

ECO 050
Introducción al mundo económico
Profesor: Christian Belmar Castro
Ayudante: Sebastián Cisterna Araus

VERANO 2010
GUÍA 1:
SEMANA 1

1. Principios de la economía

1.1. Refuerzo de conceptos

Esta sección está diseñada para que pueda reforzar conceptos claves de las unidades.

- a. Nombre y explique brevemente los diez principios de la economía

Respuesta

1. Los individuos se enfrentan a disyuntivas
2. El coste de una cosa es aquello a lo que se renuncia para conseguirla
3. Las personas racionales piensan en términos marginales
4. Los individuos responden a los incentivos
5. El comercio puede mejorar el bienestar de todo el mundo
6. Los mercados normalmente constituyen un buen mecanismo para organizar actividad económica
7. El Estado puede mejorar a veces los resultados del mercado
8. El nivel de vida de un país depende de su capacidad para producir bienes y servicios
9. Los precios suben cuando el gobierno imprime demasiado dinero
10. La sociedad se enfrenta a una disyuntiva a corto plazo entre la inflación y el desempleo

Para las descripciones puede revisar el libro principios de economía de Gregory Mankiw, página 5 (3ra edición, disponible en biblioteca)

- b. Explique el concepto de costo de oportunidad

Respuesta

Muchas veces no es tan evidente el costo de nuestras acciones, el **costo de oportunidad** de una cosa es aquello a lo que renunciamos para conseguirla, incluye lo que pagamos y lo que dejamos de recibir. Por ejemplo los costos de estudiar en la universidad no son solamente los aranceles, la matricula y los costos de mantención y alojamiento, si no también los sueldos que dejamos de percibir entre otros.

1.2. Comentes

En esta sección usted deberá cuestionar la veracidad de las siguientes afirmaciones y/o aplicar los conceptos

- a. Pablo es un estudiante de quinto año y medio de Ingeniería Civil y conversa con su madre:

Pablo: Mamá me quiero cambiar a Ingeniería Comercial en la Universidad de Chile, luego de todos estos años me di cuenta que civil no me gusta, ¡prefiero la economía!. En los 5 años de Comercial pagaré lo mismo en total que lo que he pagado estos años.

Mamá de Pablo: Hijo, me parece bien que te quieras cambiar y te doy mi apoyo. Sin embargo, creo que deberías pensar que solo te falta un semestre de Civil y sacarla antes de cambiarte.

Basandose en los 10 principios de la economía ¿con cuál podría apoyar la sugerencia de la mamá de Pablo?

Respuesta

Si bien Pablo pagaría lo mismo en los 5 años de Comercial, que los que ya ha pagado en Civil y un poco más, los años ya pasados en Ingeniería Civil son un costo hundido¹. Por lo que la mamá podría argumentar que si bien el costo medio de las carreras es el mismo, el costo marginal es sólo lo que pagará en el último semestre (Tercer principio: las personas racionales piensan en términos marginales).

- b. Leslie le comenta a su amigo Simón que el problema económico sólo esta presente en los sectores más pobres del país, al igual que en los países menos desarrollados **Respuesta**
Falso, El problema económico nace por el concepto de escasez, las necesidades de los agentes son limitadas mientras que los recursos económicos son limitados.

¹Un costo hundido es aquel en el que ya se ha incurrido independientemente de si se realiza o no el proyecto y que no es recuperable ante ninguna de las dos decisiones

