

Introducción a la Economía

Ciclo Básico Común - UBA

RESUMEN CLASE 3

Utilidad y Elasticidad

Temas abordados:

- Utilidad total y utilidad marginal
- Principio equimarginal
- Clasificación de bienes
- Ley de la demanda
- Elasticidad: precio, ingreso y cruzada

Profesor: Lic. Isidoro Anchorena

Fecha: Febrero 2026

Índice

1	Introducción	2
2	Utilidad: Conceptos Fundamentales	2
2.1	Origen y Evolución del Concepto de Utilidad	2
2.2	Paradoja del Valor	2
2.3	Utilidad Total y Utilidad Marginal	2
2.4	Representación Gráfica y Numérica	3
2.5	Excedente del Consumidor	3
3	El Principio Equimarginal	4
3.1	Definición Formal	4
3.2	Explicación Intuitiva	4
3.3	Representación Gráfica	5
3.4	Condiciones del Principio	5
4	Clasificación de Bienes	5
4.1	Bienes Económicos	5
4.2	Clasificación según Relación	5
4.3	Clasificación según Respuesta al Ingreso	6
5	Ley de la Demanda	6
5.1	Enunciado de la Ley	6
5.2	Justificación: Efecto Renta y Efecto Sustitución	6
5.2.1	Efecto Sustitución	6
5.2.2	Efecto Renta	6
5.3	Factores que Afectan la Demanda	7
6	Elasticidad	7
6.1	Concepto General	7
6.2	Tipos de Elasticidad	7
7	Elasticidad Precio de la Demanda	8
7.1	Definición	8
7.2	Clasificación de Bienes según su Elasticidad Precio	8
7.3	Ejemplos Prácticos	8
7.4	Aplicaciones Estratégicas	9
8	Elasticidad Ingreso (Renta) de la Demanda	9
8.1	Definición	9
8.2	Clasificación de Bienes según Elasticidad Ingreso	10
8.3	Identificación en Enunciados	10
8.4	Ejemplo Resuelto	10
9	Elasticidad Cruzada de la Demanda	11
9.1	Definición	11
9.2	Clasificación según Elasticidad Cruzada	11
9.3	Identificación en Enunciados	11
9.4	Ejemplo Resuelto	12

10 Resumen de Fórmulas	12
10.1 Cuadro Sinóptico	12
10.2 Diagrama de Decisión	13
11 Ejercicios Prácticos Resueltos	14
11.1 Ejercicio 1: Elasticidad Precio de la Demanda	14
11.2 Consejos para la Resolución	14
Glosario de Términos Técnicos	15
Referencias Bibliográficas	15

1 Introducción

La presente clase aborda dos de los conceptos fundamentales de la microeconomía: la **utilidad** y la **elasticidad**. Estos conceptos permiten comprender cómo toman decisiones los consumidores y cómo se comportan los mercados ante cambios en precios e ingresos.

Durante el siglo XVIII, con el desarrollo del *utilitarismo* como corriente filosófica y económica, se comenzó a entender que el comportamiento humano en el consumo no seguía patrones simples como "comprar lo más caro posible". Por el contrario, las personas buscan maximizar su **satisfacción** o bienestar, subjetivo y personal, derivado del consumo de bienes y servicios.

Utilidad

La **utilidad** es el nivel de satisfacción o bienestar que una persona obtiene del consumo de un bien o servicio. Es un concepto *subjetivo* que varía entre individuos y circunstancias.

El material bibliográfico de apoyo (Capítulo 3: "La conducta del consumidor") profundiza en estos conceptos, proporcionando el marco teórico formal que complementa la explicación didáctica del profesor.

2 Utilidad: Conceptos Fundamentales

2.1 Origen y Evolución del Concepto de Utilidad

Contexto Histórico

En los inicios de la teoría económica, se creía que las personas siempre comprarían el bien más caro posible, asumiendo que mayor precio equivalía a mayor calidad. Esta concepción fue cuestionada cuando se observó que muchos consumidores preferían productos más baratos en mayor cantidad antes que productos caros en menor cantidad.

El desarrollo del concepto de utilidad permitió explicar este comportamiento aparentemente paradójico. La **revolución marginalista** de la década de 1870 (Jevons, Menger y Walras) estableció las bases de la teoría moderna del consumo.

