

Microeconomía

Bases del razonamiento económico

- Comportamiento racional de los agentes económicos:
 - Los empresarios buscan máxima rentabilidad, los consumidores su mejor utilidad.
- Dado que los bienes económicos son escasos, siempre habrá que elegir.
- El coste de algo es aquello a lo que renunciamos para conseguirlo.
Coste de oportunidad.
- Las decisiones se toman en términos marginales, es decir, incrementales.

Curva de oferta. Relación existente entre el precio de un bien y las cantidades que un empresario desearía ofrecer de ese bien.

Curva de demanda. Relación de equilibrio entre precios y cantidades de un bien para un consumidor.

Teoría del equilibrio del consumidor

El estudio de la conducta de los consumidores es esencial para explicar como se comporta la demanda de un bien en el mercado:

1. El consumidor es racional:

- Maximiza su satisfacción.
- Cuanto más consume más satisfecho.

2. Los precios de los bienes y la renta monetaria están dados y el consumidor los conoce.

3. Las preferencias de un individuo son un dato.

Curvas de indiferencia

Representa todas las combinaciones de cestas de mercado que reportan el mismo nivel de satisfacción a una persona. Por tanto a esa persona le es indiferente que cesta de mercado elija.

La curva de demanda

Relación entre cantidad demandada de un bien y su precio.

1. Análisis parcial de la realidad, se estudia un solo bien y existe un único consumidor.

2. Los factores que dependen de la demanda:

- Precio del bien a estudiar (p_1).

- Precio de los demás bienes (p_2).

- Renta monetaria de la unidad económica (Y).

- Gustos y preferencias del consumidor ($Pref$)

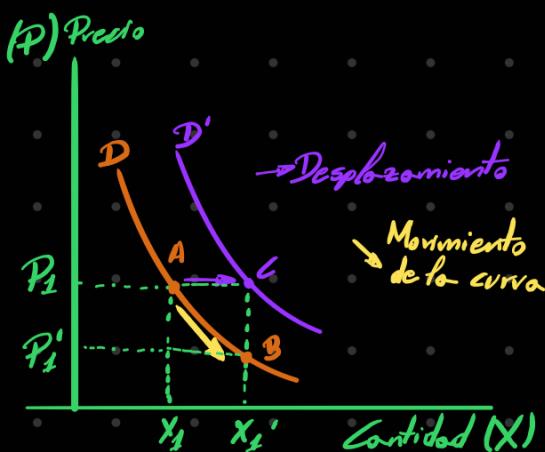
Función de demanda para el bien 1

$$X_1 = f(p_1, p_2, Y, Pref)$$

3. Agregando las funciones de Demanda individuales obtenemos la función de los mercados: $\sum f(x_i) = X_i$

La curva de demanda es la representación gráfica de los puntos de equilibrio del consumidor.

Muestra las cantidades del bien X , que se demandan en función de su precio (p_1), suponiendo que la renta, los demás precios y las preferencias permanecen constantes.



