

CLASES 18 Y 19: EXTERNALIDADES

INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA

FELIPE DEL CANTO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

PRIMER SEMESTRE DE 2021

CONTENIDO DEL CURSO

Parte I: Introducción	Parte II: Microeconomía	Parte III: Macroeconomía
<ol style="list-style-type: none">1. Motivación2. Conceptos generales3. Economía como ciencia4. Aplicación: Comercio internacional	<ol style="list-style-type: none">1. Mercados y competencia2. Oferta y demanda3. Equilibrio4. Elasticidad5. Eficiencia de mercado6. Fijación de precios7. Impuestos8. Comercio internacional9. Teoría de la firma10. Monopolio11. Externalidades	<ol style="list-style-type: none">1. Contabilidad nacional2. Producción y crecimiento3. IPC e inflación4. Desempleo5. Desigualdad

- Estudiaremos en detalle qué son las externalidades.
- Y por qué, cuando ellas existen, el equilibrio de mercado no es eficiente.
- Y qué podemos hacer para mejorar el resultado del mercado.

EXTERNALIDADES

Una **externalidad** es ...

el impacto de una decisión de un individuo sobre **otros**, que **no está siendo considerado al decidir**. Las externalidades pueden ser positivas o negativas.

- Contaminación vehicular.
- Conocimiento de un compañero estudioso.
- Árboles frutales de los vecinos.

- Se denomina externalidad porque ese impacto no está **internalizado**.
 - ▶ Hay una discrepancia entre el que toma la decisión y todos los demás.
 - ▶ Los costos y/o beneficios percibidos por ambos no coinciden.

- Dependiendo del impacto reconocemos dos tipos de externalidades:
 1. **Externalidades negativas:** si la decisión afecta negativamente a otros.
 2. **Externalidades positivas:** si la decisión afecta positivamente a otros.

EXTERNALIDADES EN UN MERCADO COMPETITIVO

DECISIONES EN UN MERCADO COMPETITIVO

- En un mercado hay dos tomadores de decisiones.
 - ▶ Los consumidores y los productores.
- Los consumidores tienen una curva de demanda.
 - ▶ La cual representa el **valor privado** de consumir el bien.
 - ▶ Los consumidores valoran consumir 5 unidades a \$300 cada una.
- Los productores tienen una curva de oferta.
 - ▶ La cual representa el **costo privado** de producir el bien.
 - ▶ Los productores producen 5 unidades a un costo de \$300 por unidad.

EXTERNALIDADES EN UN MERCADO COMPETITIVO

- En un mercado competitivo, los “otros” son el resto de la sociedad.
 - ▶ La sociedad percibe un **valor y un costo social**.
- Así, si existen externalidades, debe haber discrepancias en costos/beneficios:
 1. Los consumidores valoran el consumo distinto de la sociedad.
 2. El costo de los productores es distinto al costo de la sociedad.
- Entonces, podemos clasificar las externalidades de otra manera:
 - ▶ Aquellas asociadas al consumo (**fumar en la calle**).
 - ▶ Aquellas asociadas a la producción (**ruidos de una fábrica**).

EXTERNALIDADES EN UN MERCADO COMPETITIVO

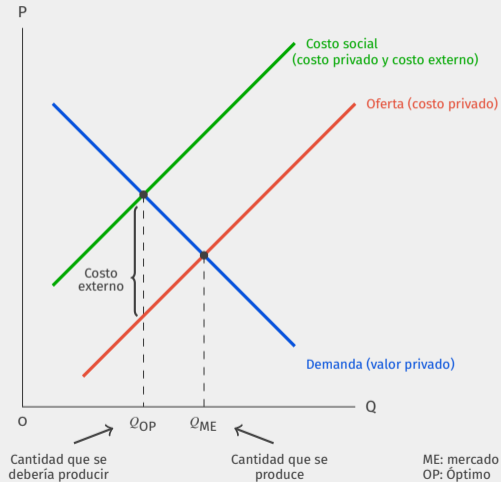
- Con todo, tenemos dos clasificaciones.
 - ▶ Externalidades positivas y negativas.
 - ▶ Externalidades por consumo y por producción.

