

Economía
IN 41 A – Primavera 2005
Clase # 5

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

Plan para Hoy

- Supuestos – Competencia Perfecta
- Oferta y Demanda
- Equilibrio de Mercado
- Estática Comparativa
- Aplicaciones.
- Elasticidad

Competencia Perfecta: Supuestos

- Bien *homogéneo*
- Agentes están *informados* sobre las características de los productos a comprar (comparan, eligen)
- ****Agentes tomadores de precio ****
 - En forma individual no pueden afectar el precio
 - Válido “a todo nivel” del proceso productivo
 - Requisitos:
 - muchos compradores y vendedores... *cuantos?*
 - nadie tiene “poder de mercado”

Demanda: $Q^D=f(P^D)$

- **Mínima cantidad** que consumidores están dispuestos a comprar a un **determinado precio**.
- **Máximo Precio** que estoy dispuesta a pagar por una **determinada cantidad**
- (*Usualmente*) **Pendiente negativa**: a menor precio se compra más
 - cada consumidor compra más
 - nuevos compradores
- Demanda vs. cantidad demandada

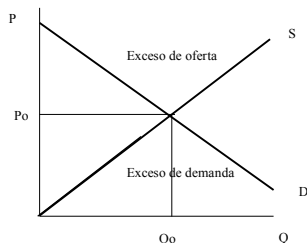
Oferta $Q^S=f(P^S)$

- **Máxima cantidad** que los productores están dispuestos a producir a **cada precio**.
- **Mínimo precio** que estoy dispuesto a aceptar por vender una **determinada cantidad**
- **Pendiente positiva**: se puede producir y vender más a precios más altos
 - las firmas existentes pueden expandir producción contratando más factores (trabajo, capital, insumos intermedios)
 - nuevas firmas entran al mercado
- Oferta vs. Cantidad Ofrecida

Equilibrio de Mercado

- Equilibrio de mercado (precio y cantidad)
 - cantidad ofrecida y demandada son iguales
 $q^d = q^s \rightarrow P^*$
 - no hay exceso de oferta ni demanda
- Mecanismo de mercado
 - Precio se ajusta hasta alcanzar el equilibrio
 - Los mercados no están siempre en equilibrio
- $q^{\text{comprada}} = q^{\text{vendida}}$ No necesariamente es equilibrio

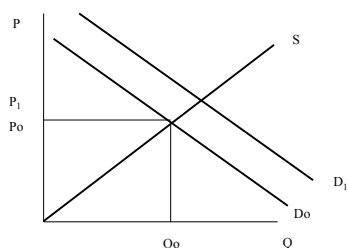
Asignación en Mercados



Otros determinantes de la Demanda

- Demanda también depende de:
 - ingreso
 - preferencias
 - expectativas
 - precio bienes relacionados (sustitutos, complementos)
 - composición familia
 - ...
- $Q^D = f(P^D, Y, P_{\text{sust}}, P_{\text{comp}}, \text{Preferencias}, \dots)$

Cambios en el Equilibrio

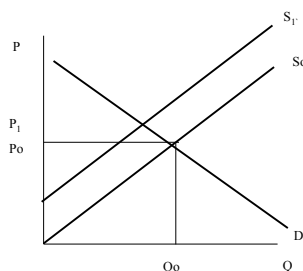


Rol del “ceteris paribus” (suponemos que las variables de ‘menor importancia’ permanecen fijas)

Determinantes de la Oferta

- Pendiente positiva
- Otros determinantes:
 - Precio de los factores de producción
 - Cambios tecnológicos
 - Expectativas de Precio (ej. Caso eléctrico)
- $Q^S = f(P^S, P_{\text{insumos}}, \text{Tecnología}, \dots)$

Cambios en el Equilibrio



Estática Comparativa

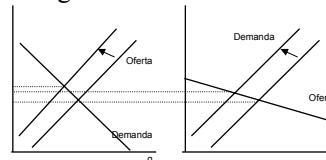
- Hints:
 - Diferenciar movimiento a lo largo de la curva vs. movimiento de la curva.
 - Cambios en:
 - Precio del bien \rightarrow a lo largo de la curva
 - Variable distinta del precio \rightarrow se traslada la curva
 - Pensar: “cuanto más o menos estoy dispuesto a comprar / vender al mismo precio”

Cambios en el equilibrio: Ejemplos

- Mercado del Pisco Sour si:
 - Sube el precio del Pisco
 - Sube el precio del Ron
 - Verano / invierno
 - Gordo / flaco
 - Sequia de limones
- “Equilibrio General” Hallulla / Marraqueta

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.
- $E^d_x = \frac{\Delta\%Q}{\Delta\%X} = \frac{\Delta Q_x \cdot X}{\Delta X \cdot Q}$
- Podemos calcular la elasticidad para
 - Función de Demanda y Oferta
 - Con respecto a cualquiera de sus determinantes: Precio, ingreso, precio cruzada, etc.

Elasticidad - Demanda

$$E^d_p = \frac{\Delta\%Q}{\Delta\%P} = \frac{\Delta Q_x \cdot P}{\Delta P \cdot Q}$$

donde

E^d_p es la elasticidad precio de la demanda
Q es la cantidad y P es el precio.

- $-\infty \leq E^d_p \leq 0$
- $E^d_p = -2 \rightarrow$ 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^d_p > 1$	$E^d_p < -1$	$ \Delta P < \Delta Q $
Inelástica	$ E^d_p < 1$	$E^d_p > -1$	$ \Delta P > \Delta Q $
Unitaria	$ E^d_p = 1$	$E^d_p = -1$	$ \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

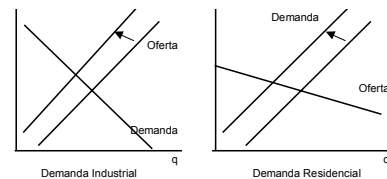
- Para qué nos sirve el concepto?
 - Indica magnitud del cambio (no sólo la dirección)
 - Nos dice cómo cambia el gasto total cuando cambian los precios
 - Cambios en la oferta tienen distintas consecuencias sobre el equilibrio dependiendo E_p^d

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)

Aplicaciones concepto de elasticidad

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

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.