

### CTP N° 1

Tiempo: 70 min.

#### Comentarios y/o desarrollo (30 puntos, 5 c/u)

1.- Una conocida senadora de la plaza disiente de los dichos de un sacerdote, y plantea que el religioso es ignorante en economía. Si éste tuviera el mismo conocimiento de economía que la senadora, entonces con toda seguridad, ambos estarían de acuerdo en temas como la fijación del salario mínimo (por ejemplo).

#### **Respuesta:**

Estos temas corresponden a la economía normativa. Ésta responde a preguntas tales como: ¿Qué tamaño debería tener el Estado?; ¿Debería existir el salario mínimo?; ¿Cuál debería ser la carga tributaria?; Etc. Depende de juicios de valor, por lo tanto, la diferencia de opinión probablemente se debe a diferentes principios morales, religiosos y políticos, más que a diferencias en el conocimiento de la teoría económica.

#### **Alternativamente:**

Existe una disyuntiva entre equidad y eficiencia. Las políticas distributivas conllevan a una disminución de la eficiencia. Ambos individuos podrían no estar de acuerdo por el hecho de tener distintas preferencias por equidad y eficiencia.

Otro aspecto es que la economía es una ciencia social por lo que tanto ni los economistas se pueden poner de acuerdo en algunos temas.

2.- Usted y su vecino han decidido aprovechar el actual frenesí por la selección chilena de fútbol y beneficiarse de la masiva concurrencia a los estadios. Se les ha ocurrido preparar deliciosos sándwiches de pollo con mayonesa para venderle a los hambrientos hinchas (a \$1.000 c/u). El partido termina cuando todavía les quedan 30 sándwiches por vender. El último grupo de aficionados que queda en el estadio, antes de irse, les ofrece \$10.000 por todos los productos restantes. El costo promedio de cada sándwich es de \$500. ¿Aceptan o rechazan la oferta de los hinchas? (Tenga presente que dado que los sándwiches tienen mayonesa, solamente duran un día).

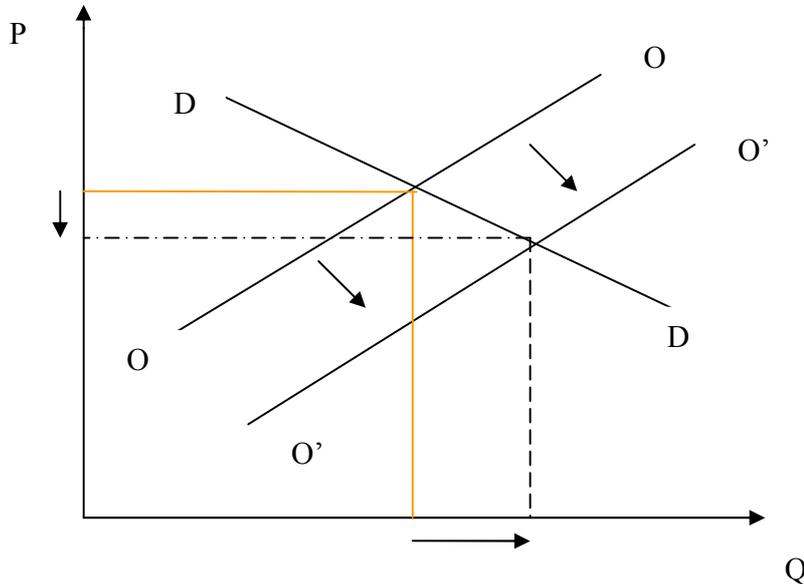
#### **Respuesta:**

Cualquier precio que se pague que esté sobre el costo marginal es óptimo. Dado que ya se prepararon los sándwich y que no se pueden almacenar, el costo marginal es cero por lo que tanto cualquier precio mayor que cero debería aceptarse. El valor de confección del sándwich es un costo hundido. Luego se debería aceptar la oferta de los hinchas.

