

PAUTA AUXILIAR BIENESTAR IN41A

Problema 1

Considere una industria en la cual existen 5 firmas con una estructura de costos modelada por la siguiente función:

$$C(q) = 2,5 + 2,5 q^2$$

La demanda:

$$Q_D = 15 - P/2$$

- a. ¿Cuáles serían los excedentes de cada grupo involucrado asociados a una situación de equilibrio en este mercado? Calcule y Grafique.

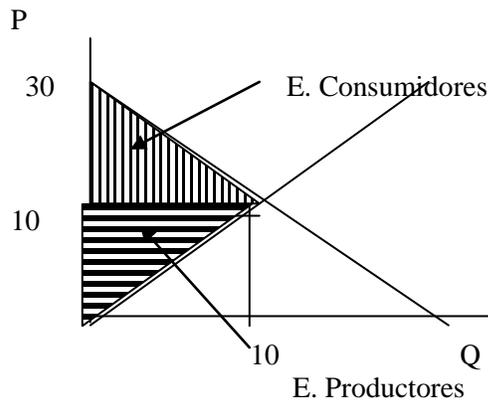
Resp:

De las ecuaciones:

OFERTA : $P = C_{mg} = 5q \Rightarrow P = Q$ (Hay 5 firmas, luego $5q = Q$)

DEMANDA: $P = 30 - 2Q$

EQUILIBRIO: $O = D \Rightarrow Q = 30 - 2Q \Rightarrow Q = 10, P = 10$



Cálculo de excedentes:

Excedentes Consumidores: $(30 - 10) * (10 - 0) / 2 = 100$

Excedentes Productores: $(10 - 0) * (10 - 0) / 2 = 50$

- b. ¿Cómo cambia su respuesta ante la aplicación de un impuesto de (\$3) por unidad transada? Calcule y Grafique

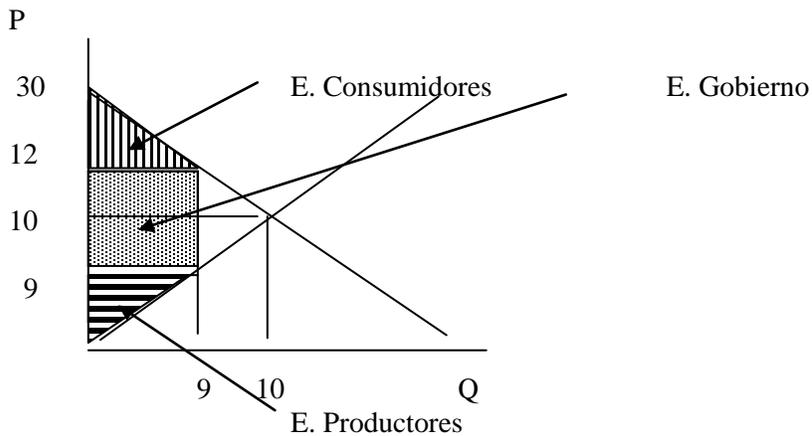
Resp.

Se calcula Q' tal $P^D(Q') - P^O(Q') = 3$

$$30 - 2Q' - Q' = 3$$

$$Q' = 9$$

$$P^O = 9 \text{ y } P^D = 12$$



Cálculo de excedentes:

Excedentes Consumidores: $(30 - 12) \cdot (9 - 0) / 2 = 81$

Excedentes Productores: $(9 - 0) \cdot (9 - 0) / 2 = 40,5$

Excedentes Gobierno: $(12 - 9) \cdot (9 - 0) = 27$

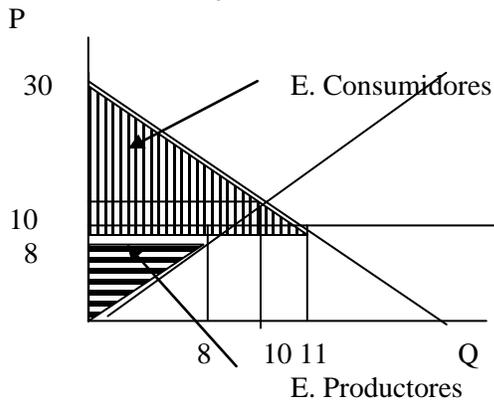
- c. ¿Qué sucede si el mercado se abre al comercio exterior en el cual se transan los bienes a (\$8) por unidad? Calcule y Grafique.