2.2 Paradoja del Valor

Uno de los problemas teóricos que el concepto de utilidad ayudó a resolver es la famosa **paradoja del valor** o "paradoja del agua-diamante":

Paradoja del Agua y el Diamante

¿Por qué el agua, vital para la vida, tiene tan bajo precio mientras que los diamantes, no esenciales, son extremadamente caros?

La respuesta radica en la **utilidad marginal**: el agua es abundante, por lo que su unidad adicional tiene baja utilidad marginal. Los diamantes son escasos, por lo que cada unidad adicional tiene alta utilidad marginal.

2.3 Utilidad Total y Utilidad Marginal

Utilidad Total

La **utilidad total** es la satisfacción acumulada que obtiene un consumidor por consumir una determinada cantidad de un bien o servicio.

Utilidad Marginal

La **utilidad marginal** es el incremento en la utilidad total que resulta de consumir *una unidad adicional* de un bien o servicio.

Principio de Utilidad Marginal Decreciente

A medida que se consume sucesivamente un bien, la utilidad marginal que proporciona cada unidad adicional tiende a disminuir. Este principio se conoce como **ley de la utilidad marginal decreciente**.

2.4 Representación Gráfica y Numérica

Cuadro 1: Ejemplo de Utilidad Total y Marginal (Consumo de agua)

Vasos de agua	Utilidad Total (UT)	Utilidad Marginal (UM)
0	0	-
1	6	6
2	9	3
3	10	1
4	10	0
5	9	-1

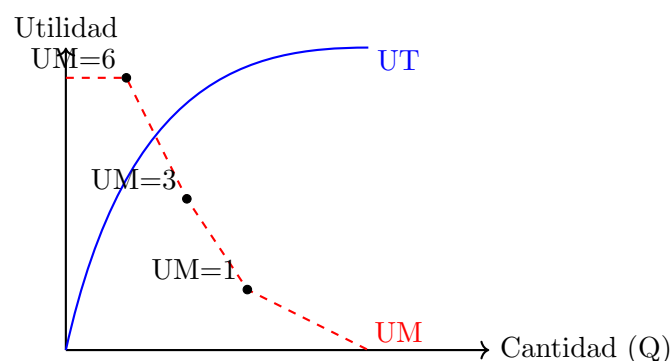


Figura 1: Curvas de Utilidad Total y Marginal

2.5 Excedente del Consumidor

Excedente del Consumidor

El **excedente del consumidor** es la diferencia entre lo que un consumidor estaría dispuesto a pagar por un bien y lo que realmente paga. Representa el beneficio neto o "ganancia" psicológica que obtiene el consumidor.

Excedente del Consumidor

Si una persona está dispuesta a pagar hasta \$500 por un producto, pero lo compra a \$300, su excedente del consumidor es de \$200. Esta diferencia representa la satisfacción adicional obtenida por pagar menos de lo que estaba dispuesta a abonar.

Casos Extremos

El **aire** que respiramos representa un caso extremo: es absolutamente necesario para la vida, pero (afortunadamente) no tiene costo monetario. Por lo tanto, su consumo genera un excedente del consumidor prácticamente infinito.

3 El Principio Equimarginal

3.1 Definición Formal

El **principio equimarginal** es una regla fundamental de la teoría del consumidor que establece la condición de optimización en la asignación del ingreso entre diferentes bienes.

Principio Equimarginal

Un consumidor maximiza su satisfacción cuando distribuye su ingreso de tal manera que la **utilidad marginal por peso gastado** sea igual para todos los bienes consumidos:

$$\frac{UM_x}{P_x} = \frac{UM_y}{P_y} = \frac{UM_z}{P_z} = \dots$$

Donde:

- UM_x = Utilidad marginal del bien X
- P_x = Precio del bien X

3.2 Explicación Intuitiva

Compra en el Supermercado

Imagine que va al supermercado con un presupuesto fijo. En su recorrido:

- Pasando por la góndola de galletitas, toma 3 paquetes (le gustan mucho)
- En bebidas, toma 2 botellas (le gustan moderadamente)
- En snacks, toma solo 1 (no le entusiasman tanto)

Inconscientemente, ha ajustado las cantidades hasta que el **último peso** gastado en cada bien le generó la misma satisfacción. Si un bien le gustara más, tomaría más hasta llegar al punto de equilibrio.