3.- Un grupo de científicos ha hecho público un nuevo proceso productivo que cuadruplicará el número de manzanas producidas por cada manzano. ¿Cuál será el efecto de la introducción de esta tecnología sobre la cantidad y precio de equilibrio en el mercado de las manzanas? Utilice gráficos y explique claramente el razonamiento económico empleado.

#### **Respuesta:**

Como se observa en la figura al mejorar la tecnología de producción, es más barato producir los bienes, por lo tanto la curva de oferta se expande. El resultado es que el precio del bien baja y la cantidad consumida aumenta.



4.- Refiérase a la “paradoja de Giffen” comentada en clases. ¿Por qué es una paradoja?

**Respuesta:**

La paradoja de Giffen tiene relación con un hecho sucedido en Irlanda, en donde un aumento del precio de las papas hizo que las familias terminaran aumentando su consumo de este bien. Las papas no sólo eran un bien inferior, sino que correspondían a una fracción importante del gasto de los irlandeses de la época. El aumento del precio de las papas, mermó el poder adquisitivo de los irlandeses, produciendo que disminuyeran las compras de bienes de lujo (otros alimentos), los que fueron reemplazados por más papas. Esto es una paradoja por el hecho que es una excepción a la “ley de demanda”, que sostiene que la curva de demanda tiene pendiente negativa.

5.- Un alza en el precio de un bien siempre es una buena noticia para sus productores, pues esto se traducirá en un aumento de sus ingresos.

**Respuesta:**

Falso. La variación en el ingreso total dependerá de la elasticidad de la demanda. Si la demanda es muy elástica, el aumento de precio producirá una disminución del ingreso total ( $P \cdot Q$ ). Si la demanda es inelástica, el ingreso total aumentará.

6.- En su opinión, ¿Cuál de los siguientes productos tiene una demanda menos elástica? Justifique su respuesta.

- i) Perfumes.
- ii) Cigarrillos.
- iii) Sal.
- iv) Sal de una determinada marca.

**Respuesta:**

La demanda menos elástica es la de los cigarrillos porque el consumo de ellos produce adicción por lo tanto la sensibilidad al precio debería ser bastante pequeña (inelástica).

Los perfumes son un bien de lujo, que podría reemplazarse fácilmente por colonias, etc. De la misma forma, la sal puede ser reemplazada por salsa de soya o algún otro aderezo.

**Ejercicio (20 puntos)**

1.- Considere una economía donde se producen sólo dos bienes mediante un insumo único (trabajo,  $L$ ). La producción de cada uno de los bienes depende de la cantidad de insumo destinada a su producción. Esto se representa en las siguientes funciones:

$$y_1 = 3\sqrt{L_1} \quad \text{Producción bien 1}$$

$$y_2 = 3\sqrt{L_2} \quad \text{Producción bien 2}$$

Si se sabe que la cantidad total de trabajo disponible es  $L$ ,

- a) Determine la ecuación de la FPP de esta economía. Grafique. (10 pts.)

**Respuesta:**

Si la economía se encuentra en la FPP, está usando plenamente todos sus recursos, luego  $L=L_1+L_2$ .

$$y_1^2 = 9L_1$$

$$y_2^2 = 9L_2$$

$$y_1^2 + y_2^2 = 9(L_1 + L_2) = 9 * L$$

$$y_1^2 + y_2^2 = (3 * \sqrt{L})^2$$

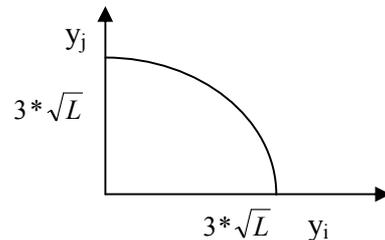
$$sa \quad y_1, y_2 \geq 0$$

Lo que representa la ecuación de una circunferencia de radio  $3*\sqrt{L}$  en el plano  $(Y_1, Y_2)$

Restringiendo el lugar geométrico a los puntos de producción donde las cantidades sean positivas, la ecuación de la FPP será:

$$y_i = \sqrt{9L - y_j^2}$$

$$y_i \in [0, 3\sqrt{L}] \quad i = 1,2$$



- b) ¿Cuál es el costo de oportunidad de producir una unidad más de  $y_1$  en el punto  $(y_1, y_2) = (\sqrt{2L}, \sqrt{7L})$ ? (5 pts.)