2. Pensar como un economista

2.1. Refuerzo de conceptos

- a. Explique la importancia de los supuestos en la economía

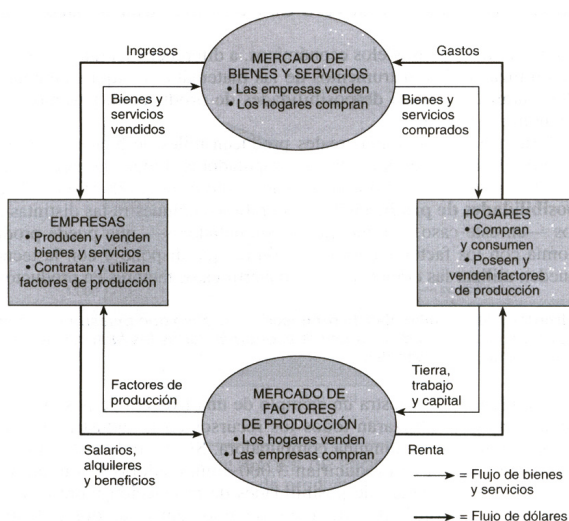
Respuesta

Los supuestos nos permiten acotar nuestros modelos y simplificar el complejo mundo. Si no lo hacemos tendríamos que ver los efectos de todo sucediendo al mismo tiempo, algo extremadamente complejo hasta para el más inteligente de los seres. Un supuesto conocido en el mundo económico es el de **ceteris paribus** que significa 'todo lo demás constante', este precisamente se suele usar para analizar un fenómeno en particular y concentrarse en solo los efectos de este fenómeno

- b. Explique el diagrama del flujo circular de la economía

Respuesta

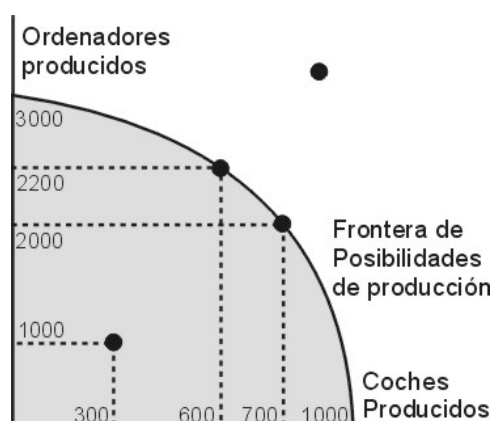
Este modelo incluye sólo dos tipos de agentes: los hogares y las empresas. Las empresas producen bienes y servicios utilizando factores, como trabajo, tierra y capital. Los hogares poseen factores de producción y consumen lo que producen las empresas. Los hogares y empresas interactúan en dos tipos de mercados. El mercado de bienes y servicios (donde las empresas venden y los hogares compran) y el mercado de factores de producción (donde las empresas compran y los hogares venden).



- c. Explique el modelo de la frontera de posibilidades de producción

Respuesta

Sabiendo que no es posible producir algo sin abandonar la producción de otra (ver principios de la economía 1 y 2) La frontera de posibilidades de producción es un gráfico que muestra las distintas combinaciones de productos que puede producir posiblemente la economía con los factores de producción que dispone y con la tecnología de producción que pueden utilizar las empresas para convertir estos prrductos



2.2. Comentes

- a. Es **siempre** imposible alcanzar un punto fuera de la frontera de posibilidades de producción

Respuesta

Falso, si existe una mejora tecnológica la frontera de producción se expande, abarcando ahora puntos que antes no estaban en ella, es decir, esas combinaciones son posibles de producir con tal cambio

- b. Indique si los siguientes temas corresponden a la Macroeconomía o a la Microeconomía.
- Relación entre inflación y desempleo
 - La decisión de gasto de una familia.
 - Efecto del ahorro sobre el crecimiento económico.
 - La decisión de contratar trabajadores por parte de una empresa.

Respuesta

Macroeconomía: i, iii; Microeconomía: ii, iv.

- c. Indique si los siguientes temas corresponden a afirmaciones positivas o normativas
- 'Hay un problema técnico con esta pregunta porque la política económica en general tiene un rezago para generar sus efectos. Esto está estudiado, por ejemplo, en el caso de la política monetaria en que el rezago es de más de un año'* - Oscar Landerretche, Asesor Candidato Eduardo Frei
 - 'En esto, lo urgente es enemigo de lo importante. Lo prioritario para el 2010 es abordar las reformas educativas, laborales y económicas que hemos propuesto.'* - Oscar Landerretche, Asesor Candidato Eduardo Frei
 - 'La pasividad en materia de políticas microeconómicas nos pasó la cuenta'* - Raphael Bergoeing, Asesor Candidato Sebastián Piñera