3.3 Representación Gráfica

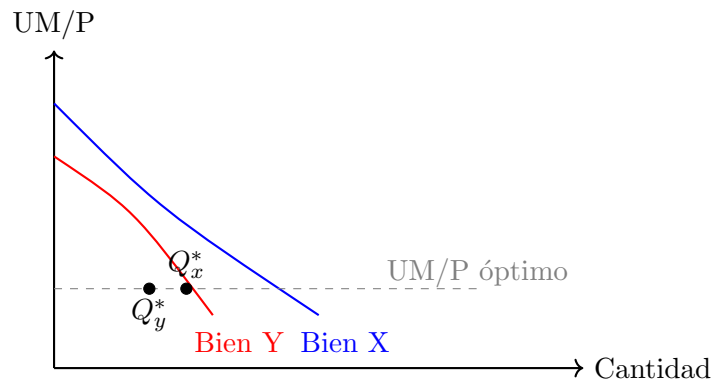


Figura 2: Equilibrio del Consumidor según Principio Equimarginal

3.4 Condiciones del Principio

El principio equimarginal se cumple bajo dos condiciones fundamentales:

1. **Renta fija:** El consumidor tiene un presupuesto limitado.
2. **Racionalidad:** El consumidor busca maximizar su satisfacción.

Si el ingreso fuera ilimitado, el consumidor simplemente compraría todo lo que deseara sin necesidad de optimizar.

4 Clasificación de Bienes

4.1 Bienes Económicos

Bien Económico

Un **bien económico** es aquel objeto tangible que satisface una necesidad humana, es **escaso** (no disponible en cantidad infinita), **transable** (puede comprarse/venderse) y tiene **propietario** (puede poseerse).

El aire que respiramos, por ejemplo, no es un bien económico porque no es escaso (al menos en condiciones normales) y no puede poseerse ni transarse.

4.2 Clasificación según Relación

Cuadro 2: Clasificación de Bienes según su Relación

Tipo	Descripción	Ejemplos
Sustitutos	Bienes que satisfacen la misma necesidad. El aumento en el precio de uno aumenta la demanda del otro.	Coca-Cola y Pepsi; Té y café
Complementarios	Bienes que se consumen conjuntamente. El aumento en el precio de uno disminuye la demanda del otro.	Automóvil y nafta; Flan y dulce de
Independientes	Bienes que no guardan relación entre sí.	Libros y neumáticos

Aclaración sobre Sustitutos

Un sustituto no necesariamente pertenece al mismo mercado. Por ejemplo, si la Coca-Cola se vuelve muy cara, un consumidor podría sustituirla por *agua*, un bien de naturaleza completamente diferente pero que satisface la misma necesidad básica (hidratación).

4.3 Clasificación según Respuesta al Ingreso

Cuadro 3: Clasificación de Bienes según el Ingreso

Tipo	Descripción	Ejemplos
Normales	La demanda aumenta cuando aumenta el ingreso.	Alimentos de calidad; Ropa; Electrónicos
Inferiores	La demanda disminuye cuando aumenta el ingreso.	Alimentos básicos de baja calidad; Transportación
Superiores	La demanda aumenta más que proporcionalmente al ingreso.	Artículos de lujo; Viajes internacionales

Bien Inferior

Un estudiante que come fideos (bien inferior) frecuentemente por su bajo costo. Al conseguir un empleo mejor y aumentar su ingreso, probablemente reemplazará los fideos por carnes u otros alimentos de mayor calidad, disminuyendo así su consumo de fideos.

5 Ley de la Demanda**5.1 Enunciado de la Ley****Ley de la Demanda**

Existe una relación inversa entre el precio de un bien y la cantidad demandada, *ceteris paribus* (manteniéndose constantes los demás factores). Es decir:

$$\text{Si } P \uparrow \Rightarrow Q_d \downarrow \quad \text{y} \quad \text{si } P \downarrow \Rightarrow Q_d \uparrow$$

5.2 Justificación: Efecto Renta y Efecto Sustitución

La pendiente negativa de la curva de demanda se explica por dos efectos simultáneos:

5.2.1 Efecto Sustitución

Cuando el precio de un bien aumenta, se vuelve relativamente más caro comparado con otros bienes. El consumidor tenderá a sustituirlo por bienes alternativos más baratos que satisfagan la misma necesidad.

5.2.2 Efecto Renta

Cuando el precio de un bien aumenta, el poder adquisitivo real del consumidor disminuye (el ingreso "rinde" menos). Esto reduce la cantidad que puede comprar de todos los bienes, incluido aquel cuyo precio aumentó.