**Respuesta:**

El punto  $(\sqrt{2L}, \sqrt{7L})$  se encuentra en la FPP de la economía, luego el costo de oportunidad en será cuantas unidades de un bien debo sacrificar para producir una unidad del otro bien.

Claramente esa relación la define la pendiente de la recta tangente a la curva en el punto.  
Derivando:

$$2 * y_1 + 2 * y_2 * \frac{dy_2}{dy_1} = 0$$

$$\frac{dy_2}{dy_1} = -\frac{y_1}{y_2(y_1)} = -\frac{\sqrt{2L}}{\sqrt{7L}} = -\sqrt{\frac{2}{7}}$$

Luego, en ese punto aumentar en  $\sqrt{2}$  la producción del bien Y2, disminuye en  $\sqrt{7}$  la producción del bien Y1. O equivalentemente, aumentar la producción de Y1 en una unidad, disminuirá la producción del bien Y2 en  $\sqrt{2/7}$

c) ¿Cuál es el costo de oportunidad en el punto  $(y_1, y_2) = (\sqrt{L}, \sqrt{5L})$  ? (5 pts.)

**Respuesta:**

El punto está al interior, luego es factible, pero no está en la FPP, por lo que el costo de oportunidad de aumentar la producción es cero pues hay recursos (L) que no están en uso.

**Otra forma para Ejercicio parte b)**

$$\text{Si } y_1 = (2L)^{1/2} + 1$$

$$y_1^2 + y_2^2 = 9L$$

$$((2L)^{1/2} + 1)^2 + y_2^2 = 9L$$

$$y_2^2 = 9L - 2L - 2*(2L)^{1/2} - 1$$

$$y_2^2 = 7L - 2*(2L)^{1/2} - 1$$

$$\text{C.O.} = (7L)^{1/2} - (7L - 2*(2L)^{1/2} - 1)^{1/2}$$

**Lectura (10 puntos, 5 c/u)**

Respecto a la columna de Amartya Sen "Adam Smith's Market Never Stood Alone", publicada en el *Financial Times*, responda:

1.- ¿Piensa el autor que los sistemas económicos que predominan en Europa y Estados Unidos son genuinamente capitalistas? ¿Por qué?

**Respuesta:**

El autor no piensa que los sistemas económicos que predominan en Europa y Estados Unidos son genuinamente capitalistas. Según él, en un sistema capitalista, es condición necesaria que todas las transacciones (asignación de recursos) se lleven a cabo en el mercado. Esto no se cumpliría cabalmente en estos sistemas económicos debido a que en algunas ocasiones, las transacciones ocurren fuera del mercado. Ejemplos de esto son los beneficios para los desempleados, el sistema de pensión público, la asistencia social y la educación y la salud públicas.

**2.-** Según el autor, hay razones (o factores) que pueden explicar la desconfianza y pérdida de seguridad que contribuyeron a la actual crisis financiera. ¿Cuáles fueron estas?

**Respuesta:**

Según el autor, hay muy buenas razones para la actual desconfianza y la pérdida de seguridad que contribuyeron al desarrollo de la actual crisis financiera. Estas son:

1. Las obligaciones y responsabilidades asociadas a las transacciones se han vuelto en los últimos tiempos, muy difíciles de seguir y controlar debido al rápido desarrollo de mercados secundarios que involucran derivados y otros instrumentos financieros.
2. La necesidad de supervisión y regulación se ha vuelto más importante en el último tiempo, sin embargo, el rol de supervisor del gobierno de los Estados Unidos en este mismo periodo ha disminuido fuertemente, alimentado por la creciente creencia de la naturaleza auto-regulatoria de las economías de mercado. Precisamente al tiempo en que la necesidad de vigilancia estatal ha crecido, la provisión necesaria de supervisión ha disminuido.