3. Interdependencia y ganancias derivadas del comercio

3.1. Repaso conceptos

- a. Explique el concepto de **ventaja absoluta** y **ventaja comparativa**

Respuesta

ventaja absoluta: comparación entre los productores de un bien de acuerdo con su productividad total **ventaja comparativa:** comparación entre los productores de un bien de acuerdo con su coste de oportunidad

- b. ¿Qué significan los puntos interiores de esa curva, que están en la curva, fuera y sobre de la misma?

Respuesta

- i. Dentro de la Curva: Alcanzables pero ineficientes
- ii. Sobre la Curva: Alcanzables y eficientes implica aumento de productividad
- iii. Fuera de la Curva: Inalcanzables implica escasez

3.2. Comentes

- a. Estados Unidos no debería comercializar con Chile porque son mejores en todo, con respecto a la producción de bienes y servicios, que nuestro país. Incluso debería pensar seriamente en volverse una autarquía².

Respuesta

Falso, si bien lo que argumenta el comente es que EEUU tiene ventaja absoluta con respecto a Chile eso no es lo único que se puede mirar. Generalmente los países relativamente chicos se especializan en alguna cosa, en Chile por ejemplo es el cobre, los cuales tienen un menor costo de oportunidad de producirlo en estos tipos de países que en los más grandes.

- b. Se dice que se utilizan eficientemente los recursos cuando la sociedad puede aumentar la producción de ambos bienes (suponga una economía donde se producen sólo dos bienes)

Respuesta

Falso, una economía es eficiente solo cuando se encuentra en la FPP. Como ya se sabe la FPP tiene implícito el concepto de costo de oportunidad o sea el sacrificio de un bien para poseer más de otro bien.

Un punto ubicado al interior de la FPP puede ser corregido mediante el provechamiento de los recursos ociosos.

²un país que no tiene comercio exterior, es decir no tiene importaciones ni exportaciones

3.3. Matemáticos

Considere la siguiente ecuación de la frontera de posibilidades de producción (ejercicio siguiente ayudantía):

$$ax^2 + by^2 = c$$

donde $a = 100$, $b = 1$ y $c = 1,000,000$

- a. Grafique la FPP. ¿Qué forma tiene? ¿qué sentido económico tiene esta forma con respecto a una como $-10x + 1000 = y$?
- b. Actualmente se producen $x = 89$, $y = 100$ ¿qué puede decir con respecto a la eficiencia de esta producción?
- c. ¿Es posible producir $x = 99$, $y = 150$?
- d. ¿Qué significa que aumente el parámetro a , b y/o c ?

4. Las fuerzas de mercado de la oferta y la demanda

4.1. Repaso conceptos

- a. ¿Qué es un mercado?, ¿Qué tipos de mercados hay, y en que se diferencian?

Respuesta

Mercado es un grupo de compradores y vendedores de un bien o de un servicio. Existen los mercados competitivos, monopólicos y oligopólicos. La diferencia principal es el número de vendedores que hay en el mercado. En el caso del mercado competitivo hay muchos, tantos, que ninguno ejerce influencia sobre los precios (precio aceptantes); en el caso del monopolio es un sólo vendedor, quien fija que el precio que maximiza sus ganancias y, por último, el oligopolio, donde sólo hay unos cuantos vendedores, que no siempre compiten con fuerza

- b. Nombre los componentes que influyen en la demanda

Respuesta

- Precio
- La renta
- Los gustos
- Las expectativas
- Número de compradores

- c. Nombre los componentes que influyen en la oferta

Respuesta

- Precio
- Precios de los factores
- Tecnología
- Las expectativas
- Número de vendedores

- d. Defina bien normal e inferior

Respuesta

bien normal: un bien es normal cuando aumenta la demanda si aumenta la renta, manteniéndose todo lo demás constante

bien inferior: un bien es inferior cuando disminuye la demanda si aumenta la renta, manteniéndose todo lo demás constante

- e. Analice que ocurre si varían los determinantes de la Demanda y de la Oferta y realice un cuadro explicativo de los movimientos provocados por estas fluctuaciones.

