



IN2201 – Economía

Prof. Leonardo Basso

CAPITULO II: MICROECONOMÍA

Parte B: Distorsiones, excedentes,
externalidades, bienes públicos y comercio
internacional



Impuestos

- Suponga ahora que se cambia la ley, de modo tal que el impuesto unitario t debe ser pagado, físicamente, por los consumidores. Analice la incidencia económica del impuesto en este nuevo caso.
- Que conclusión general se puede obtener?

En competencia perfecta, la incidencia económica de un impuesto unitario es independiente de quien debe pagar legalmente el impuesto.



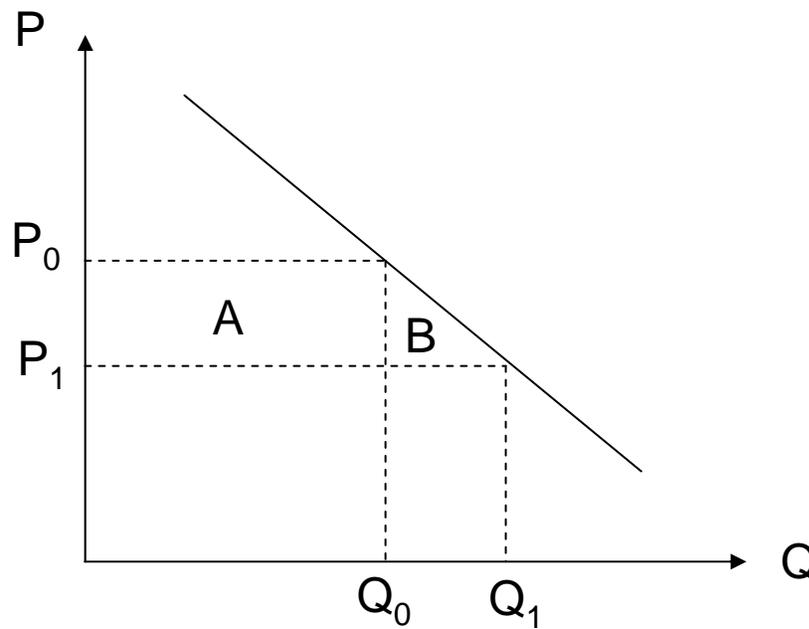
Impuestos

- Pero, si no es el aspecto legal el que determina cuanto de impuesto es pagado por los consumidores y cuanto es pagado por los productores, que lo hace?

Variación del excedente de los consumidores



Si la demanda de mercado está compuesta por demandas unitarias, como medir el beneficio para los consumidores de una baja en el precio?



$$\Delta EC = A + B > 0$$

¿Que diferencia hay entre las áreas A y B?

Eficiencia y competencia perfecta (en equilibrio parcial)

- **'Teorema': En un mercado competitivo, el excedente total se maximiza al nivel de producción de equilibrio.**
- Importante resultado: bajo competencia perfecta, el mercado asigna los recursos eficientemente.
 - Esta es “la mano invisible” de Adam Smith: sin proponérselo, los agentes llevan a la eficiencia económica.
 - Obs: No siempre se cumplen los supuestos de competencia perfecta
 - Obs: Es probable que aun quede trabajo por hacer en términos de distribución

Eficiencia y competencia perfecta (en equilibrio parcial)

- Hemos visto que diferentes Q generan diferentes niveles de excedente total ¿Qué rol juegan los precios?
 - Mecanismo que, en competencia perfecta, lleva a la cantidad óptima de producción, i.e. que maximiza el excedente total.
 - Además, transfiere ingreso entre consumidores y productores.
 - Esto ejemplifica nuevamente la importancia de los precios: cualquier acción que los distorsione puede implicar pérdidas de eficiencia
→ pérdidas sociales
 - Ejemplos: precios techo, precios mínimo, poder de mercado, carteles, impuestos

Comercion internacional: algunas conclusiones

- El Comercio Internacional beneficia a unos y perjudica a otros pero el balance es positivo en competencia perfecta.
- Luego, potencialmente, los ganadores podrían compensar a los perdedores y todos estar mejor
- ¿Qué explica entonces la resistencia de ciertos grupos a los acuerdos de comercio?

