

Auxiliar 4

Los temas a tratar en esta clase son los mismos de la clase pasada: Mercados no competitivos (monopolio, oligopolio, monopsonio), precios máximos y mínimos, subsidios e impuestos, externalidades y bienes públicos. Además algunos conceptos de comercio internacional, como aranceles.

Externalidades:

Las externalidades se definen como la influencia de las acciones de una persona en el bienestar de otra, las que pueden ser positivas o negativas.

Las externalidades positivas, ejemplos:

- 1.- La contratación de un guardia privado por parte de un vecino, ya que disminuye la probabilidad de robos a las viviendas o autos de los demás vecinos.
- 2.- Mi vecino tiene un jardín muy bonito que me alegra la vista.

Las externalidades son negativas, ejemplos:

- 1.- Mi vecino tiene la música fuerte toda la noche.
- 2.- Una empresa que verta sustancias al medio ambiente.

El gobierno puede y debería intervenir cada vez que se detecta una externalidad negativa. Una forma de hacerlo puede ser mediante un impuesto sobre quienes producen la externalidad de manera que el agente que la produce “internalice la externalidad”, es decir, altera los incentivos de los agentes para que consideren los efectos externos de sus acciones.

Bienes Públicos:

Son bienes tales que el uso de un agente no interfiere el uso del bien para los demás agentes.

Ejemplos:

- 1.- Señal de televisión.
- 2.- Alumbrado público.

Un concepto importante es el de “Free Rider”, que es el agente que recibe el beneficio de un bien pero evita pagar por él.

Comercio Internacional:

Existen ventajas comparativas entre países. Hay países que hacen de forma más productiva un bien A que un bien B y viceversa. Para aprovechar esas ventajas relativas entre países surge el comercio internacional. Puede que un país sea “peor” que otro en términos absolutos, pero en forma relativa mejor. El primer modelo de comercio internacional fue planteado por Ricardo. A continuación un ejemplo:

Ejemplo:

País \ Hrs Requeridas	Bien A	Bien B
País X	10	20
País Y	5	6

El país Y es, en términos absolutos, más rápido que el país X en la producción de A y B. Sin embargo, en términos relativos, el país X es más eficiente en la producción de A que el país Y.

Aranceles y cuotas:

En algunas ocasiones, los países protegen algunas de sus industrias (o mercados) imponiendo restricciones a libre comercio. Estas restricciones pueden darse en forma de aranceles o cuotas de importación.

Arancel: Impuestos sobre las importaciones.

Cuota: Límite al número de unidades (o cantidad) importada.

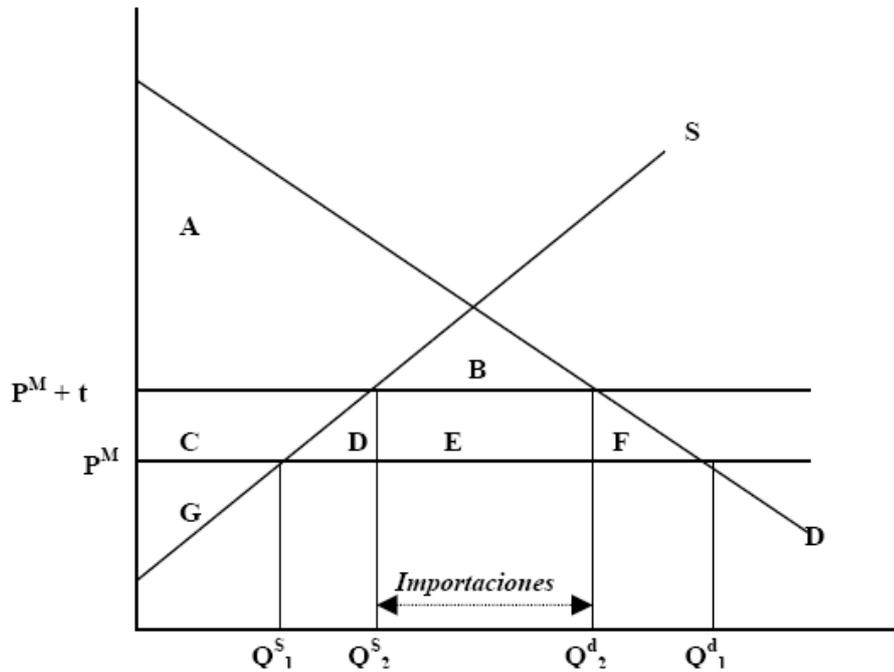
Problema 1: (Comercio: Aranceles y Cuotas)

Estudie los efectos en términos de bienestar social de aranceles y cuotas sobre las importaciones. Determine las diferencias entre una u otra forma de intervención del gobierno.