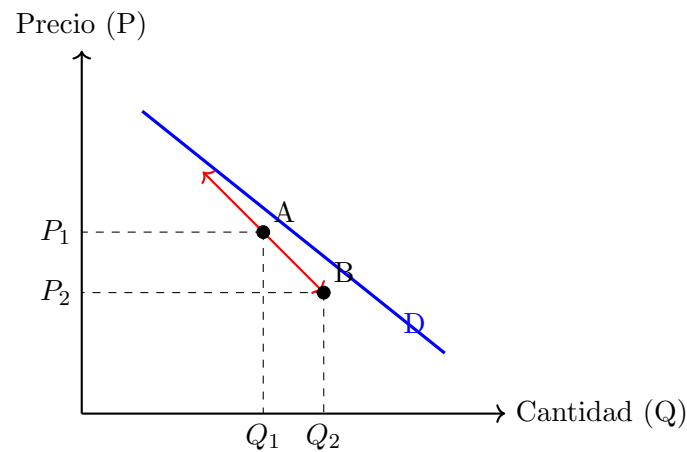


Figura 3: Curva de Demanda con Pendiente Negativa

5.3 Factores que Afectan la Demanda

Cuadro 4: Determinantes de la Demanda

Factor	Efecto sobre la Demanda
Precio del bien	Relación inversa (Ley de la demanda)
Ingreso del consumidor	Directa para bienes normales, inversa para inferiores
Precio de bienes sustitutos	Relación directa
Precio de bienes complementarios	Relación inversa
Preferencias y gustos	Variable según el caso
Expectativas futuras	Depende de las expectativas formadas

6 Elasticidad

6.1 Concepto General

Elasticidad

La **elasticidad** mide la sensibilidad o respuesta de una variable económica ante cambios en otra variable. En términos generales:

$$\varepsilon = \frac{\text{Variación porcentual de la variable dependiente}}{\text{Variación porcentual de la variable independiente}}$$

6.2 Tipos de Elasticidad

Existen tres tipos principales de elasticidad que se estudian en este curso:

1. **Elasticidad precio de la demanda** (o elasticidad directa)
2. **Elasticidad ingreso (o renta) de la demanda**
3. **Elasticidad cruzada de la demanda**

7 Elasticidad Precio de la Demanda

7.1 Definición

Elasticidad Precio de la Demanda

La **elasticidad precio de la demanda** mide cuánto varía la cantidad demandada de un bien cuando cambia su precio, manteniéndose constantes los demás factores:

$$\varepsilon_p = -\frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%} = -\frac{\frac{Q_1 - Q_0}{Q_0}}{\frac{P_1 - P_0}{P_0}}$$

Donde:

- Q_0, Q_1 = Cantidades inicial y final
- P_0, P_1 = Precios inicial y final
- El signo menos convierte el resultado en positivo (por convención)

REGLA DE ORO

En TODAS las fórmulas de elasticidad: **las Q van arriba y las P (o I) van abajo.**
Esta es la forma infalible de recordar la estructura de las fórmulas.

7.2 Clasificación de Bienes según su Elasticidad Precio

Cuadro 5: Clasificación según Elasticidad Precio de la Demanda

Tipo	Características	Valor de ε_p
Elástico	La cantidad responde más que proporcionalmente al cambio en precio.	$\varepsilon_p > 1$
Unitario	La cantidad varía en la misma proporción que el precio.	$\varepsilon_p = 1$
Inelástico	La cantidad responde menos que proporcionalmente al cambio en precio.	$0 < \varepsilon_p < 1$
Perfectamente inelástico	La cantidad no responde al cambio en precio.	$\varepsilon_p = 0$

7.3 Ejemplos Prácticos

Bienes Elásticos

Televisores, artículos de lujo, restaurantes:

- Si el precio aumenta un 10%, la cantidad demandada puede caer un 20% o más.
- Los consumidores pueden posponer la compra o buscar alternativas.

Bienes Inelásticos

Alimentos básicos, medicamentos, electricidad:

- Si el precio aumenta un 10%, la cantidad demandada solo cae un 3% o 4%.
- Son bienes necesarios que no pueden reemplazarse fácilmente.