Comercio internacional: algunas conclusiones

1. En la práctica no siempre los perdedores compensan a los ganadores:
 - Madereros en EEUU con respecto a madera Chilena
 - Salmoneros en Europa con respecto a Salmones chilenos
2. No hay competencia perfecta en algunos de los países
 - No se consideran todos los costos de producción (matanza de tortugas y delfines, por ejemplo → externalidad. Ya viene!)
 - Injusticias laborales
3. Pueden existir además, algunos fenómenos de *equilibrio general* que acá no están capturados
 - Más producción → mas empleo → mas demanda local
 - Menos producción → menos empleo

Argumentos a favor de los aranceles

- Genera ingresos al Estado
 - Pero como sin aranceles la torta es mas grande, debiesen ser conseguibles de todos modos
- Proteger el empleo
- Seguridad nacional
 - Industrias claves: aeronaves, armas, acero.
- Industria naciente
- Competencia desleal – condiciones de producción de los vecinos
 - Algunos países subsidian su producción
 - Falta de derechos laborales, producción no-sustentable.



Argumentos en contra de los aranceles

- Si uno mira las áreas que se ganan y pierden. Se uede ver que, si es que hay competencia perfecta en todos los otros países, los aranceles no protegen al país de los extranjeros, si no a los productores nacionales, a costa de los consumidores.

Ventajas comparativas

- Si un país no es capaz de producir ningún producto más barato que los otros, quiere decir que no exportará nada (y lo importará todo)?
 1. Un país no puede importar todo. Sin producción local no hay empleo, luego no hay ingreso, luego no hay demanda
 2. David Ricardo en el sXIX demostró que el comercio es beneficioso para los países aún si un país no produce nada más barato que el resto...
....veamos un ejemplo:

Ventajas comparativas

- Argentina produce:
 - 1 unidad de trigo usando 8 unidades de insumo
 - 1 unidad de carne usando 4 unidades de insumo
- Paraguay produce:
 - 1 unidad de trigo usando 10 unidades de insumo
 - 1 unidad de carne usando 20 unidades de insumo
- Argentina produce ambas cosas mas baratas que Paraguay, pero:
 - Por cada unidad de trigo, Paraguay debe dejar de producir $\frac{1}{2}$ unidad de carne
 - Por cada unidad de trigo, Argentina debe dejar de producir 2 unidades de carne

Ventajas comparativas

- Si Paraguay le vende 1 unidad de trigo a Argentina, a cambio de 1.5 unidades de carne, Argentina gana media unidad de carne (necesitaba dejar de producir 2 para obtener una unidad de trigo)
- Paraguay recibe 1.5 unidades de carne, en vez de la $\frac{1}{2}$ unidad de carne que hubiese obtenido si hubiese producido carne por si misma.

Externalidades

- **Externalidad:** cuando un agente económico (consumidor o productor) afecta a otro agente económico de una manera que **no** es reflejada por el sistema de precios
- **Ejemplo:** desechos de una papelera en el río afecta a los pescadores aguas abajo (mortalidad de peces)
- **Observaciones:**
 - EL mercado asigna eficientemente los recursos: es eficiente la contaminación del agua? **NO** (no toda al menos). Las externalidades son una de varias posibles *fallas de mercado*.

Externalidades

- Consideremos otro ejemplo:
 - La población decide ser mas sana => menos carne, mas lechuga
 - Cambios en demanda afectan positivamente a productores de lechuga, negativamente a productores de carne. Es esto una *externalidad* de la decisión de los consumidores?
 - **No**. El nuevo equilibrio será eficiente (máximo excedente total) porque ocurre a través del sistema de precios.
- La disminución en el bienestar de los pescadores no es resultado de cambios en precios. Ocurre directamente por la decisión de producción de la papelera.

→ externalidad → ineficiencia

La Externalidad como ausencia de un mercado

Tratemos de captar la razón de la ineficiencia

- Costos de contaminación: disminución de bienestar e ingreso de los pescadores
- Beneficios de contaminación: necesaria para producir → ingresos para papelera
- *Estamos suponiendo que, por ahora, no hay más víctimas de la contaminación*



La Externalidad como ausencia de un mercado

GRAFICO

La Externalidad como ausencia de un mercado

- Z^* es la cantidad eficiente de contaminación
- Cantidad real? Z_1 ! La papelera no incurre en el costo de la contaminación → más contaminación que lo eficiente
- ¿Fuente de la ineficiencia?
 - La papelera usa el insumo “Rio Limpio” o “no contaminado”.
 - Si este recurso fuese competitivo, tendría precio P^*
 - Pero la papelera ve precio 0
- → *No hay mercado para el río. Falta un mercado*