Solución:

ARANCELES:

Los aranceles se aplican con la finalidad de que el precio vigente en el país doméstico se incremente, ya que se paga el precio mundial más el arancel, entonces las importaciones se vuelven más caras, disminuyendo la cantidad que se importa y al mismo precio, al incrementarse el precio doméstico, las empresas incentivos para incrementar su producción. Analicemos quién gana y quién pierde con un arancel a las importaciones, así como cuáles son las ganancias, o pérdidas derivadas de la imposición de un arancel.



Efectos de un arancel en compradores y vendedores

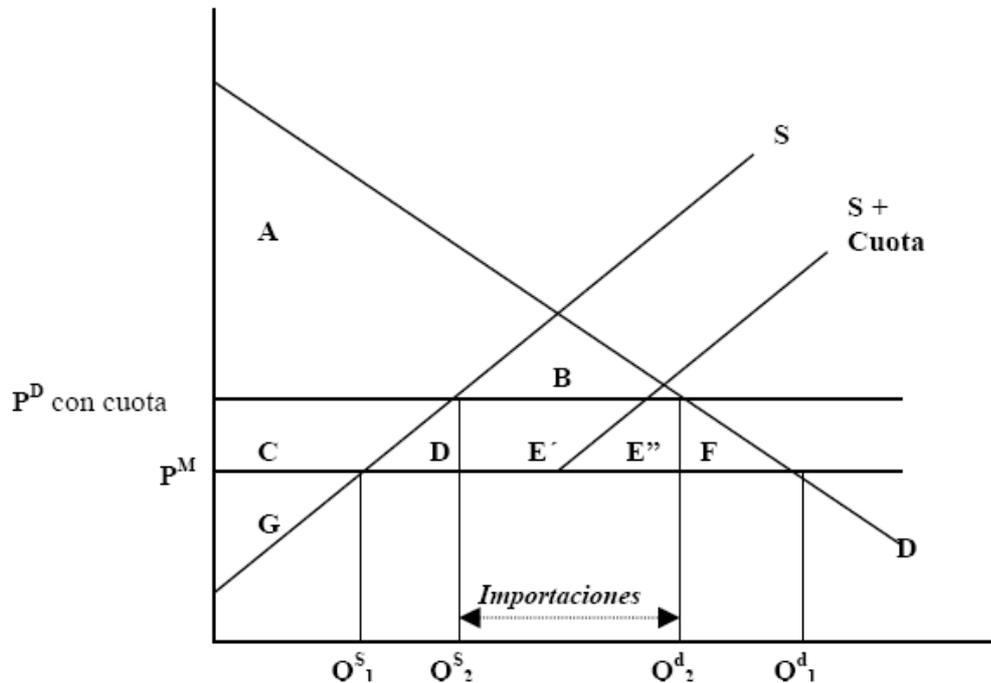
Variable	Antes de t	Con t	Cambio
Excedente del Comprador	A + B + C + D + E + F	A + B	-(C + D + E + F)
Excedente del vendedor	G	G + C	C
Ingresos arancelarios	Ninguno	E	E
Excedente Total	A + B + C + D + E + F + G	A + B + C + E + G	-(D + F)

Note que un arancel disminuye el bienestar económico, esto es debido a que distorsiona los incentivos. Por un lado, el arancel eleva el precio interno del producto, por lo tanto, los consumidores reducen su consumo, esta pérdida de eficiencia esta representada por F. Por otro lado, el mayor precio incentiva a los productores domésticos a incrementar su producción, la cual se realiza a mayores costos, la pérdida de eficiencia en producción está representada por el área D.