Perfectamente Inelástico

Insulina para diabéticos:

- La persona necesita insulina para sobrevivir.
- No importa cuánto aumente el precio, deberá comprarla.

7.4 Aplicaciones Estratégicas

El conocimiento de la elasticidad es fundamental para las decisiones de negocio:

Estrategia de Ofertas

- **Bienes elásticos:** Convienen las ofertas para aumentar significativamente las ventas.
- **Bienes inelásticos:** No es necesario hacer ofertas; la gente comprará igual.

Por ejemplo, los supermercados raramente hacen ofertas en leche larga vida (bien inelástico), pero frecuentemente ofertan televisores (bien elástico) para mover stock.

8 Elasticidad Ingreso (Renta) de la Demanda

8.1 Definición

Elasticidad Ingreso de la Demanda

La **elasticidad ingreso de la demanda** mide la sensibilidad de la cantidad demandada ante cambios en el ingreso (o renta) de los consumidores:

$$\varepsilon_I = \frac{\Delta Q\%}{\Delta I\%} = \frac{Q_1 - Q_0}{Q_0} \frac{I_1 - I_0}{I_0}$$

IMPORTANTE: Esta fórmula **NO** lleva el signo menos adelante.

8.2 Clasificación de Bienes según Elasticidad Ingreso

Cuadro 6: Clasificación según Elasticidad Ingreso

Tipo	Características	Valor de ε_I
Superior (elástico)	La cantidad aumenta más que proporcionalmente al ingreso.	$\varepsilon_I > 1$
Normal (inelástico)	La cantidad aumenta, pero menos que proporcionalmente.	$0 < \varepsilon_I < 1$
Inferior (elástico)	La cantidad disminuye cuando aumenta el ingreso.	$\varepsilon_I < -1$
Inferior (inelástico)	La cantidad disminuye proporcionalmente menos.	$-1 < \varepsilon_I < 0$

8.3 Identificación en Enunciados

Cómo identificar si usar esta fórmula

El enunciado hablará de:

- Una **persona** (hombre/mujer/consumidor)
- Su **salario, sueldo, ingreso o renta**
- Las **unidades que compra** de un bien

8.4 Ejemplo Resuelto

Ejercicio de Elasticidad Ingreso

Enunciado: A Severus le encantan los hongos. Compraba 15 unidades cuando su salario era de \$356.000. Actualmente, luego de las paritarias, Severus pasó a cobrar \$389.000 y aumentó su consumo a 18 unidades. ¿Qué tipo de bien es?

Solución:

$$\begin{aligned}
 \varepsilon_I &= \frac{\frac{18-15}{15}}{\frac{389.000-356.000}{356.000}} \\
 &= \frac{\frac{3}{15}}{\frac{33.000}{356.000}} \\
 &= \frac{0,20}{0,09} \\
 &= 2,22
 \end{aligned}$$

Como $\varepsilon_I = 2,22 > 1$, el fungo es un **bien normal superior (elástico)**.

9 Elasticidad Cruzada de la Demanda

9.1 Definición

Elasticidad Cruzada de la Demanda

La **elasticidad cruzada de la demanda** mide la sensibilidad de la cantidad demandada de un bien ante cambios en el precio de *otro* bien:

$$\varepsilon_{xy} = \frac{\Delta Q_x \%}{\Delta P_y \%} = \frac{\frac{Q_{x1} - Q_{x0}}{Q_{x0}}}{\frac{P_{y1} - P_{y0}}{P_{y0}}}$$

Esta fórmula **NO** lleva el signo menos adelante.

9.2 Clasificación según Elasticidad Cruzada

Cuadro 7: Clasificación según Elasticidad Cruzada

Tipo	Características	Valor de ε_{xy}
Sustitutos (elásticos)	El aumento en P_y aumenta Q_x significativamente.	$\varepsilon_{xy} > 1$
Sustitutos (inelásticos)	El aumento en P_y aumenta Q_x , pero poco.	$0 < \varepsilon_{xy} < 1$
Complementarios	El aumento en P_y disminuye Q_x .	$\varepsilon_{xy} < 0$
Independientes	No hay relación entre los bienes.	$\varepsilon_{xy} = 0$

9.3 Identificación en Enunciados

Cómo identificar si usar esta fórmula

El enunciado es el **ÚNICO** que menciona **DOS** bienes:

- De un bien se habla de su **cantidad**
- Del otro bien se habla de su **precio**
- Se pregunta la **relación** entre ellos

9.4 Ejemplo Resuelto

Ejercicio de Elasticidad Cruzada

Enunciado: Analizando el comportamiento del bien A, sabemos que cuando el bien B vale \$176, se consumen 1.467 unidades de A. Actualmente el bien B vale \$192 y se consumen 1.698 unidades de A. ¿Qué tipo de bien es B respecto de A?