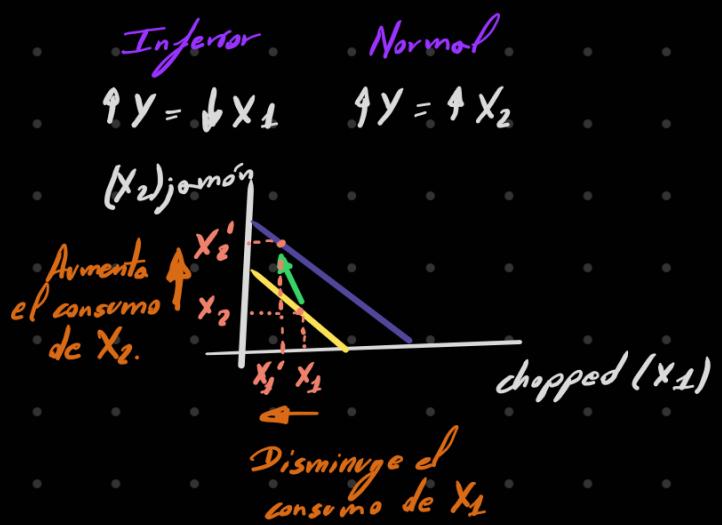
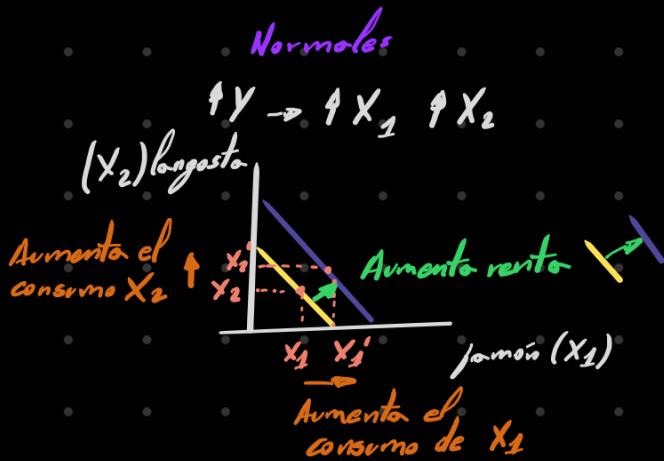
- Cambios en el precio del bien dan lugar a movimientos a lo largo de la curva de demanda.
- Según el tipo de bien a analizar y la reacción de los factores ($p_2, Y, Pref$) podrán producirse desplazamientos de la curva de demanda.
- Cuanto más alto sea este precio menor será la cantidad demandada y viceversa.

Factores que influyen en la demanda.

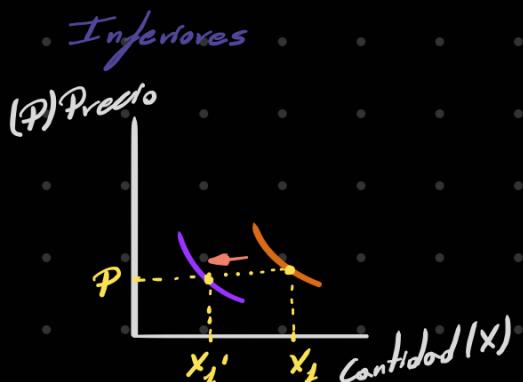
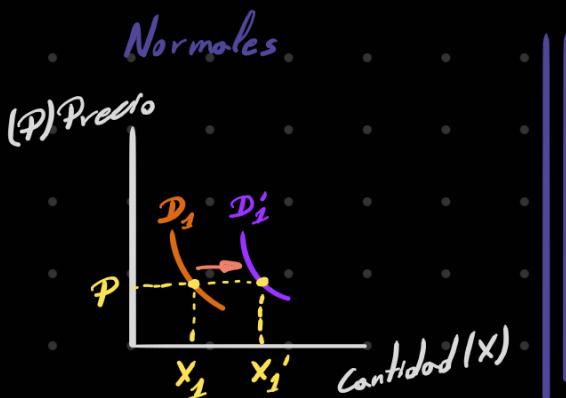
1. La renta (y).

- Bienes normales: aumenta su cantidad demandada ante incrementos de renta.

- Bienes inferiores: disminuye su cantidad ante aumentos de renta.



Con la ayuda de la demanda se ve así:



Al mismo precio con un aumento de la renta se compra más.

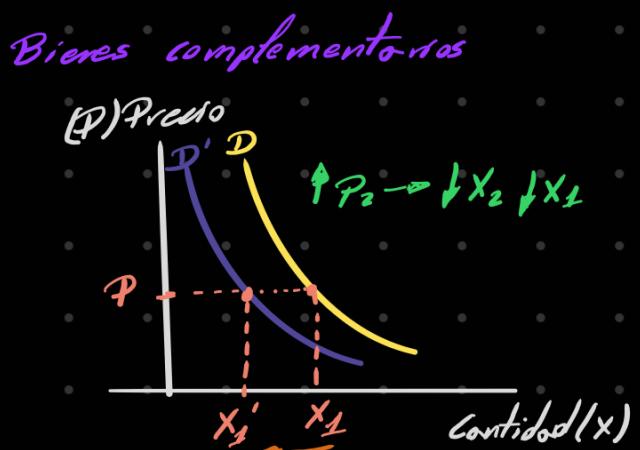
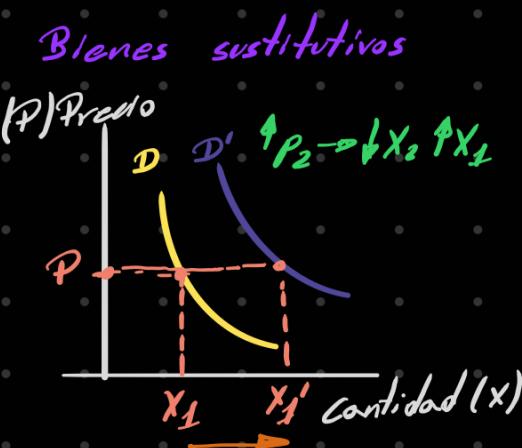
Los bienes de primera necesidad son menos sensibles a $\uparrow Y$.