Respuesta

Determinantes de la Oferta:

Variable	Una variación de esta variable...
Precio	Representa un movimiento a lo largo de la curva de oferta
Precios de los factores	Desplaza la curva de oferta
Tecnología	Desplaza la curva de oferta
Expectativas	Desplaza la curva de oferta
Número de vendedores	Desplaza la curva de oferta

Determinantes de la Demandada:

Variable	Una variación de esta variable...
Precio	Representa un movimiento a lo largo de la curva de demanda
Renta	Desplaza la curva de demanda
Precios de Bienes Relacionados	Desplaza la curva de demanda
Gustos	Desplaza la curva de demanda
Expectativas	Desplaza la curva de demanda
Número de compradores	Desplaza la curva de demanda

4.2. Comentes

- a. En una economía de mercado no debería existir el Estado, ya que el mercado asigna eficientemente los recursos, logrando por lo tanto el máximo bienestar neto posible.

Respuesta

Falso. El mercado es una buena forma de asignar los recursos, pero falla cuando existen externalidades, cuando no se cumple la competencia perfecta y en la provisión de bienes

- b. Si un mercado es competitivo, ni los demandantes ni los oferentes tienen influencia en los precios, por lo que estos debieran ser constantes.

Respuesta

Falso. En un mercado competitivo ni oferentes ni demandantes por separado tienen la capacidad de alterar el precio (son precio aceptantes). Sin embargo, a nivel agregado, los determinantes de la curva de demanda (renta, gustos, precio de los bienes relacionados) pueden variar, afectando el precio de mercado

- c. ¿Por qué el precio del alojamiento en la playa sube en vacaciones de invierno y verano, y el precio del alojamiento en la nieve aumenta sólo en invierno?

Respuesta

Porque la demanda de alojamientos en la playa aumenta en vacaciones de invierno y verano, pero la demanda para el alojamiento en los centros de ski aumenta sólo en invierno. Esto explica las llamadas temporada alta y baja.

- d. Un movimiento a lo largo de la curva de demanda es equivalente a un desplazamiento de la curva de demanda

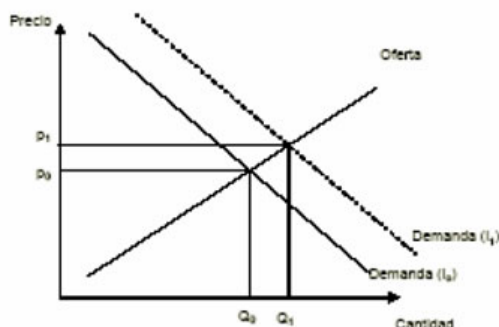
Respuesta

Son distintos, pues un desplazamiento de la curva de demanda es cualquier cambio que eleva la cantidad demandada a un precio dado (cuando se mueve a la derecha). En cambio, un movimiento a lo largo de la curva de demanda no cambia la relación entre el precio de un bien y la cantidad demandada. (típico gráfico, Mankiw página 44)

- e. Hace un tiempo se observó en el gran Santiago un incremento en el precio de los tomates junto con un incremento en su consumo, esto da evidencia que la ley de la demanda de ser inversa con respecto al precio no siempre se cumple

Respuesta

La ley de demanda establece que manteniéndose todo lo demás constante un aumento en el nivel de precios hará disminuir la cantidad demandada. Es decir explica movimientos a lo largo de la curva de demanda. Sin embargo, podemos explicar un aumento en el precio y la cantidad de tomates a través de un desplazamiento de la curva de demanda. Este desplazamiento se podría deber a un mayor nivel de ingreso, a un aumento en el precio de bienes sustitutos, disminución en el precio de bienes complementarios, etc.