Resp.:

i) Sin Impuesto

$P = 8$

$Q_o = 8$ y $Q_d = 11$



Cálculo de excedentes:

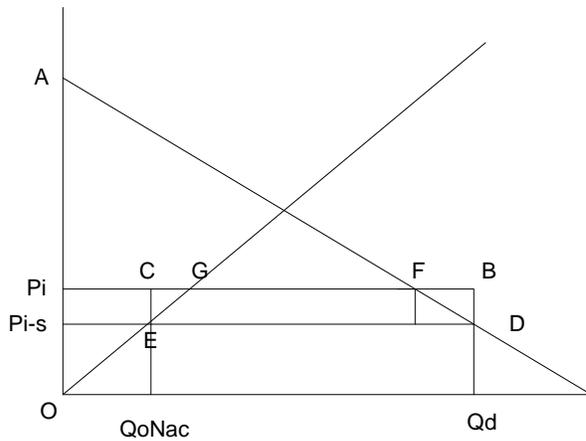
Excedentes Consumidores: $(30 - 8) \cdot (11 - 0) / 2 = 121$

Excedentes Productores: $(8 - 0) \cdot (8 - 0) / 2 = 32$

Problema 2

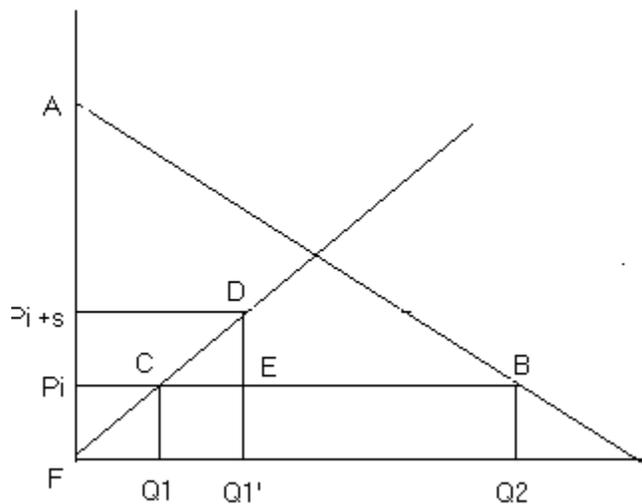
Qué pasa con los excedentes en una economía abierta importadora ante:

a) Un subsidio a las importaciones.



Los consumidores pueden comprar a P_i-s , luego, los productores tienen que vender a P_i-s . El nuevo excedente de los consumidores es $A/P_i-s/D$, y el de los productores es $O/E/P_i-s$. Los consumidores tienen una ganancia de excedente de $P_i/F/D/P_i-s$, y los productores una pérdida de $P_i/G/E/P_i-s$. El gobierno tiene que pagar como subsidio un valor de S por unidad importada. Si el precio es P_i-s , los productores locales ofrecerán Q_oNac y los consumidores demandarán Q_d , luego se importará Q_d-Q_oNac . El gobierno tiene que poner por lo tanto $(Q_d-Q_oNac)*s$, lo que corresponde al área del rectángulo $C/E/D/B$. El efecto neto es por lo tanto una pérdida de excedente igual a $C/E/G + F/B/D$

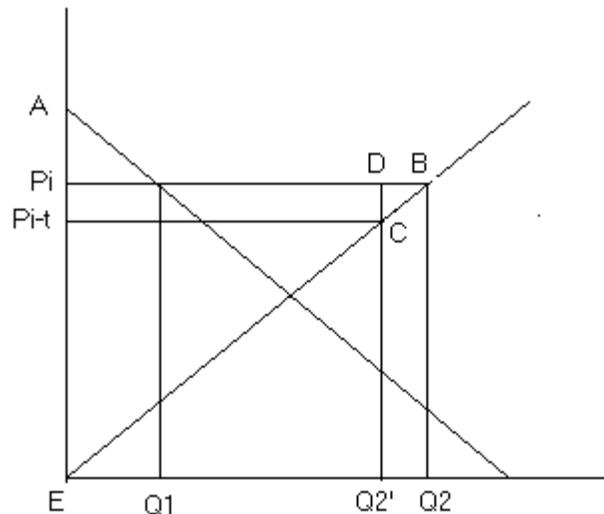
b) Un subsidio a los productores nacionales.