Bienes de lujo son más sensibles a $\uparrow Y$.

2. Precios de los demás bienes (P_2)

- **Bienes sustitutivos:** si aumenta el precio de un bien sustitutivo, aumentará la demanda del bien objeto de estudio. Coca-Cola - Pepsi.
- **Bienes complementarios:** si aumenta el precio de un bien complementario disminuirá la demanda de bien objeto de estudio. Azúcar → Café.
- **Bienes independientes:** variaciones en el precio no alteran la demanda del otro. Samsung → Apple.

Vistos con la curva de demanda

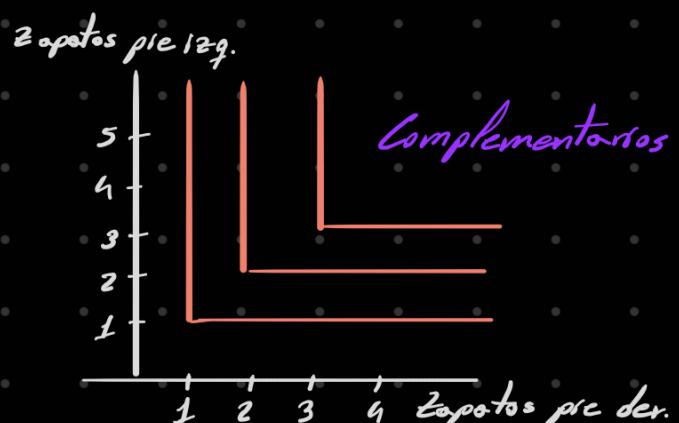


Disminuye la demanda por la subida del precio de un producto que afecta directamente a otro

Ejemplo práctico



El consumidor está dispuesto a sustituir uno por otro a una tasa constante.



El consumidor los consume juntos y en la misma proporción.

3. Gustos de los consumidores (Pref.)

- Los gustos, las preferencias, y lo modo influyen en los productos que los consumidores demandan. A mayor preferencia por un bien, mayor demanda.

Elasticidad de la demanda.

- La cantidad demandada de un bien tiende a variar inversamente al precio, para estudiar la magnitud de las variaciones se utiliza el concepto de Elasticidad.

La elasticidad mide la sensibilidad que tienen los compradores en la cantidad demandada de un bien ante variaciones de sus precios, manteniendo el resto constante.

$$|E_p| = \frac{\text{Variación \% } x_i}{\text{Variación \% } p_i} = \frac{\frac{\Delta x}{x}}{\frac{\Delta p}{p}} = \frac{\Delta x}{\Delta p} \cdot \frac{p}{x}$$

Incidentes

- Se mide en % para evitar los errores de las variaciones en precios muy diferentes.

- Su expresión debería de ser negativa (ya que la curva de demanda tiene pendiente negativa) pero por convenio, nos referimos a la elasticidad en términos absolutos.