CUOTAS:

Las cuotas de importación se imponen a través de la distribución de licencias de importación, las cuales determinan la cantidad máxima que se puede adquirir de un bien producido en el exterior. Las cuotas a las importaciones previene que se importe todo lo que se desee al precio mundial, es decir, al precio mundial sólo se puede importar la cantidad estipulada por la cuota y cualquier cantidad adicional se tiene que pagar al precio doméstico. Por lo tanto es necesario contestar la siguiente pregunta ¿A que es igual la curva de oferta cuando existen cuotas de importación?

Con la cuota a las importaciones, la curva de oferta se desplaza a la derecha en una cantidad igual a las cuotas de importación porque a cada nivel de precios se ofrece lo que se produce domésticamente más la cuota de importación. Este desplazamiento de la curva de oferta sólo se genera por arriba del precio mundial. El precio doméstico se determina cuando la nueva curva de oferta y la curva de demanda se intersecan, gráficamente esto es:



Variable	Antes de cuota	Con cuota	Cambio
Excedente del Comprador	A + B + C + D + E' + E'' + F	A + B	-(C + D + E' + E'' + F)
Excedente del vendedor	G	G + C	C
Excedente de titulares de licencias	Ninguno	E' + E''	E' + E''
Excedente Total	A + B + C + D + E' + E'' + F + G	A + B + C + E' + E'' + G	-(D + F)

CONCLUSIÓN: ¿ARANCELES O CUOTAS?

Nótese que tanto los aranceles como las cuotas elevan el precio doméstico del bien, reducen el bienestar de los consumidores, incrementan el bienestar de los productores y provocan pérdidas de eficiencia. La única diferencia entre estos dos tipos de intervención es que los aranceles generan ingresos para el gobierno, mientras que las cuotas generan excedentes para quienes poseen licencias.

Problema 2: (SUBSIDIOS)

Suponga un país grande llamado UE, que como un esfuerzo para garantizar precios altos a los agricultores, fija el precio de los productos agrícolas y cualquier exceso de oferta es comprado por el gobierno.

$$\text{Sea } c(q) = 12 - 100q + 25q^2$$

La función de costos de una firma típica. Asuma que existen 100 firmas iguales en UE.

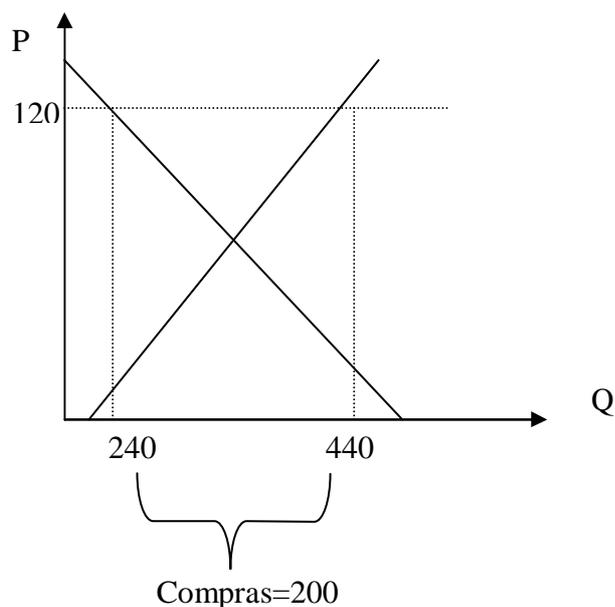
La demanda nacional por productos agrícolas es

$$Q = 600 - 3P$$

Si el precio que fija el gobierno es 120.

a) Encuentre el equilibrio y grafique.

Respuesta: Lo primero es encontrar la oferta de cada firma para luego agregar (que es re-fácil porque todas las firmas son iguales) y determinar la oferta nacional de productos agrícolas.



$$CMg = -100 + 50q \Rightarrow q = P/50 + 2 \Rightarrow Q^S = 2P + 200$$

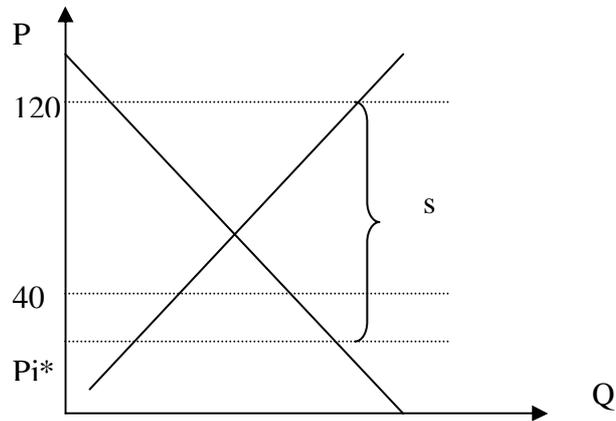
Al precio de 120, se ofrecen 440. La cantidad demandada a ese precio es 240, por lo tanto, el gobierno compra 200 unidades de productos agrícolas.