Si el precio es P_i , los consumidores demandan Q_2 , y los productores nacionales ofrecen Q_1 . La cantidad importada es $Q_2 - Q_1$. Si el gobierno subsidia la producción local, los productores nacionales ofrecen Q_1' y por ende se importa $Q_2 - Q_1'$. El excedente de los productores antes del subsidio es el triángulo $F/P_i/C$ y después del subsidio es $F/P_i+s/D$. Es decir, los productores tienen una ganancia de excedentes igual a $P_i/P_i+s/D/C$. Sin embargo, el gobierno gasta s por cada unidad producida, luego pierde el rectángulo $P_i/P_i+s/D/E$. Los consumidores no ven cambio en el precio. Su excedente no cambia ($A/B/P_i$). Luego el efecto neto es una pérdida social igual a CDE .

Qué pasa con los excedentes en una economía abierta exportadora ante:

c) Un impuesto a la producción.



Los productores ya no ven P_i sino que P_i-t . Es por ello que cambian su producción desde Q_2 a Q_2' . El excedente de los productores cambia desde $P_i/B/E$ hasta $P_i-t/C/E$. Luego, los productores tienen una pérdida de excedentes de $P_i/B/C/P_i-t$.

Por otro lado, el gobierno recauda t por cada unidad producida. Su recaudación total es $P_i/D/C/P_i-t$.

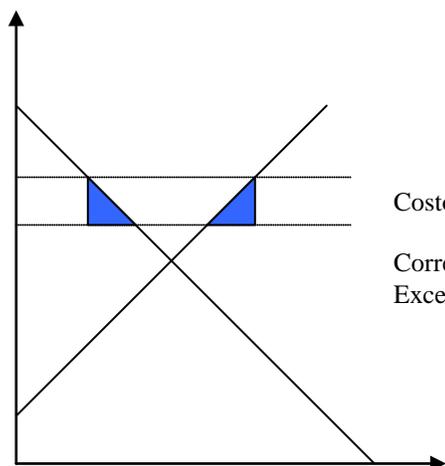
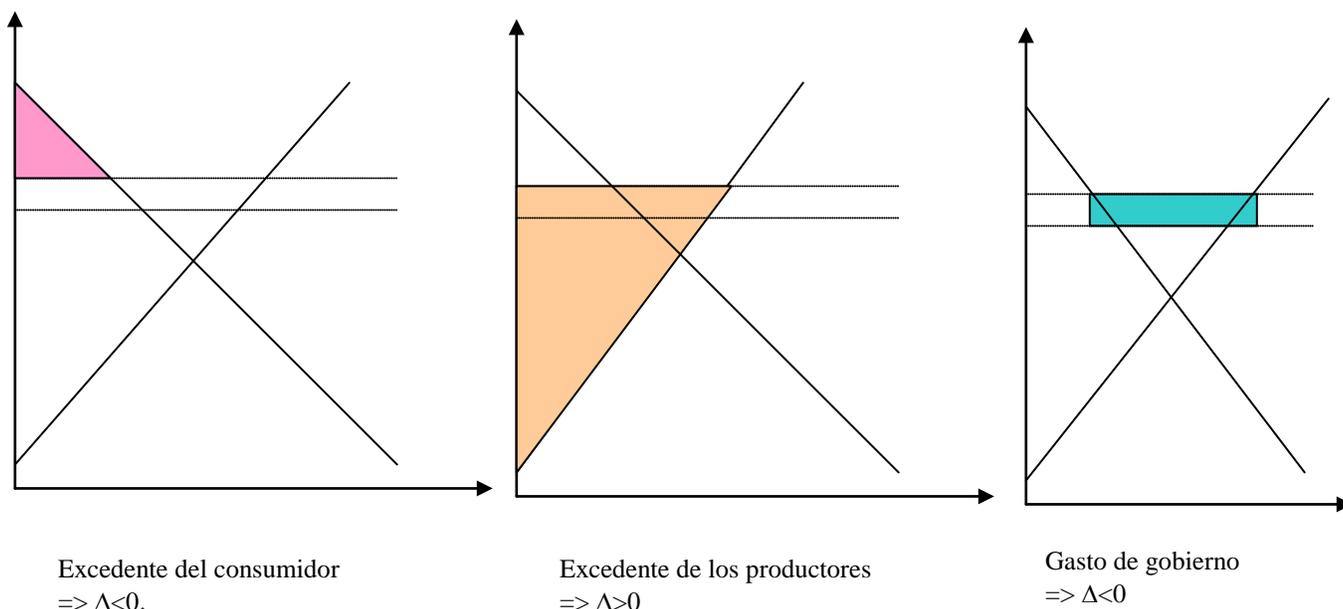
Los consumidores no ven cambio en sus excedentes, ya que el precio de mercado sigue siendo P_i (Recordar que P_i-t es lo que recibe el productor al vender a P_i).