- Si la curva de demanda se definiera con una función analítica, los incrementos se convierten en derivadas:

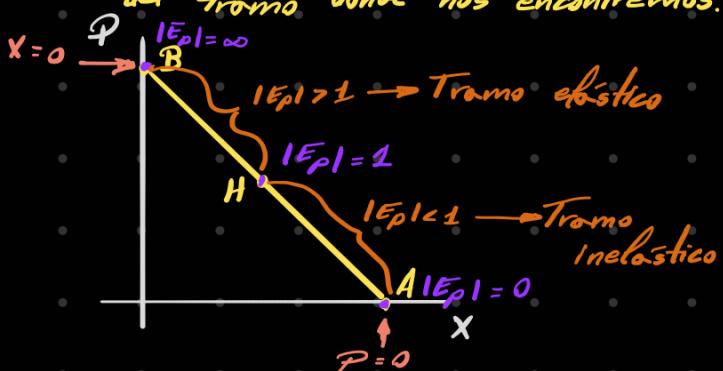
$$E_p = \left| \frac{dx}{dp} \right| \cdot \frac{p}{x}$$

Depende del punto de cálculo.

Tiene que ver con la curvatura. Cada punto de la curva de demanda tiene una elasticidad-precio diferente.

Su inversa es la pendiente: dp/dx .

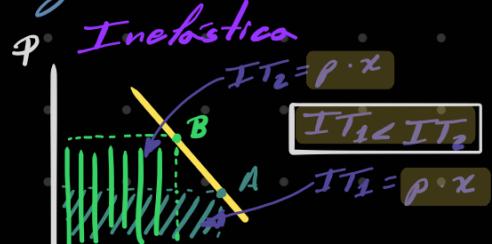
Entonces, los consumidores van a reaccionar de diferente forma al modificar el precio en los distintos puntos de la recta de demanda: su sensibilidad depende del tramo donde nos encontramos.



Tramo elástico (\overline{BH}): variación en el precio provoca variaciones proporcionales en la cantidad del producto.

Tramo inelástico (\overline{HA}): una misma variación en el precio provoca variaciones menos proporcionales en la cantidad del producto.

Casos genericos de las curvas de demanda



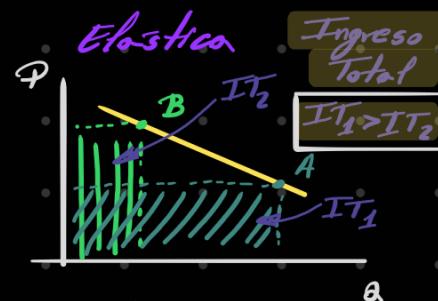
$$0 < |E_{pl}| < 1$$

Articulos de 1ª necesidad
Bienes no sustitutivos



$$|E_{pl}| = 1$$

Bienes unitarios

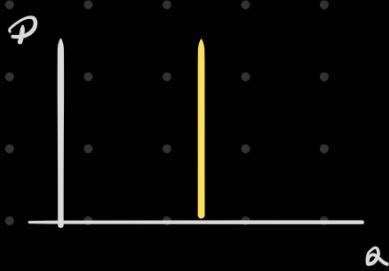


$$|E_{pl}| > 1$$

Bienes de lujo
Bienes con sustitutivos

Casos extremos:

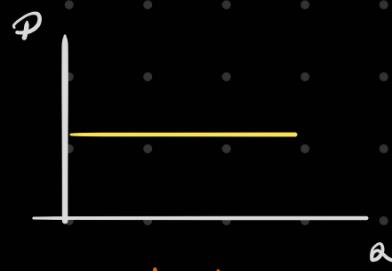
Demanda perfectamente Inelástica



$$|E_{pl}| = 0$$

Monopolio de la empresa

Demanda perfectamente Elástica



$$|E_{pl}| = \infty$$

El Estado fija el precio a la empresa

Teoría de la producción

Producción es cualquier transformación de los bienes (mat. primas) en otros (bienes)

Los factores productivos (FP) tras la revolución industrial y la industrialización de la economía son esencialmente:

- Naturales:

- Trabajo.

- Capital.

La Función de Producción es la relación entre las diferentes combinaciones de FP y la cantidad máxima del bien que puede obtenerse con ellas.

Hay un cuarto factor de producción: la capacidad empresarial o la capacidad de organizar.

- Para producir bienes necesitamos utilizar factores productivos y por tanto, generamos costes.

Restricciones tecnológicas: Diferentes cantidades de cantidades de factores proporcionan diferentes cantidades de producción. No siempre se dispone de todos los factores ni en las cantidades necesarias.

