



Economía

Profesores: Christian Belmar (PhD), Manuel Aguilar, Natalia Bernal, José Cárdenas, Joaquín Gana, Francisco Leiva, Matías Philipp, Miguel Gonzalez

Profesores Ayudantes: Vicente Abrigo, Marcelo Escobar, Matías Mendez, Esteban Pizarro, Julio Salinas

Ayudantía No Presencial

1. Comentes

1. Comente la naturaleza excluyente y rival de los bienes: Sandwich, cajero automático, discoteque, televisión.

Solution:

	Excluyente	No excluyente
Rival	Sandwich	Cajero Automático
No rival	Discoteque	Televisión Abierta

Nota sobre la televisión:

La televisión puede presentar un comportamiento interesante: la televisión abierta no es rival y no excluyente (siempre y cuando alguien pueda capturar la señal), sin embargo existe un mercado detrás de este dado que la tecnología ha permitido discriminar a los clientes y sus disposiciones a pagar (TV cable, paquetes de canales). Junto a esto, hay incentivos para producirla: ingresos por publicidad, propagación de un mensaje.

2. En cada uno de los siguientes casos, determine si se trata de un bien público.
 - a) Teléfono público.
 - b) Autopista concesionada de Santiago.
 - c) Seguridad pública (carabineros).

Solution:

Un bien público debe cumplir con ser no excluyente y sin rivalidad.

- **Teléfono público:** no es un bien público, pues el cobro por usar el teléfono puede ser excluible, además si el teléfono presenta congestión (o sea gente esperando por el uso), entonces sería rival.

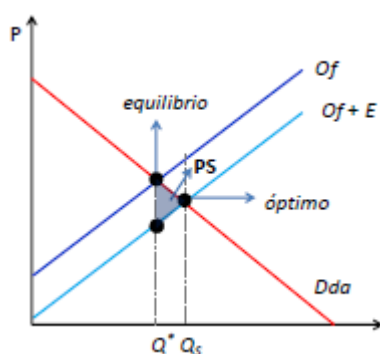


- **Autopistas:** No es un bien público, pues el cobro por usar la autopista es excluyente. Por otro lado, si la autopista es gratis entonces la congestión vehicular hace que el bien sea rival. Sólo una autopista gratis y sin congestión puede ser considerada como un bien público.
- **Seguridad:** Es un bien público, pues pueden ser utilizados por todos sin afectarse entre ellos. No es excluyente ni rival.

3. Una externalidad es un efecto no compensado de las acciones de un agente sobre otro, donde ambos transan en el mercado.

Solution: Una externalidad es el efecto no compensado de las acciones de una persona sobre el bienestar de un tercero. En otras palabras, es cuando la producción y/o consumo de un determinado bien genera efectos sobre terceros, los cuales no están internalizados por el mercado que provee este bien. Cuando se asume la existencia de una externalidad, existirá una diferencia entre lo privado y lo social, por lo que el mercado ya no asignará de forma eficiente los recursos.

Las externalidades son de dos tipos, positivas o negativas y se pueden reflejar tanto en la producción como en el consumo. Por ejemplo, una empresa contaminante genera una externalidad negativa a la sociedad. Por otro lado, el consumo de cigarros y alcohol genera una externalidad negativa en el consumo. Análogamente, la salud y la educación, puede representar una externalidad positiva en el consumo. Por otro lado, la tecnología puede representar una externalidad positiva en la producción. Gráficamente, una externalidad positiva a la producción se puede representar de la siguiente forma:



En este ejemplo, imagine que una empresa del área tecnológica produce una externalidad positiva a la producción. En un principio, la cantidad privada producida es Q^* , sin embargo, el mercado produce menos que lo socialmente óptimo. Para solucionar el problema de pérdida social provocada por la externalidad, en este caso



se puede aplicar un subsidio en la producción que aumenta la cantidad producida hasta la cantidad socialmente óptima.

4. La única solución posible a un caso de un mercado donde existe una externalidad es aplicando un impuesto o subsidio.

Solution: Falso. Además de la intervención estatal, el Teorema de Coase plantea que en ausencia de costos de transacción, los privados pueden solucionar por sí solos el problema de las externalidades. Sin embargo, el supuesto anterior de costos de transacción es muy fuerte dado que en muchos casos existen motivos para no cumplir los acuerdos.

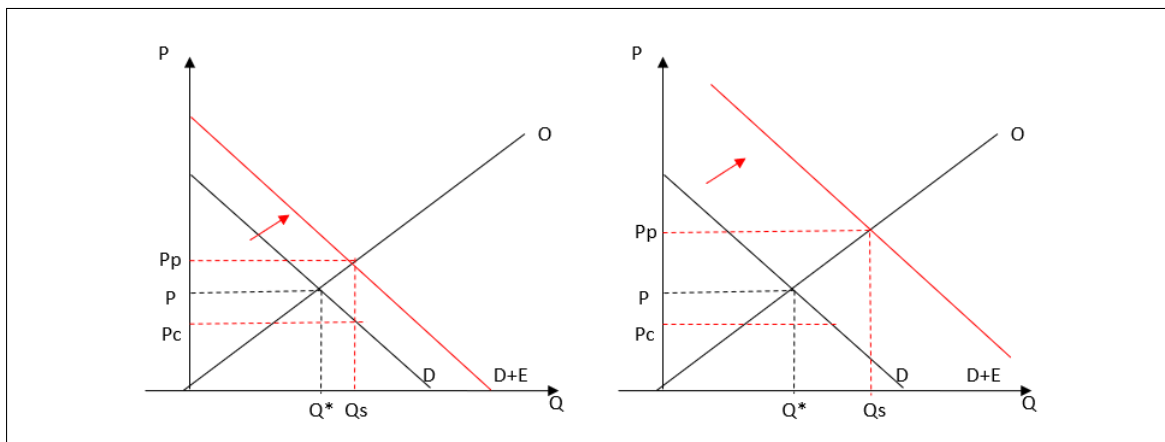
Por ejemplo, suponga que existe un centro de psicología en una pequeña localidad. Cerca de la consulta se instala un panadero que ha comprado una nueva máquina para hacer pan. La nueva máquina es muy ruidosa por lo que el psicólogo puede escucharla desde su consulta distrayéndole de su trabajo a él y a sus pacientes.