Dado el enorme stock de productos agrícolas, el gobierno decide subsidiar la exportación. Suponga que el precio internacional es 40, y que la cantidad

demandada por el resto del mundo es 3 veces la de UE. Finalmente, la elasticidad precio de la demanda mundial es $-4/3$.

b) ¿Cuál es el subsidio necesario? Grafique.

Respuesta:



Tal como muestra la figura, el subsidio necesario es la diferencia entre 120 (el precio que están recibiendo los productores) y el nuevo precio internacional PORQUE UE ES GRANDE. Para eso, se utilizan los datos de elasticidad:

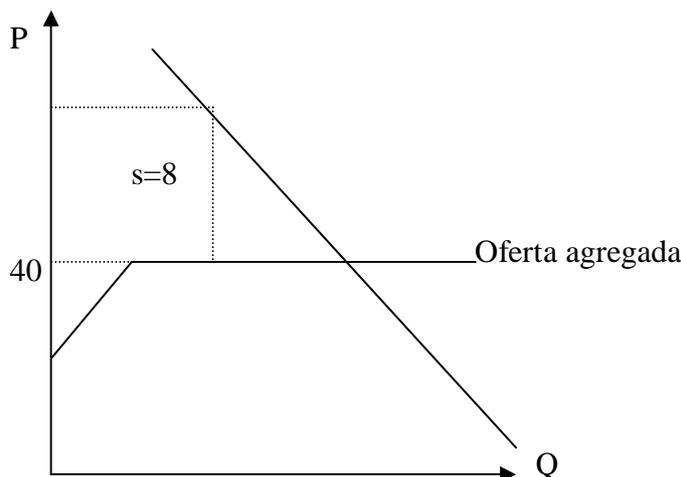
$$\varepsilon = \left(\frac{\Delta Q}{\Delta P} \right) \frac{P_0}{Q_0} = \left(\frac{4Q_{UE} - 3Q_{UE}}{P_1 - 40} \right) \frac{40}{3Q_{UE}} = \frac{-4}{3}$$

$$\frac{-4}{3} = \frac{40}{3(P_1 - 40)} \Rightarrow P_1 = 30$$

Por lo tanto, el subsidio es $120 - 30 = 90$

c) Compare este subsidio con el que se obtendría si UE fuese un país pequeño. Explique.

Respuesta: Si UE hubiese sido pequeña, el subsidio necesario es $120 - 40 = 80 < 90$. Lo que sucede, es que al ser UE grande, su comportamiento afecta el precio internacional y, al haber más oferta de productos agrícolas, obviamente su precio debe caer.



d) En las reuniones de comercio internacional, el resto del mundo ha exigido a la UE que elimine el subsidio a sus exportaciones. ¿Cuál sería la nueva situación de consumidores y productores en UE? ¿Cuál debiera ser el subsidio al consumo de productos agrícolas de UE para que los productores no se movilen si se elimina el subsidio a la exportación?

Respuesta: Para que los productores estén indiferentes, ellos deben seguir recibiendo 120 por unidad de productos agrícolas. Luego, debe haber un subsidio de 80.

Problema 3: (EXTERNALIDADES)

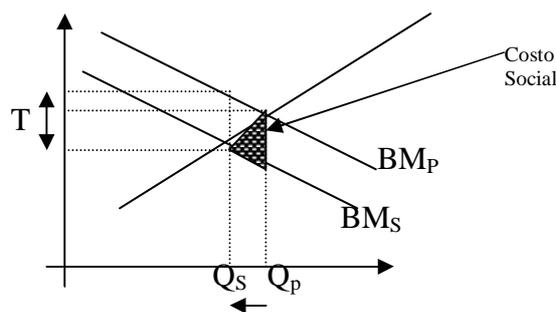
Don José, el dueño de la farmacia de la esquina, se queja amargamente que está siendo víctima de una externalidad negativa debido a que se instaló una sucursal de Farmacias *Salco-Brand* a una cuadra de su negocio. Comente acerca de la racionalidad económica de Don José.