Teoría de la producción.

Restricciones de costes: Es importante analizar si se pueden asumir los costes que la tecnología conlleva.

Teoría de costes.

La función de producción

Es una forma concreta en la que se relaciona el uso de los factores productivos para generar una cantidad de producción determinada. Puede expresarse:

- Como un cuadro de doble entrada donde se especifican las cantidades de factores empleados y las cantidades máximas de producto obtenidas.

- Como una función:

$$X = f(L, K)$$

↑ ↑
Trabajo Capital
↓
Volumen de
producción

A corto plazo el capital del que se dispone es un dato, no se puede modificar, por tanto, la función de producción nos dirá el máximo que se puede producir con un capital determinado, con diferentes cantidades del factor trabajo:

$$X = F(L)$$

Los FP pueden ser fijos o variables.

El hecho de tener FP fijos o variables permite introducir dos conceptos:

- Producción a corto plazo → Algun FP permanece fijo.
 - Para nosotros permanecerá fijo el capital (K).
- Producción a largo plazo → Todos los factores de producción son variables.
 - En nuestro estudio son capital (K) y trabajo (L).

Una función de producción a corto plazo, nos indica el volumen de producción que se obtiene con cada cantidad de trabajo cuando la cantidad de capital permanece constante.

Producto total (PT) \leftarrow Cantidad de producto final (X) que se produce mediante la utilización de factores productivos.

- En el corto plazo se relaciona el producto (X) con el factor variable (trabajo, L), ya que los demás factores permanecen constantes:

$$PT = X = f(L)$$

Producto medio (PMe) \leftarrow Es la cantidad del bien producida a partir de la cantidad total de factor utilizado.

$$PMe = \frac{PT}{L} = \frac{X}{L}$$

Producto marginal (PMg) \leftarrow Es la variación que experimenta el producto total al añadir una unidad adicional del factor trabajo:

$$PMg = \frac{\Delta PT}{\Delta L} = \frac{dPT}{dL} = \frac{dX}{dL}$$

Ley de la Productividad Marginal Decreciente

A medida que se añaden unidades de un factor variable a cantidades fijas de todos los demás factores, se alcanza un punto a partir del cual el producto marginal del factor variable comienza a disminuir.

Teoría de los costes

- Costes fijos (CF): no dependen del nivel de producción.
- Costes variables (CV): aumentan al aumentar la producción.
- Costes totales (CT): $CT = CF + CV$.

Coste contable: gastos reales + amortizaciones

Coste de oportunidad: coste cuando no se utilizan los recursos para otro fin con mayor valor.

Coste económico \leftarrow igual al contable + coste oportunidad.

Coste irre recuperable: gastos como inversión.

Coste marginal (CM_g) \leftarrow Aumento en costes al producir una unidad adicional

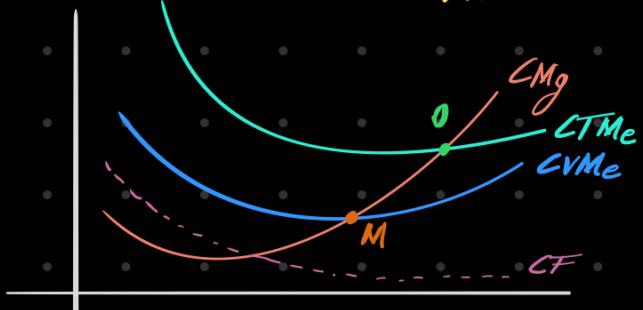
$$CM_g = \Delta CT / \Delta x$$

Costes medios \leftarrow Costes por unidad producida.

$$CVMe = CV/x$$

$$CFMe = CF/x$$

$$CTMe = CT/x = CVMe + CFMe$$



$M \leftarrow$ mínimo de explotación

$O \leftarrow$ óptimo de explotación

Se minimizan los costes medios

Ingresos

$$\text{Beneficio total } B^* = IT - CT$$

$$\text{Ingreso Total } IT = p \cdot x$$

$$\text{Ingreso Medio } IMe = \frac{IT}{x}$$

$$\text{Ingreso Marginal } IMg = \frac{\Delta IT}{\Delta x}$$