La Externalidad como ausencia de un mercado

- Las externalidades pueden ser interpretadas como resultado de la ausencia de un mercado. Esto es importante para posibles soluciones:
- Si los pescadores fueran los dueños del río?
 - Cobrarían por el insumo
- Y si la papelera fuera la dueña del río?
 - Cobrarían a los pescadores por no contaminar
- En resumen, si alguien es dueño del recurso, su precio reflejará su costo de oportunidad

Externalidad positivas y negativas

- Las externalidades pueden ser negativas
 - ***Ejemplo?***
- Las externalidades pueden ser positivas
 - ***Ejemplo?***
- Y pueden ocurrir entre todo tipo de agentes:
- Productor – productor
 - ***Contaminación del río (-), Abejas y frutales (+)***
- Productor – consumidor
 - ***olores de plantas de producción (-)***
- Consumidor – consumidor
 - ***Congestión vehicular (-), Fiestas (-) (+), Jardón bonito (+)***

Costo Privado vs Costo Social

- La función de oferta de la papelera está ligada a sus costos de producción.
- Por lo tanto, captura los costos de oportunidad de capital, trabajo, tierras...
- Y el río? También es un insumo pero su costo de oportunidad **no** es tomado en cuenta por la papelera
- Esto genera una diferencia entre: oferta o costo privado, y costo social

GRAFICO

No es óptimo erradicar la externalidad negativa

Congreso EEUU:

- “it is a national goal that the discharge of pollutants into navigable waters be eliminated by 1985”



Que usamos para medir el beneficios de pasar del punto c al puntos s?

Excedente total

Las externalidades positivas son análogas

- *Ejemplo:*
- En un valle hay un agricultor que cultiva abejas para producir miel.
- En el fundo de al lado comienzan a plantar manzanas. Las abejas se alimentan del polen de los manzanos.
- Hay un beneficio externo que no es considerado por Manzanero.
- Este beneficio externo debe ser descontado del costo privado para obtener el costo social del cuidado de un árbol

GRÁFICO

Respuestas al problema de externalidades

- Las separaremos en dos tipos: Respuestas privadas y respuestas centralizadas
- **Respuestas Privadas**
 1. ***Derechos de propiedad, negociaciones y Teorema de Coase***
 - Si hay derechos de propiedad bien definidos y las partes pueden negociar sin costo, se llega al óptimo social (Coase)
 - Si el río pertenece a los pescadores, estos le cobran a la papelera por la contaminación
 - Si el río pertenece a la papelera, estos le cobran a los pescadores por no contaminar.
 - Con derechos de propiedad bien definidos se crea un mercado

Respuestas Privadas al problema de externalidades

1. Derechos de propiedad, negociaciones y Teorema de Coase (continuación)

Problemas

- Negociar es costoso. Muchas veces hay muchos agentes que son difíciles de coordinar.
- Comportamiento oportunista → que negocie otro
- A veces, es difícil asignar los derechos de propiedad (aire?)
- Efectos distributivos: a quién asignar la propiedad?
- Asimetrías de información: cuando los costos externos no son conocidos por las dos partes es difícil negociar.

Respuestas Privadas al problema de externalidades

2. *Fusiones*

- Si la papelera y los pescadores se fusionaran, formando un solo conglomerado económico, el costo externo a los pescadores se transforma en un costo interno al conglomerado.
- El costo marginal social se convierte en costo marginal privado.
- Incentivos para fusionarse? Si, de acuerdo al teorema de Coase, siempre y cuando no haya costos adicionales por operar conjuntamente

Respuestas Privadas al problema de externalidades

3. Convenciones Sociales

- A los individuos les resulta difícil “fusionarse”, pero si hay convenciones sociales que se intenta inculcar a todos
- Ej: no botar la basura al suelo.
- Luego el “*no hagas a otros lo que no quieres que te hagan a ti mismo*” equivaldría a:
- “*antes de realizar un acto, considera los beneficios y costos marginales externos*”

Respuestas Centralizadas al problema de externalidades

1. Normas y regulación

- Cada nivel de producción conlleva un cierto nivel de contaminación Z
- $Q_c \rightarrow Z^*$ $Q_s < Q_c \rightarrow Z^* < Z_1$
- Se puede, por lo tanto, imponer un límite legal a cuanto se puede contaminar: $Z \leq Z^*$
- Ejemplo: hay un límite para el ruido que puede hacer un motor.