Respuesta:

Don José está equivocado, pues las externalidades existen cuando el mercado a través del sistema de precios falla en la asignación de los recursos. En este caso el efecto que ocurre se genera a través del mercado, luego no hay externalidades.

¿Qué ocurre con el costo social si se aplica un impuesto a una droga dañina?

Como la droga es dañina, produce externalidades negativas a la sociedad en general (costo externo), y en particular a quien la consume. En otros términos, el costo marginal social de la cantidad transada en el mercado es superior al beneficio marginal social del consumo, para igualar el costo con el beneficio es necesario establecer un impuesto a las transacciones. El impuesto al disminuir la cantidad transada conduce al óptimo social, reduciendo eventualmente, el costo social a cero.



Problema 4 : (EXTERNALIDADES)

Cada una de las siguientes políticas de gobierno es justificada frecuentemente en términos de que existe una externalidad. Indique claramente cuál es la externalidad en cada uno de estos casos:

- 1.- La vacunación obligatoria de todos los niños en contra de la viruela
- 2.- La obligatoriedad del ahorro provisional en una AFP

Respuesta:

VACUNAS

Al vacunar a mi hijo no sólo disminuye la probabilidad de que éste tenga viruela sino también la probabilidad de que este contagie a otros niños. Este es el beneficio para los demás niños que no es internalizado si las vacunas son voluntarias, es decir, el número de personas que vacunaría a sus niños sería menor que lo socialmente óptimo si la vacunación fuera voluntaria. Es decir, la externalidad es que disminuye la probabilidad de los demás niños de contraer viruela.

AFP

Si la persona no ahorra, existe una posibilidad de que no tenga recursos para vivir cuando deje de trabajar. En tal caso pasa a ser una carga para el Estado, y se le otorga ayuda que es financiada por todos los contribuyentes. La obligatoriedad de cotizar lleva a los individuos a internalizar la externalidad que de otra manera podrían terminar imponiendo a los demás. Es decir, la externalidad es el que la sociedad gaste recursos en proveer de una pensión mínima a quienes no tienen ahorro previsional al jubilarse.

Problema 5: (EXTERNALIDADES)

Cuál es la racionalidad económica de:

a) Restricción a la pesca de países extranjeros dentro de las 200 millas a partir de la Plataforma Continental chilena.

Respuesta: En este caso, es evitar el problema del free rider, que se produce cuando existe un bien público. En este caso, hay sobreexplotación porque ningún agente internaliza que su acción perjudica la sobrevivencia de las especies capturadas.

b) La existencia de un organismo como ProChile, que se preocupa del fomento de las exportaciones.

Respuesta: En este caso se trata de una externalidad. Cuando una empresa quiere exportar y lo hace bien entonces, ya conoce el mercado, los canales de distribución y tal vez tiene mejor acceso al crédito. La idea es que este tipo de información sea también utilizada para los demás exportadores, ya que si un exportador fracasa el nombre de Chile queda mal puesto y perjudica a todos los demás productores. Pensar, por ejemplo, que ocurriría si un vino de exportación chileno llega vinagre a Europa.
Analice ambos casos por separado.

c) ¿Cuál es la racionalidad económica de que el estado obligue a las personas utilizar cinturón de seguridad?

Respuesta: Dado que la probabilidad de chocar es independiente si la persona usa o no el cinturón de seguridad (supuesto que se cumple siempre y cuando no exista “riesgo moral”, es decir, que los conductores al usar cinturón, conduzcan peor), el usarlo ahorrará externalidades negativas al estado en caso de accidente, ya que los accidentes que ocurren entre individuos que usan cinturón de seguridad, son menos costosos que cuando los individuos no lo usan (incluso podrían costar la vida de un individuo). Esos costos que le genera al estado un accidente, son externalidades negativas que pretenden ser enfrentadas con la aplicación de esa norma.