

Economía
IN 41 A – Primavera 2005
Clase # 6

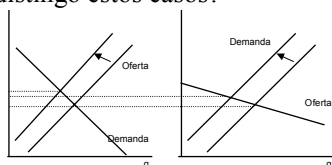
M. Soledad Arellano
sarellano@dii.uchile.cl
Of. 407 DII

Plan para Hoy

- Estática Comparativa
- Aplicaciones.
- Elasticidad
- Teoría de la Oferta..Introducción

Estática Comparativa

- Hasta el momento análisis incompleto...
- Sólo sabemos “dirección” del cambio, sin embargo poco sabemos de la “magnitud”
- Cómo distingo estos casos?



Elasticidad

- *Sensibilidad* de la cantidad ofrecida y demandada a cambios en sus determinantes.
- Medida cuantitativa: nos permite predecir la magnitud del cambio, no sólo la dirección.
- Concepto *asociado* a la *pendiente* de la curva (pero NO es igual!)

Elasticidad

- Elasticidad: % de cambio en una variable como respuesta a un cambio de un 1% en otra.
- $E_x^d = \frac{\Delta\%Q}{\Delta\%X} = \frac{\Delta Q_x \cdot X}{\Delta X \cdot Q}$
- Podemos calcular la elasticidad para
 - Función de Demanda y Oferta
 - Con respecto a cualquiera de sus determinantes: Precio, ingreso, precio cruzada, etc.

Elasticidad - Demanda

$$E_p^d = \frac{\Delta\%Q}{\Delta\%P} = \frac{\Delta Q_x \cdot P}{\Delta P \cdot Q}$$

donde

E_p^d es la elasticidad precio de la demanda

Q es la cantidad y P es el precio.

- $-\infty \leq E_p^d \leq 0$
- $E_p^d = -2 \rightarrow$ cuanto aumenta Q^d si el precio cae 10%?

Elasticidad - Demanda

- La elasticidad usualmente varía a lo largo de la curva de demanda

| | | | |
|------------|---------------|--------------|---------------------------|
| Elástica | $ E_p^d > 1$ | $E_p^d < -1$ | $ \Delta P < \Delta Q $ |
| Inelástica | $ E_p^d < 1$ | $E_p^d > -1$ | $ \Delta P > \Delta Q $ |
| Unitaria | $ E_p^d = 1$ | $E_p^d = -1$ | $ \Delta P = \Delta Q $ |

Elasticidad - Demanda

- La elasticidad precio depende de
 - existencia de sustitutos
 - importancia del bien en el gasto total
- Casos extremos:
 - infinitamente elástica $E_p^d = -\infty$ (demanda horizontal)
 - infinitamente inelástica $E_p^d = 0$ (demanda vertical)

Elasticidad - Demanda

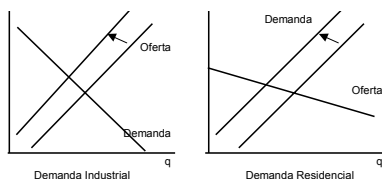
- Para qué nos sirve el concepto?
 - Indica magnitud del cambio (no sólo la dirección)
 - Nos dice cómo cambia el gasto total cuando cambian los precios
 - Cambios en la oferta tienen distintas consecuencias sobre el equilibrio dependiendo E_p^d

Elasticidad Precio y Gasto

- ¿Si sube el precio de la mantequilla, gasto más o menos \$ en mantequilla?
 - Gasto = $G = PQ$
 - $\Delta G / \Delta P = Q(1 + E_p^d)$
 - Demanda Elástica: $\Delta^+ P \rightarrow \Delta^- Q \rightarrow \Delta^- G$
 - Demanda Inelástica: $\Delta^+ P \rightarrow \Delta^- Q \rightarrow \Delta^+ G$

Elasticidad Precio Demanda y Shocks

- ¿Qué pasa con el precio de la luz si aumenta el precio del gas natural?