- h. Durante años la venta de los computadores se ha multiplicado y los precios han caído. Esto contradice la ley de oferta

Respuesta

La ley de oferta establece que manteniéndose todo lo demás constante un aumento en el nivel de precios hará subir la cantidad ofrecida. Es decir, explica movimientos a lo largo de la curva de oferta. Sin embargo, podemos explicar una disminución en el precio y aumento en la cantidad de computadores a través de un desplazamiento de la curva de oferta. Este desplazamiento se podría deber a menores costos.

4.3. Matemático

Se tienen las siguientes curvas de oferta y demanda agregadas para la industria nacional de caramelos:

$$p = 40 + 2q_s \quad p = 130 - 4q_d$$

- a. Grafique

- b. En una situación de equilibrio ¿cuántos caramelos se producirán y a que precio?
- c. Obtenga los excedentes del productor y del consumidor
- d. Suponga ahora que por efecto de una campaña publicitaria del ministerio de salud, la demanda agregada por caramelos pasa a ser $p = 70 - 4Q_d$. Vuelva a responder a), b) y c).

5. La elasticidad y su aplicación

5.1. Repaso conceptos

- a. Explique el concepto de elasticidad y por qué es tan importante en economía

Respuesta

La elasticidad es una medida de la sensibilidad de la cantidad demandada o de la cantidad ofrecida a uno de sus determinantes. En economía es importante conocer el impacto de los cambios que se hacen, por ejemplo ¿cuánto varía nuestra cantidad cuando variamos el precio? la respuesta de esta pregunta permitiría calcular si debemos variar poco o mucho el precio para obtener el efecto deseado. Además se mide en terminos relativos (porcentaje), porque no tiene mayor utilidad saberlo en terminos absolutos, de esto proviene su formula matemática, que incluye porcentajes.

- b. Desarrolle los conceptos de bienes sustitutos y complementarios

Respuesta

Un bien es sustituto con respecto al otro cuando si para el consumidor le es fácil cambiarlo por otro. En términos de elasticidades se puede ver en la elasticidad cruzada de la demanda, si cuando baja el precio del bien A, baja la cantidad del bien B son complementos. Por ejemplo: Pepsi y CocaCola, Mantequilla con Margarina

Un bien es complementario con respecto al otro si cuando baja el precio del bien A, sube la cantidad de B. Por ejemplo: Las camaras digitales y las tarjetas SD

- c. Desarrolle los conceptos de bienes normales e inferiores

Respuesta

Los bienes normales son aquellos que aumentan su demanda cuando aumenta el ingreso de los consumidores(automoviles), los bienes inferiores son los que les sucede lo contrario, disminuye su demanda cuando aumenta el ingreso (transporte publico)

- d. Investigue cuando conviene aumentar o subir el precio con respecto al ingreso total

Respuesta

Ver Mankiw, página 59

5.2. Comentes

- a. Si la elasticidad cruzada de la demanda es positiva, entonces ambos bienes son sustitutos.

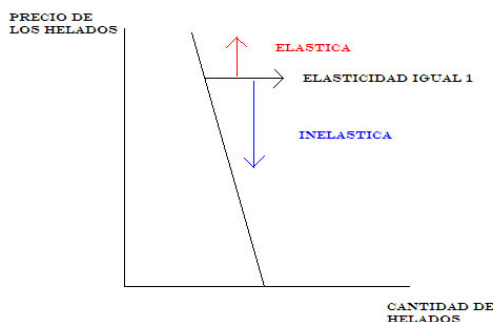
Respuesta

Esto es correcto ya que la elasticidad cruzada de la demanda es: $\epsilon_{A,B} = \frac{\frac{\Delta q_A}{q_A}}{\frac{\Delta p_B}{p_B}}$ Por tanto si aumenta el precio del bien 2, y entonces aumenta el consumo del bien 1, necesariamente tienen que ser bienes sustitutos.

- b. He ganado la concesión para vender helados en la playa Reñaca. Como sé que la demanda por helados en la playa en verano es inelástica, para aumentar mis ingresos sólo debo aumentar el precio de los helados. ¡Me haré millonario! Comente.