Solución:

$$\begin{aligned} \varepsilon_{AB} &= \frac{\frac{1.698-1.467}{1.467}}{\frac{192-176}{176}} \\ &= \frac{\frac{231}{1.467}}{\frac{16}{176}} \\ &= \frac{0,1574}{0,0909} \\ &= 1,73 \end{aligned}$$

Como $\varepsilon_{AB} = 1,73 > 1$, el bien B es un **sustituto elástico** del bien A.

Verificación lógica: El precio de B aumentó (de 176 a 192) y la cantidad de A también aumentó. Esto confirma que son sustitutos: cuando B se encarece, la gente compra más A.

10 Resumen de Fórmulas

10.1 Cuadro Sinóptico

Cuadro 8: Comparación de las Tres Elasticidades

Característica	Precio (Directa)	Ingreso (Renta)	Cruzada
Fórmula básica	$\frac{\Delta Q\%}{\Delta P\%}$	$\frac{\Delta Q\%}{\Delta I\%}$	$\frac{\Delta Q_x\%}{\Delta P_y\%}$
Signo menos adelante	SÍ	NO	NO
Q van arriba	SÍ	SÍ	SÍ
Clasifica según...	Sensibilidad al precio	Tipo de bien (normal/inferior)	Relación entre bienes
Enunciado con...	1 bien (P y Q)	Persona + salario + consumo	2 bienes (P de uno, Q del otro)