El efecto neto es una pérdida de excedentes igual al triángulo DBC .

d) Un subsidio a la exportación del bien.

Con un subsidio a todas las exportaciones, el productor recibe por cada unidad vendida afuera $P_{INT}+s$, por

lo tanto, estará dispuesto a vender en el mercado interno sólo si recibe $P_{INT}+s$ (si en el mercado interno se vende el producto a $P < P_{INT}+s$ entonces ningún productor estaría dispuesto a vender porque gana más vendiendo afuera).



Costo social generado por el subsidio a las exportaciones.

Corresponde al excedente que se pierde con esta política, es decir,
Excedente total sin arancel – Excedente total con arancel

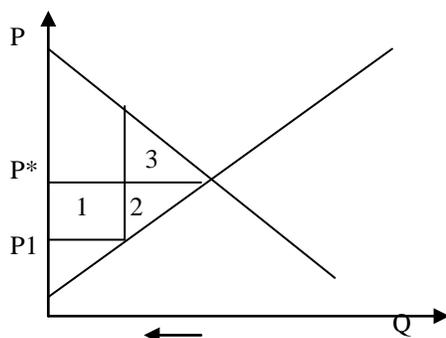
Problema 3

Comente el efecto del establecimiento de precios máximos y mínimos en una economía cerrada.

Respuesta:

En general la aplicación de un precio máximo beneficia a los consumidores. En la figura si el área que ganan los consumidores (1) es mayor a la que pierden (3) entonces se verían beneficiados, dependiendo de la elasticidad de la curva de demanda y de oferta se puede dar el caso que el área (1) sea menor al área (3), en esta situación se perjudicaría a los consumidores.

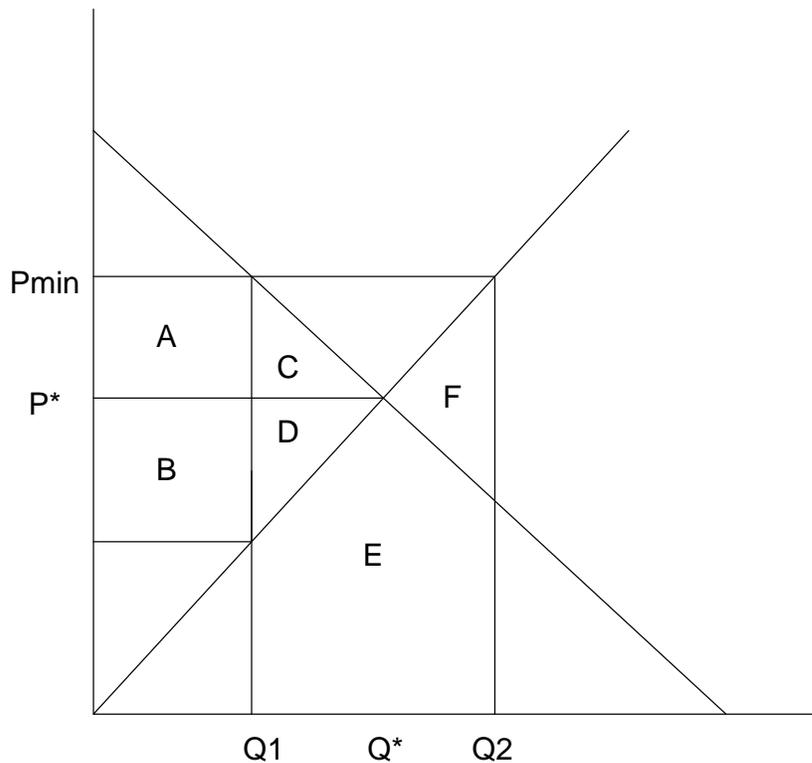
Independiente de lo anterior una política de fijación de precios máximos (bajo el equilibrio de mercado) siempre perjudica a los productores y a la sociedad. Pérdida social (2 y 3)



En el caso del establecimiento de un precio mínimo P_{min} , los consumidores van a demandar Q_1 . Si los productores anticipan esta situación, ellos producirán también Q_1 . La pérdida de excedentes de los consumidores es igual a $A + C$ mientras que la pérdida de excedentes de los productores es $D - A$ (pierden D pero ganan A al cobrar un precio más alto por cada unidad vendida). El pérdida neta de excedentes es $C+D$.

