamente con las siguientes variables después de que ocurra en al firma un avance tecnológico del <u>Tipo I</u>: (a) ¿El empleo de la firma?, (b) ¿El producto de la firma?, (c) ¿Las ganancias de la firma? Explique el por qué en cada caso y recuerde que trabajo es el único factor variable.
- B.2. Conteste B.1. cuando la mejora tecnológica de la firma es del <u>Tipo II</u>.
- C. ¿Cuál de los dos tipos de avance tecnológico es más favorable para los intereses de los trabajadores, desde el punto de vista de empleo? Explique en una oración.

Universidad de Costa Rica - Escuela de Economía - Teoría Microeconómica I Examen Parcial 2b – I Semestre - Prof. Edgar A Robles, Ph.D. – 22 de mayo de 2015

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, de lo contario no se permitirán reclamos. El examen tiene un valor de 100 puntos. Cada inciso dentro de cada pregunta tiene la misma ponderación. No se permite el uso de calculadora. Tiempo 110 minutos.

1. ¿Mejora el monopolio?

Explique si las siguientes afirmaciones son falsas o verdaderas:

- un impuesto unitario sobre un monopolista puede causar que el precio de equilibrio crezca más que el monto del impuesto, aunque la utilidad del monopolista <u>siempre</u> va a ser menor que en ausencia del impuesto.
- b. Un subsidio sobre un monopsonista puede llevar a la economía a un costo en bienestar mayor que en ausencia del subsidio.

2. Restricciones a las importaciones

El gobierno de Costa Rica ha decidido imponer una cuota a la importación de aguacates de México. Para ello, ha determinado que de la cantidad actual de aguacates que se importa de México, solo pueden entrar al país el 50% de los aguacates que anteriormente se importaban. Encuentre el costo en bienestar para Costa Rica si:

- a. Si los dueños de la cuota son importadores costarricenses. O sea, son ticos quienes compran los aguacates en México y los venden en Costa Rica.
- b. Si los productores mexicanos son los dueños de la cuota. O sea, son los productores mexicanos que llegan al país a vender los aguacates directamente.

3. Cambio tecnológico

Considere una firma en la cual el trabajo (b) es el único factor variable. En esta pregunta se van a contrastar los siguientes dos tipos de 'mejoras tecnológicas':

<u>Tipo I</u>: Cada unidad de trabajo ahora produce el doble de lo que producía anteriormente. <u>Tipo II</u>: Cada unidad de producto ahora requiere la mitad de trabajo que se utilizaba antes. (¡Estos dos tipos suenan parecido, pero no son iguales!)

A.1. (i) Si la función de producto total original era q = 100b - b², encuentre la nueva función de producción cuando ocurren mejoras tecnológicas del <u>Tipo I</u>. Llame a esta nueva función de producción q'. (ii) Dibuje un gráfico comparativo con las dos funciones de producción en donde se muestren las curvas de Producto Total, Producto Promedio y Producto Marginal. (En total tiene que dibujar dos gráficos que incluyan ambas funciones de producción). (iii) Encuentre las ecuaciones de producto promedio y producto marginal para ambas funciones de producción.

A.2. Repita A.1 suponiendo ahora que la mejora tecnológica es del <u>Tipo II</u> solamente. Llame a esta nueva función de producción q".

- B.1. Suponga que la firma es tomadora de precios en los mercados de producto e insumos (o sea, P y w son dados) y que no cambian. ¿Qué sucederá necesariamente con las siguientes variables después de que ocurra en al firma un avance tecnológico del <u>Tipo I</u>: (a) ¿El empleo de la firma?, (b) ¿El producto de la firma?, (c) ¿Las ganancias de la firma? Explique el por qué en cada caso y recuerde que trabajo es el único factor variable.
- B.2. Conteste B.1. cuando la mejora tecnológica de la firma es del <u>Tipo II</u>.
- C. ¿Cuál de los dos tipos de avance tecnológico es más favorable para los intereses de los trabajadores (desde el punto de vista de empleo) y para la empresa (desde el punto de vista de la ganancia)? Explique en una oración.