Respuesta

El hecho de que la demanda sea inelástica es cierto, pero no siempre. Existe un punto en la demanda por helados hasta el cual le conviene subir los precios para aumentar sus ingresos, aquel donde la elasticidad es unitaria. A partir de ese punto, la demanda será elástica, como se puede apreciar en el gráfico:



- c. En España se producen distintos tipos de jamones. En particular el jamón jabugo pata negra es muy especial, ya que se hace a partir de cerdos alimentados con bellotas. Debido a esto último, es sumamente caro. El gobierno, dado que los que consumen ese jamón son gente muchos recursos, decide gravar el consumo de jamón jabugo pata negra ya que pagarán los ricos. ¿Qué piensa de esta medida? **Respuesta**

Es una mala medida ya que el jamón pata negra es un bien de lujo, por tanto su demanda será más bien elástica, no obstante la oferta de este producto será inelástica. Al ser la oferta más inelástica que la demanda, el impuesto afectará en mayor medida a los productores.

5.3. Matemático

Tiene una curva de demanda que está representada por $q_d = 10 - p$, encuentre el punto donde la elasticidad de la demanda es unitaria.

Respuesta

$$\epsilon_{P,Q} = \frac{\frac{\Delta q}{q}}{\frac{\Delta p}{p}} = \frac{\Delta q}{\Delta p} * \frac{p}{q} = 1$$

Como podemos ver $\frac{\Delta q}{\Delta p} = 1$ (pendiente de la curva de demanda), luego $\epsilon_{P,Q} = \frac{p}{q} = 1$, por lo que $p = q$. Usando este dato en la formula de la curva de demanda tenemos:

$$q = 10 - p$$

$$q = 10 - q$$

$$2q = 10$$

$$q = 5 \text{ y por ende } p = 5.$$

Ahora, si la oferta está dada por $q_o = p - 2$, encuentre el punto de equilibrio.

Respuesta

Esto lo obtenemos igualando oferta con demanda

$$q_d = q_o$$

$$10 - p = p - 2$$

$$12 = 2p$$

$p = 6$, reemplazando esto en la curva de oferta o demanda obtenemos que $q = 4$

En este punto, calcule la elasticidad de la demanda. ¿Es elástica o inelástica en el punto de equilibrio y por qué?

Respuesta

de la primera actividad tenemos $\epsilon_{P,Q} = \frac{p}{q}$, luego reemplazando los valores tenemos $\epsilon_{P,Q} = \frac{6}{4} = 1,5$. De esta forma obtenemos que en el equilibrio la demanda es elástica ya que $\epsilon_{P,Q} = 1,5 > 1$

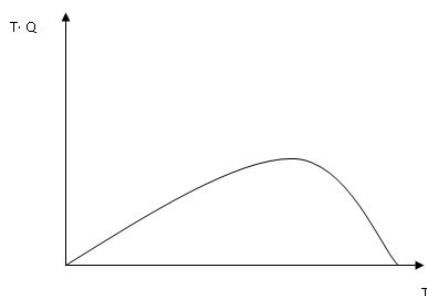
6. La oferta, la demanda y la política económica

6.1. Repaso conceptos

- a. Arthur Laffer, planteó en 1974 que si se bajaban los impuestos en Estados Unidos aumentaría la recaudación fiscal. ¿Cómo puede ocurrir eso? En base a su respuesta, derive la Curva de Laffer”.

Respuesta

Lo que planteó Laffer es que la recaudación fiscal posee una forma cóncava (como una U invertida) a medida que aumenta la tasa impositiva. Así, es posible observar en el clásico gráfico de oferta y demanda que si no hay impuestos, no se recauda nada, pero si hay un impuesto del 100% de lo producido, tampoco se producirá nada y la recaudación también será cero. Por lo tanto, la curva de Laffer queda descrita de la siguiente manera:



6.2. Comentes

- a. Siempre un salario mínimo generará desempleo

Respuesta

Falso, esto sólo ocurre si el salario mínimo es más bajo que el precio de mercado