Elasticidad - Demanda

- Elasticidad Ingreso** $E_I^d = \frac{\Delta \% Q}{\Delta \% I}$
 - $E_I^d > 0 \rightarrow$ bienes normales
 - $E_I^d < 0 \rightarrow$ bienes inferiores
- Elasticidad precio-cruzadas** $E_{xy}^d = \frac{\Delta \% Q_x}{\Delta \% P_y}$
 - sustitutos $E_{xy}^d > 0$
 - complementos $E_{xy}^d < 0$

Elasticidad - Oferta

- $E_p^s = \frac{\Delta\%Q}{\Delta\%P} = \frac{\Delta Q_x P}{\Delta P Q}$
- Esperamos que $E_p^s \geq 0$
- $0 \leq E_p^s \leq \infty$
- Otras elasticidades relevantes: respecto de precio de insumos (<0)

Elasticidades: Corto y Largo Plazo

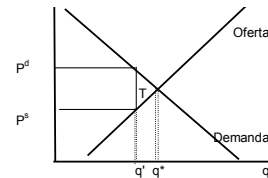
- Las posibilidades de sustitución dependen del plazo
- Usualmente mayor elasticidad en el largo plazo
 - Demanda: necesidad de ajustar consumo (ej auto a bencina diesel)
 - Oferta: rol de las restricciones de capacidad en el corto plazo.

Aplicaciones

- La autoridad a veces intenta proteger a ciertos grupos para lo que fija:
 - Precios Máximos (consumidores)
 - Precios Mínimos (productores) ..
 - Azúcar?
 - W mínimo? (por qué los sindicatos lo piden?)
- Impuestos / Subsidios
- Apertura al Comercio Exterior

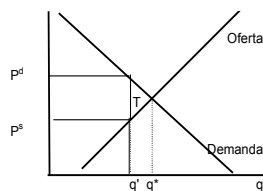
Impuestos

- Impuesto introduce una “brecha” entre el precio que pagan los consumidores y el que efectivamente reciben los productores.
- Ejemplo: IVA



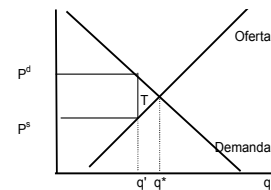
Impuesto a la Producción

- Consumidor paga P^d
- Productor recibe $\$P^d$ que le entrega el consumidor pero debe entregar $\$T$ al Fisco, luego efectivamente recibe $P^d - T$
- Luego $P^s = P^d - T$



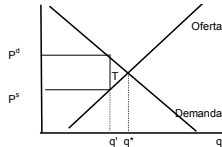
Impuesto al Consumo

- Consumidor paga en total $\$P^d$. Este monto incluye el impuesto $\$T$ y el pago que recibe el productor P^s
- Luego $P^d = P^s + T$
- Igual a impuesto a la Producción!!



Impuestos

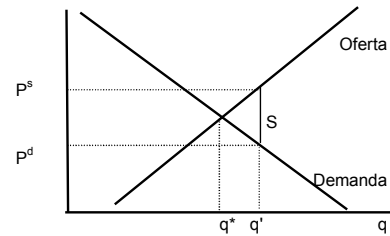
- Impuesto introduce una “brecha” entre el precio que pagan los consumidores y el que efectivamente reciben los productores.



Disminuye Q, Sube P

Impuesto al consumo vs Impuesto a la Producción

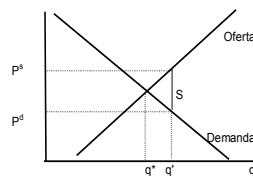
Subsidios



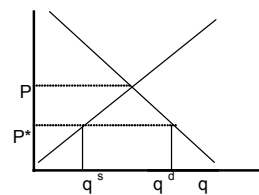
Sube Q, Consumidores pagan menor P

Subsidio a la Producción

- Consumidor paga P^d
- Productor recibe $\$P^d$ que le entrega el consumidor MAS $\$S$ que le entrega el Fisco, luego efectivamente recibe $P^d + S$
- Luego $P^s = P^d + S$
- Subsidio a la producción es igual a subsidio al consumo



Importaciones



$P > P^*$: Disminuye Producción Nacional
Aumenta Consumo del Producto
Exportaciones TAREA!!!!

Aplicaciones concepto de elasticidad

- Supongamos que el Gobierno tiene que racionar, a qué consumidores debe subirles más el precio?
- Efecto de un impuesto/ Subsidio

Para Recordar

- Oferta y demanda como herramientas.
- Mecanismo de mercado es la tendencia de los precios a equilibrar oferta y demanda.
- Demanda y oferta no dependen sólo del precio, sino también del ingreso, preferencias, sustitutos, expectativas, tecnología.
- Distinguir cambio en la curva vs. cambio a lo largo de la curva
- La elasticidad mide la sensibilidad de las cantidades a otras variables.