10.2 Diagrama de Decisión

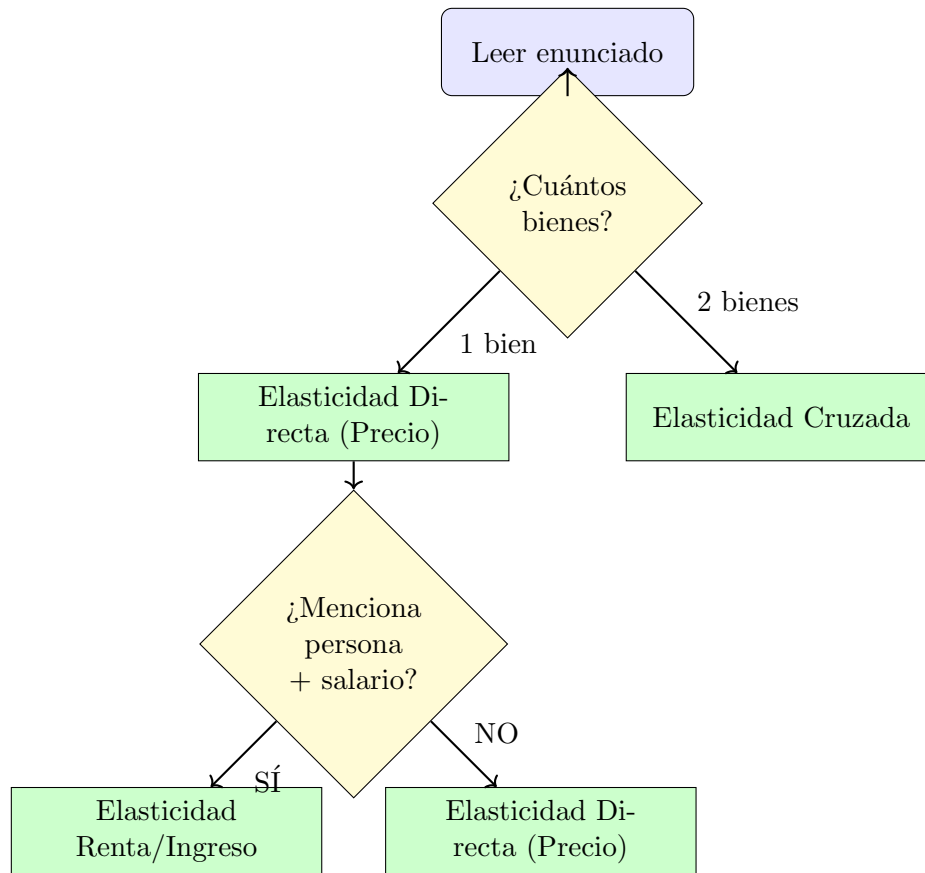


Figura 4: Árbol de Decisión para Identificar el Tipo de Elasticidad

11 Ejercicios Prácticos Resueltos

11.1 Ejercicio 1: Elasticidad Precio de la Demanda

Funko Pop de Stitch

Enunciado: El Funko de Stitch tenía una demanda de 2.640 unidades cuando su valor era de \$2.500. Actualmente su valor subió a \$2.870 y su demanda bajó a 2.520 unidades. ¿Qué tipo de bien es?

Solución:

$$\begin{aligned}\varepsilon_p &= -\frac{\frac{2.520-2.640}{2.640}}{\frac{2.870-2.500}{2.500}} \\ &= -\frac{\frac{-120}{2.640}}{\frac{370}{2.500}} \\ &= -\frac{-0,045}{0,148} \\ &= \frac{0,045}{0,148} \\ &= 0,30\end{aligned}$$

Interpretación: Como $0 < \varepsilon_p < 1$, el Funko de Stitch es un bien **inelástico**. Los cambios en su precio afectan relativamente poco la cantidad demandada, probablemente porque se trata de un bien de colección con demanda relativamente estable.

11.2 Consejos para la Resolución

Tips para el Examen

1. **Identifica primero el tipo de elasticidad** según el enunciado
2. **Organiza las variables:** Q_0 , Q_1 , P_0 , P_1 (o I_0 , I_1)
3. **Resuelve paso a paso:** primero los numeradores, luego los denominadores
4. **Redondea a 2 decimales:** si el tercer decimal es ≥ 5 , suma 1 al segundo
5. **Interpreta el resultado:** clasifica el bien correctamente
6. **Verifica la lógica económica:** el resultado debería tener sentido

Glosario de Términos Técnicos

Término	Definición
Utilidad	Nivel de satisfacción que obtiene un consumidor del consumo de un bien o servicio.
Utilidad Total	Satisfacción acumulada por consumir una cantidad determinada de un bien.
Utilidad Marginal	Incremento en la utilidad total por consumir una unidad adicional de un bien.
Utilidad Marginal Decreciente	Principio que establece que la UM disminuye con cada unidad adicional consumida.
Excedente del Consumidor	Diferencia entre lo que el consumidor está dispuesto a pagar y lo que realmente paga.
Principio Equimarginal	Condición de optimización donde la UM por peso gastado es igual para todos los bienes.
Bien Económico	Bien escaso, transable y susceptible de apropiación.
Bienes Sustitutos	Bienes que satisfacen la misma necesidad y pueden reemplazarse mutuamente.
Bienes Complementarios	Bienes que se consumen conjuntamente.
Bienes Normales	Bienes cuya demanda aumenta con el ingreso.
Bienes Inferiores	Bienes cuya demanda disminuye con el ingreso.
Elasticidad	Medida de la sensibilidad de una variable ante cambios en otra.
Elasticidad Precio	Sensibilidad de la cantidad demandada ante cambios en el precio.
Bien Elástico	Bien cuya cantidad demandada responde más que proporcionalmente al precio.
Bien Inelástico	Bien cuya cantidad demandada responde menos que proporcionalmente al precio.
Efecto Sustitución	Cambio en consumo debido a la variación del precio relativo de los bienes.
Efecto Renta	Cambio en consumo debido a la variación del poder adquisitivo real.
Elasticidad Ingreso	Sensibilidad de la demanda ante cambios en el ingreso del consumidor.
Elasticidad Cruzada	Sensibilidad de la demanda de un bien ante cambios en el precio de otro.

Referencias Bibliográficas

- **Clase Teórica No. 3** - Introducción a la Economía. Prof. Lic. Isidoro Anchorena. Ciclo Básico Común, Universidad de Buenos Aires. Febrero 2026.
- **Bibliografía de la materia:**
 - Capítulo 3: "La conducta del consumidor" - Material bibliográfico de la cátedra de Introducción a la Economía (CBC - UBA).
 - Mankiw, N. G. *Principios de Economía*. Capítulos sobre Teoría del Consumidor.
 - Pyndick, R. y Rubinfeld, D. *Microeconomía*. Capítulos sobre Preferencias y Utilidad.