El psicólogo quiere que el panadero deje de producir, o se vaya, debido a que no puede atender bien a sus pacientes. El panadero quiere seguir produciendo pues le ha ido bien en esa zona y tiene muchos clientes. ¿Quién tiene derecho a seguir produciendo? Suponga que el psicólogo y el panadero van a la Corte y ésta le da la razón al psicólogo. El panadero se cambia de barrio. No obstante, el psicólogo estaría dispuesto a renunciar a sus derechos si el panadero le paga una compensación mayor que el costo que le significa al psicólogo cambiarse de barrio.

Finalmente, de acuerdo a Coase, cuando no hay costos de transacción y las Cortes definen quien tiene el derecho de propiedad, no importa a quien se le haya asignado inicialmente pues quedará en manos de quien más lo valore tras la negociación.

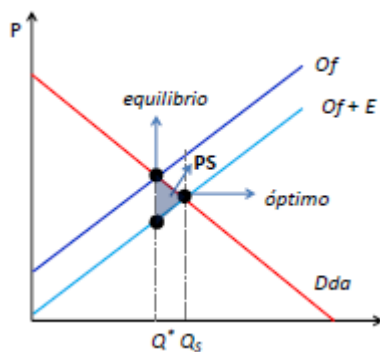
5. Mientras menor sea la demanda por un bien o servicio, implicará que éste no posee una externalidad positiva al consumo, pues los consumidores valoran poco el bien (o servicio) lo que implica que el beneficio que genera no es relevante.

Solution: Falso. Para ver la externalidad hay que tomar en cuenta la demanda social que es la valoración marginal por un bien. Mientras más desalineada esté la demanda social respecto de la privada mayor es el impacto que tiene sobre la sociedad. Por lo tanto, la escasez o abundancia no es lo que determina si genera o no externalidad, sino que el impacto que tiene el consumo del bien en terceros. Gráficamente, considere que en ambos gráficos existe una externalidad positiva en el consumo pero hay diferencias en el impacto que genera el consumo de cada bien en terceros.



6. Un mercado que presenta una externalidad estará mejor sin ser intervenido si la externalidad es positiva, pues una intervención terminará eliminando el efecto positivo de dicha externalidad.

Solution: Falso. Frente a una externalidad positiva o negativa, el mercado no produce la cantidad eficiente o socialmente óptima. Imaginemos que existe una externalidad positiva ligada a la producción de una innovación tecnológica. Gráficamente,



Para internalizar la externalidad, una opción es que el estado intervenga para incentivar la producción por medio de un subsidio y así que la cantidad producida por el mercado sea igual a la cantidad socialmente óptima. Aún cuando la implementación del subsidio genere una pérdida social (ya que se asignan a la producción del bien más recursos que lo óptimo), la aplicación del subsidio permite a la empresa producir una mayor cantidad de bienes manteniendo su costo, una disminución del precio que paga el consumidor y un aumento del precio que perciben los productores debido a que el estado financia la diferencia.



1.1. Matemático Deflactor del PIB, inflación e IPC

Considere los siguientes datos:

Año	2018	2019
Cantidad de zanahoria	20	25
Precio producción zanahoria	3	8
Precio consumo zanahoria	3	8
Cantidad de brócoli	20	25
Precio producción brócoli	2	3
Precio consumo brócoli	2	3

Calcule el deflactor del PIB, el IPC y la tasa de inflación a través del deflactor del PIB, utilizando el año 2018 como base.

Solution:

- PIB Nominal 2018:

$$PIB_{2018} = 20 * 3 + 20 * 2 = \$100$$

- PIB Nominal 2019:

$$PIB_{2019} = 25 * 8 + 25 * 3 = \$275$$

- PIB Real 2019 con base 2018:

$$PIB_{2019}^{base:2018} = 25 * 3 + 25 * 2 = \$275$$

- Deflactor del PIB:

Se define el deflactor del PIB como:

$$Deflactor\ PIB = \frac{PIB_{nominal}}{PIB_{Real}} * 100$$

Aplicando esta fórmula al año 2019 se tiene:

$$\frac{275}{125} * 100 = 220$$



- Cálculo de IPC: Se calcula con los precios de la canasta correspondiente a cada año, esto es, los PIB nominales correspondientes.

$$IPC = \frac{PIB_{2019}}{PIB_{2018}} * 100 = 275$$

- Cálculo de la Tasa de Inflación:

$$\frac{DefPIB_{2019} - DefPIB_{2018}}{DefPIB_{2018}} * 100 = \frac{220 - 100}{100} = 120\%$$