¿Qué pasa si los productores no anticipan que los consumidores solo demandarán Q_1 ? Dado el precio P_{min} , producirán Q_2 , sin embargo, solo venderán Q_1 , por lo que todas las unidades producidas por sobre Q_1 serán únicamente costo. Este costo también constituirá una pérdida de excedentes, que es igual a $E + F$ (Integral del costo marginal entre Q_1 y Q_2).

Aplicación al mercado del trabajo: Salario mínimo (Se fija un precio mínimo para el trabajo). En este caso Q_2 es la cantidad de trabajo ofrecida por los trabajadores y Q_1 es la cantidad de trabajo que demandan las empresas. Esta situación provoca por lo tanto un desempleo igual a $Q_2 - Q_1$ (cantidad de gente en busca de trabajo pero que no encuentra).



Problema 4

El país Pequeñín nunca ha tenido comercio con otros países. Las autoridades de ese país están considerando la posibilidad de abrir la economía al comercio internacional, dado que las estimaciones de la autoridad económica muestran importantes ganancias para el conjunto del país provenientes del comercio con otros países. Sin embargo la agrupación nacional de agricultores argumenta que la competencia con productos agrícolas de los países vecinos tendrá un efecto negativo sobre el sector (reducción de precios y cantidades producidas, desempleo). Conteste las siguientes preguntas con relación a este caso:

- a) ¿Es la apertura al mercado internacional un proyecto Pareto – superior?

Resp: La economía se encuentra en un equilibrio Pareto eficiente si no es posible mejorar a alguien sin empeorar a otro. En este caso para mejorar a la sociedad se requiere empeorar la situación de los agricultores, por lo que se estaría en un equilibrio de ese tipo.

En este caso la situación no es Pareto superior, si no que potencialmente Pareto superior, pues suponemos que los beneficios que la apertura de la economía trae al país, es suficiente para compensar a los agricultores.

- b) ¿Debe la autoridad económica abrir la economía al comercio internacional, a pesar del efecto sobre la agricultura?

Resp: Como se dijo en a) el proyecto es potencialmente Pareto superior, pues se puede compensar a los perjudicados, por lo que sí se debe abrir la economía, si es que piensa en el principio de compensación.

- c) Si el gobierno utiliza una función de bienestar utilitarista ¿Se debe abrir la economía al comercio internacional?

Resp: Una función de bienestar utilitarista dice que el bienestar aumenta si aumenta el bienestar de la sociedad en general (o en promedio), por lo que si suponemos que, en general la sociedad estará mejor, es decir hay más beneficiados que perjudicados, sí se debiera abrir la economía.

- d) Si el gobierno utiliza una función de bienestar rawlsiana ¿Se debe abrir la economía al comercio internacional?

Resp: Una función de bienestar Rawlsiana dice que aumenta el bienestar si aumenta el bienestar del más pobre, por lo que si suponemos que los agricultores son las personas más pobres del país no se debiera abrir la economía. Si suponemos que los más pobres del país son personas que sí se verán favorecidos, entonces si se debiera abrir la economía.

Problema 5

Comente: El concepto de Pareto óptimo puede ser paralizante desde el punto de vista de la toma de decisiones de política pública; de allí la importancia que tiene el principio de compensación”.

Respuesta:

Verdadero. Con el concepto de Pareto óptimo (Pareto eficiente), la mayoría de las políticas no podrían llevarse a cabo, dado que generan perdedores y ganadores. En este sentido, el principio de compensación, al establecer que una política debe llevarse a cabo si ésta aumenta el producto de forma de poder compensar a los perdedores (por ejemplo, pagándoles alguna suma que compense su pérdida de bienestar luego de la aplicación de la política), permite tomar decisiones de política pública.