- Por lo que en total reconocemos 4 tipos de externalidades:
 1. Externalidades negativas en la producción.
 2. Externalidades negativas en el consumo.
 3. Externalidades positivas en la producción.
 4. Externalidades positivas en el consumo.

1. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN LA PRODUCCIÓN

- Ocurren si la **producción** del bien **empeora** el bienestar de la sociedad.
- Es decir, el **costo social** es mayor al **costo privado**.
 - ▶ La sociedad querría un equilibrio con menos unidades.
 - ▶ Porque cada una tiene un costo mayor que el privado.
- En términos de curvas de oferta.
 - ▶ Costos más altos = Curva de oferta más arriba.

1. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN LA PRODUCCIÓN



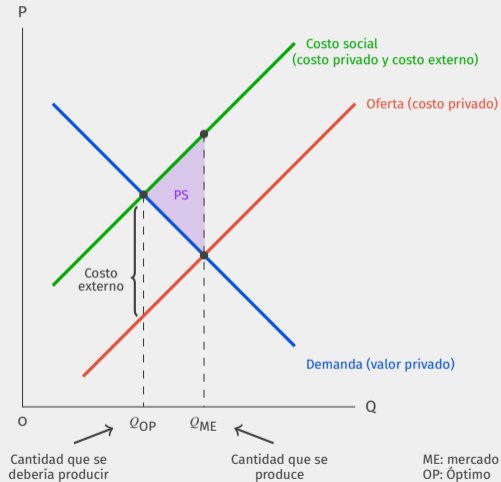
1. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN LA PRODUCCIÓN

- En este caso, el equilibrio de mercado produce pérdida social.
 - ▶ Porque se transan unidades indeseadas por la sociedad.

- Y, por lo tanto, **reducir Q mejora el bienestar** social.

- Entonces, la pérdida social surge producto de las unidades extra.

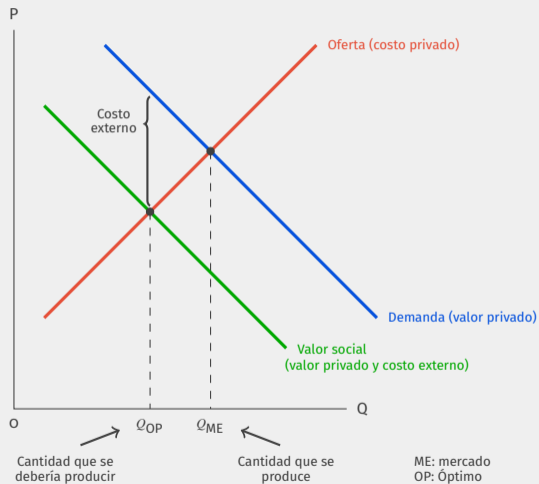
1. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN LA PRODUCCIÓN



2. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN EL CONSUMO

- Ocurren si el **consumo** del bien **empeora** el bienestar de la sociedad.
- Es decir, el **valor social** es menor al **valor privado**.
 - ▶ La sociedad querría un equilibrio con menos unidades.
 - ▶ Porque cada una se valora menos que de manera privada.
- En términos de curvas de demanda.
 - ▶ Valor más bajo = Curva de demanda más abajo.

2. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN EL CONSUMO



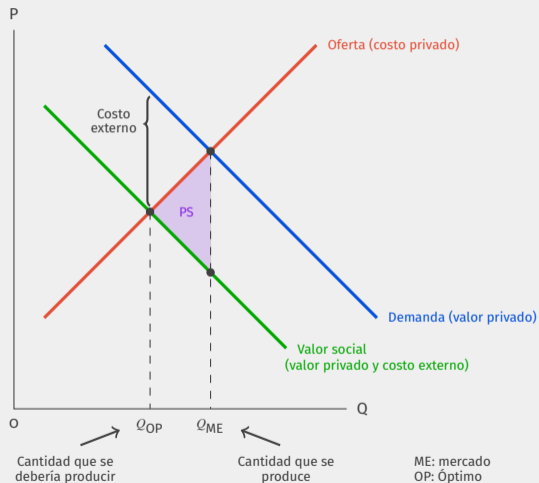
2. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN EL CONSUMO

- En este caso, el equilibrio de mercado produce pérdida social.
 - ▶ Porque se transan unidades indeseadas por la sociedad.

- Y, por lo tanto, **reducir Q mejora el bienestar** social.

- Entonces, la pérdida social surge producto de las unidades extra.

2. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN EL CONSUMO



3. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN LA PRODUCCIÓN

- Ocurren si la **producción** del bien **mejora** el bienestar de la sociedad.
- Es decir, el **costo social** es menor al **costo privado**.
 - ▶ La sociedad querría un equilibrio con más unidades.
 - ▶ Porque cada una tiene un costo menor que el privado.
- En términos de curvas de oferta.
 - ▶ Costos más bajos = Curva de oferta más abajo.

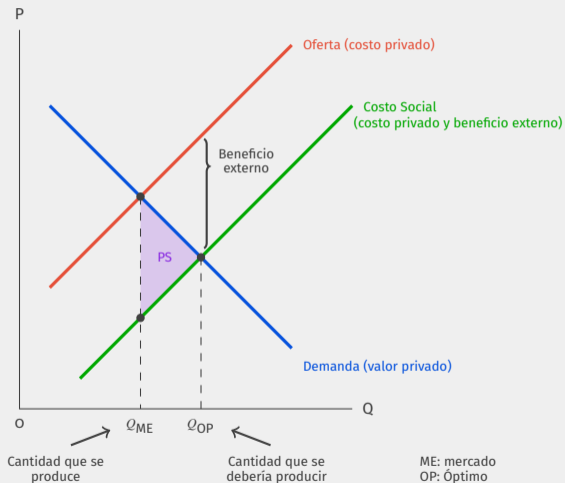
3. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN LA PRODUCCIÓN

- En este caso, el equilibrio de mercado produce pérdida social.
 - ▶ Porque no se transan unidades deseadas por la sociedad.

- Y, por lo tanto, **aumentar Q mejora el bienestar** social.

- Entonces, la pérdida social surge de unidades no producidas.

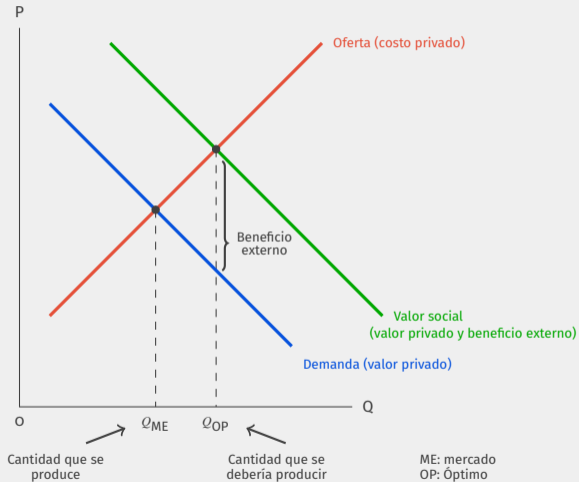
3. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN LA PRODUCCIÓN



4. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN EL CONSUMO

- Ocurren si el **consumo** del bien **mejora** el bienestar de la sociedad.
- Es decir, el **valor social** es mayor al **valor privado**.
 - ▶ La sociedad querría un equilibrio con más unidades.
 - ▶ Porque cada una se valora más que de manera privada.
- En términos de curvas de demanda.
 - ▶ Valor más alto = Curva de demanda más arriba.

4. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN EL CONSUMO



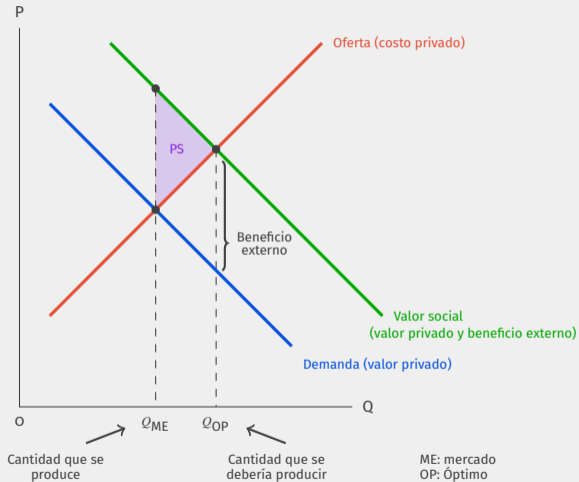
4. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN EL CONSUMO

- En este caso, el equilibrio de mercado produce pérdida social.
 - ▶ Porque no se transan unidades deseadas por la sociedad.

- Y, por lo tanto, **aumentar Q mejora el bienestar** social.

- Entonces, la pérdida social surge de unidades no producidas.

4. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN EL CONSUMO



- Sin externalidades, oferta y demanda, privadas y sociales, coinciden.
- Cuando hay externalidades, esto no es así.
 - ▶ Si el costo social es distinto, la oferta social es distinta a la privada.
 - ▶ Si el valor social es distinto, la demanda social es distinta a la privada.
- Y el equilibrio de mercado es **ineficiente**.
- Para tener un resultado eficiente, Q debe cambiar:
 - ▶ Cuando la externalidad es positiva, Q debe aumentar.
 - ▶ Cuando la externalidad es negativa, Q debe disminuir.

¡IMPORTANTE!

En ausencia de externalidades, el excedente total del mercado es igual al excedente social. Cuando hay externalidades y las curvas sociales cambian, el excedente total del mercado **no** corresponde al excedente social. Eso provoca las pérdidas de bienestar.

SOLUCIONES A LAS EXTERNALIDADES

- El problema de las externalidades es que el impacto **no se internaliza**.
- Por lo tanto, se necesita **internalizar la externalidad**.
 - ▶ El actor del mercado que la produce debe ser consciente de ella.
- Eso se puede hacer de dos maneras:
 1. **Soluciones privadas:** sin intervención del Estado.
 2. **Soluciones públicas:** con intervención del Estado.

1. SOLUCIONES PRIVADAS

- Es posible generar acuerdos sin necesidad del Estado.
 - ▶ **Compensaciones monetarias por contaminar.**
 - ▶ **Contratos de convivencia que fijen horas para hacer ruidos molestos.**
 - ▶ **Multas civiles por mala tenencia de mascotas.**

- Lo importante es que todos tengan incentivos a resolver el problema.
 - ▶ De hecho esta puede ser una razón que justifique la intervención estatal.

1. SOLUCIONES PRIVADAS

- Algunas formas de regulación privadas:
 - ▶ Códigos y sanciones morales ([no botar basura](#)).
 - ▶ Instituciones de beneficencia ([Greenpeace](#)).
 - ▶ Fusión de negocios ([plantación y apicultura](#)).
 - ▶ Establecimiento de contratos.

- Hay casos donde el mercado por su cuenta puede resolver el problema.
 - ▶ Las condiciones están descritas en el **Teorema de Coase**.

1. SOLUCIONES PRIVADAS: EL TEOREMA DE COASE

- El teorema dice que el mercado puede resolver las externalidades.
 - ▶ Y llegar a un resultado eficiente **por sí solo**.

- Y para ello se deben cumplir las siguientes condiciones:
 - ▶ Las partes involucradas deben poder negociar **sin costos**.
 - ▶ Los **derechos de propiedad** deben estar bien asignados.