Dificultades:

- Si varios agentes provocan la externalidad, puede ser óptimo poner límites diferentes para cada agente. Difícil de implementar.
- Fiscalización?
- Y si las firmas pueden cambiar la tecnología? El límite debe considerar costos de inversión en tecnología vs beneficios. Aún más difícil.



Respuestas Centralizadas al problema de externalidades

2. Impuestos de Pigou (o Pigouvianos)

GRAFICO Y EXPLICACIÓN

Respuestas Centralizadas al problema de externalidades

3. Derechos transables

- Si lo que falta es un mercado, se puede crear el mercado.
- ➔ Se decide el nivel agregado de contaminación Z^*
- ➔ Se venden / asignan / rematan derechos transables por contaminar
- Al generar una oferta y demanda por el derecho a contaminar se creará un mercado que será eficiente en la medida que exista competencia
- Ventajas sobre Pigou: se sabe con certeza el resultado final en términos de contaminación. Con t es más difícil saber.
- Ventaja sobre normas: no hay que definir una para cada agente. Los agentes negocian hasta llegar a una situación eficiente

Dificultades:

- Falta de competencia ➔ vertical foreclosure, squeezing (e.g. aerolíneas)

Bienes Públicos

Un bien es público cuando es:

No excluyente: Es imposible evitar que alguien usufructúe del bien una vez producido, aún cuando no haya pagado por el bien.

No rival: El uso del bien por parte de una persona no impide su uso por parte de otra

Ejemplos: parques, defensa nacional

Bienes Públicos

	Excluyente	No excluyente
Rival	Bienes privados	Recursos de uso común
No rival	Bienes club	Bienes públicos

Bienes Públicos

	Excluyente	No excluyente
Rival	Bienes privados (manzanas)	Recursos de uso común
No rival	Bienes club	Bienes públicos

Bienes Públicos

	Excluyente	No excluyente
Rival	Bienes privados (manzanas)	Recursos de uso común (calles)
No rival	Bienes club	Bienes públicos

Bienes Públicos

	Excluyente	No excluyente
Rival	Bienes privados (manzanas)	Recursos de uso común (calles)
No rival	Bienes club (playas privadas)	Bienes públicos

Bienes Públicos

	Excluyente	No excluyente
Rival	Bienes privados (manzanas)	Recursos de uso común (calles)
No rival	Bienes club (playas privadas)	Bienes públicos (parques, defensa)



Recuerde que para un bien privado :

- Todos los consumidores enfrentan un mismo precio
- Pero q_i diferente.
- La demanda de mercado es

$$Q(P) = \sum_{i=1}^m q_i(P)$$

Provisión eficiente de bienes públicos

- Considere que A y B disfrutan de los parques. Mientras mas grandes, mejor.
- Hay un parque que tiene 30 mts². El costo del mt² 31 es \$10.
- A está dispuesto a pagar \$6 por ese mt² extra.
- B está dispuesto a pagar \$7 por ese mt² extra.
- Debe agrandarse el parque?
- **SI!** Porque los beneficios marginales, medidos en disposición a pagar son mayores que los costos

$$\rightarrow 6 + 7 > 10$$



Provisión eficiente de bienes públicos

- Claves para la conclusión anterior
 - Todos consumen la misma cantidad del bien
 - ...aun cuando las disposiciones a pagar pueden ser distintas

¿Cómo financiar los bienes públicos? (1/2)

- Que cada uno pague de acuerdo a su disposición a pagar. (los P^* anteriores) → precios o impuestos de Lindhal
- Problema: como conocer las disposiciones a pagar?
 - La gente tendrá incentivos a declarar una disposición a pagar menor que la real. Pensarán que es mejor que pague otro, total, el bien es no-excluyente.
 - Conocido como el problema del bolsero o el 'free-rider'
 - Los bienes públicos pueden ser vistos como casos de externalidades positivas (quien corta el pasto!?)

¿Cómo financiar los bienes públicos? (2/2)

- Algunos sostienen que, dado que el mercado ofrecerá muy pocos bienes públicos, es necesario que el gobierno los provea
- Notar que el gobierno igual necesita conocer las curvas individuales de disposición a pagar para definir la cantidad eficiente de bien público a proveer.
- El problema del bolsero a veces ocurre y otras veces no. A veces la gente logra negociar o se imponen cobros comunes
 - Asociación obligatoria a sindicato
 - Gastos comunes en edificios



IN2201 – Economía

Prof. Leonardo Basso

CAPITULO II: MICROECONOMÍA

Parte B: Distorsiones, excedentes,
externalidades, bienes públicos y comercio
internacional