- b. Cuando se inició el Transantiago la tarifa de \$380 se consideraba menor al precio de mercado. Se produjeron largas colas. Económicamente usando curvas de oferta y demanda ¿cómo podría explicar este fenómeno en el corto plazo? **Respuesta**

Dado que la demanda por transporte es inelástica, y la oferta también, la existencia de un precio

máximo bajo el punto de equilibrio, la demanda será mayor que la oferta, produciéndose escasez de transporte, lo que se refleja en larga colas. El gráfico es:



- c. Ante las heladas que han ocurrido en la capital, y dado que estas han arruinado muchos cultivos perjudicando a los productores, se espera un aumento sustancial en los precios de las frutas y verduras. Por lo mismo, un subsidio a la agricultura este año beneficiará a consumidores y oferentes, por lo que no habrá pérdida de eficiencia.

Respuesta

Falso. El subsidio generará dos precios en la economía. Aunque es cierto que los precios serán más bajo que en el equilibrio, el desembolso que debe hacer un gobierno para mantener el subsidio se considera como una pérdida.

- d. El Gobierno quiere implementar un impuesto, pero que sea prácticamente financiado por los consumidores, gracias al apoyo electoral recibido por parte de las empresas durante la campaña de elecciones. ¿En qué debe fijarse el Gobierno?

Respuesta

Debe fijarse en las elasticidades de las curvas de oferta y demanda. Mientras más inelástica sea la demanda, mayor será el financiamiento del impuesto por parte de los consumidores. Por otro lado, si además de lo anteriormente planteado, la oferta es sumamente elástica, el impuesto prácticamente será financiado sólo por los consumidores. Caso contrario: demanda muy elástica y oferta muy inelástica. Ahí, se produciría exactamente lo contrario a lo que quiere el Gobierno.

6.3. Matemático

A partir del matemático de la sección anterior en el punto de equilibrio, calcule el excedente del consumidor, del productor y el excedente social.

Respuesta

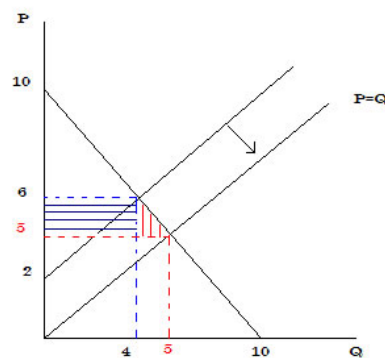
Los valores de los excedentes vendrán dados por:

$$\text{Excedente consumidor} = [4 * (10 - 6)]/2 = 8 \left(\frac{q_{\text{equilibrio}} * (p_{\text{maxdemanda}} * p_{\text{equilibrio}})}{2} \right)$$

$$\text{Excedente productor} = [4 * 6 - 2]/2 = 8 \left(\frac{q_{\text{equilibrio}} * (p_{\text{minoferta}} * p_{\text{equilibrio}})}{2} \right)$$

$$\text{Excedente total (o social)} = 8 + 8 = 16 \left(ex_{\text{consumidor}} + ex_{\text{productor}} \right)$$

Si ahora la oferta cambia a $q = p$, ¿cómo varía el excedente de los consumidores? (explique claramente el efecto que produce esta variación)

Respuesta

En donde el punto de equilibrio en este caso es $P = Q = 5$, es posible observar que el excedente del consumidor aumenta, este aumento podemos descomponerlo en dos partes, una que representa el aumento del excedente del consumidor producto de que las mismas cuatro unidades que consumía antes a \$6 ahora las consume pagando un precio de \$5 este aumento es posible medirlo por el área del rectángulo con líneas horizontales, por otra parte el área del triángulo corresponde al excedente del consumir de consumir una unidad adicional. El cálculo de estos valores se detalla a continuación:

$$\text{Área Rectángulo} = (6 - 5) * 4 = 4 \quad \text{Área nuevo triángulo} = [(6 - 5) * (5 - 4)]/2 = 1/2$$

El aumento del excedente del consumidor total será de 4,5.