- El resultado además es independiente de quién tiene los derechos.
 - ▶ Lo único importante es que estén bien asignados.

1. SOLUCIONES PRIVADAS: EL TEOREMA DE COASE

- Mi vecino cocina comida hedionda al almuerzo.
 - ▶ Hay un beneficio del vecino de cocinar.
 - ▶ Y un costo para mí de oler esa comida.

- Supongamos que mi vecino tiene el **derecho** a cocinar.
 - ▶ Entonces no quiere dejar de hacer su comida.

- Yo podría **negociar** con él para que deje de cocinar.
 - ▶ Para eso lo compenso (en dinero, por ejemplo) para que cocine menos.
 - ▶ O para que cocine comida más aromática.

1. SOLUCIONES PRIVADAS: EL TEOREMA DE COASE

- El resultado es el mismo si yo tengo el derecho al aire puro.
- En ese caso, mi vecino **negocia** para que yo lo deje cocinar.
- Lo más importante es que en ambos casos negociar **no tenga costo**.

1. SOLUCIONES PRIVADAS: EL TEOREMA DE COASE

- El problema del teorema es que negociar tiende a ser costoso.
 - ▶ **Tiempo o abogados.**
- Los derechos de propiedad a veces no son claros.
 - ▶ **¿Derecho a cocinar en mi casa o a respirar aire limpio?**
- A veces la compensación puede ser impagable.
 - ▶ Y, por lo tanto, no se llega a un resultado eficiente.

2. SOLUCIONES PÚBLICAS

- El Estado tiene mecanismos para alterar la cantidad transada indirectamente.
 - ▶ Ya vimos algunos.
 - ▶ **Impuestos y fijación de precios.**

- También podría directamente controlar la cantidad transada.
 - ▶ **Leyes que limiten la cantidad transada de un bien.**

- **¿Es mejor control directo o control indirecto?**

2. SOLUCIONES PÚBLICAS

- En este curso nos centraremos en el control indirecto.
- Son políticas que se basan en **el mercado**.
 - ▶ Alteran los incentivos para llegar al resultado deseado.
- En particular, veremos **impuestos y subsidios**.

IMPUESTOS Y SUBSIDIOS PIGOUVIANOS

- Ya sabemos que los **impuestos** reducen el Q de equilibrio.
 - ▶ Por lo que sirven para combatir externalidades **negativas**.

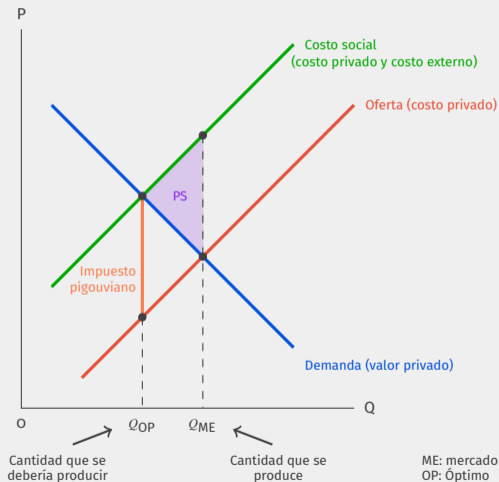
- Y, por otro lado, los **subsidios** aumentan el Q de equilibrio.
 - ▶ Por lo que sirven para combatir externalidades **positivas**.

- Cuando usamos un impuesto/subsidio para reparar una externalidad.
 - ▶ Los llamamos **pigouvianos**.
 - ▶ En honor a Arthur Pigou.

¿CÓMO CORREGIR EXTERNALIDADES?

- Por lo anterior, dependerá del tipo de externalidad.
- Pero en todos los casos la lógica es la misma.
 - ▶ El impuesto o subsidio debe mover Q hacia el resultado eficiente.
- El monto está relacionado con el costo/beneficio externo.
 - ▶ Específicamente, debe igualarlo para reducir totalmente la pérdida social.
 - ▶ Y llegar al resultado eficiente.

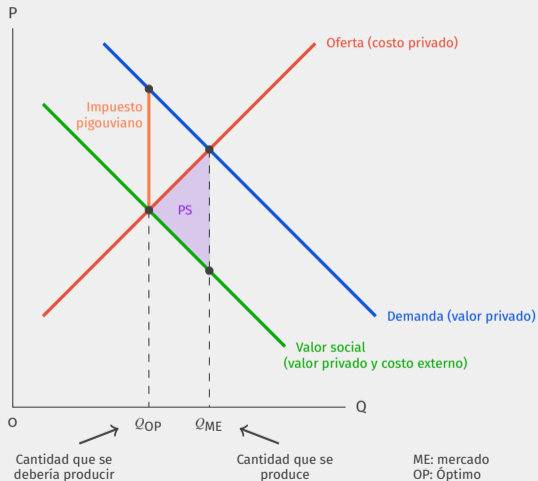
1. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN LA PRODUCCIÓN



Para reparar esta externalidad...

se utiliza un **impuesto** del mismo tamaño que el **costo externo**.

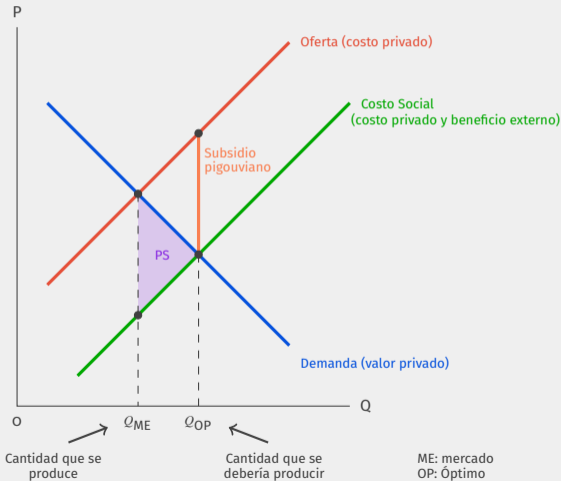
2. EXTERNALIDADES NEGATIVAS EN EL CONSUMO



Para reparar esta externalidad...

se utiliza un **impuesto** del mismo tamaño que el **costo externo**.

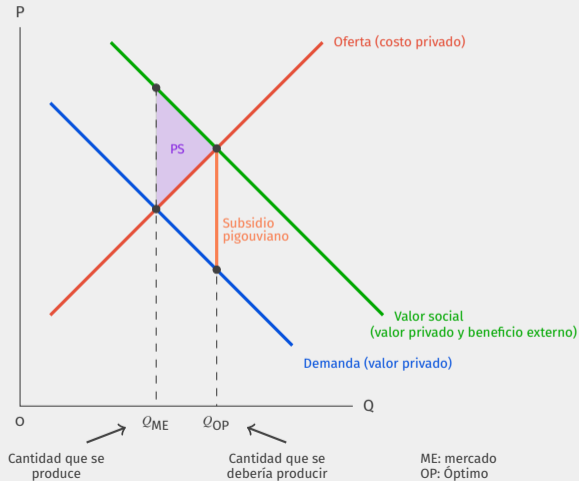
3. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN LA PRODUCCIÓN



Para reparar esta externalidad...

se utiliza un **subsidio** del mismo tamaño que el **beneficio externo**.

4. EXTERNALIDADES POSITIVAS EN EL CONSUMO



Para reparar esta externalidad...

se utiliza un **subsidio** del mismo tamaño que el **beneficio externo**.

- Podemos **internalizar externalidades** usando impuestos/subsidios.
- Ellos **eliminan la pérdida social** provocadas por las externalidades.
 - ▶ Para lograrlo, su monto debe ser correctamente especificado.
- Lo importante es disminuir/aumentar la cantidad transada según corresponda.