
Departamento de Ingeniería Industrial

INTRODUCCION A LA ECONOMIA (IN 2201)

Clase: Martes 31 de Marzo 2009

Profesora: Pilar Romaguera

Profesor Auxiliar Coordinador: Carolina Méndez

Semestre: Otoño 2009

Clase Previa:

Equilibrio de Mercado

- Ver Lectura de Nicholson
 - Ve Graficos de Demandas/Ofertas Individuales/Mercado y Equilibrio
-

EQUILIBRIO

Precio del
barquillo
de helado

\$3.00

2.50

2.00

1.50

1.00

0.50

Oferta

equilibrio

Demanda

Cantidad
de
barquillos

0

1

2

3

4

5

6

7

8

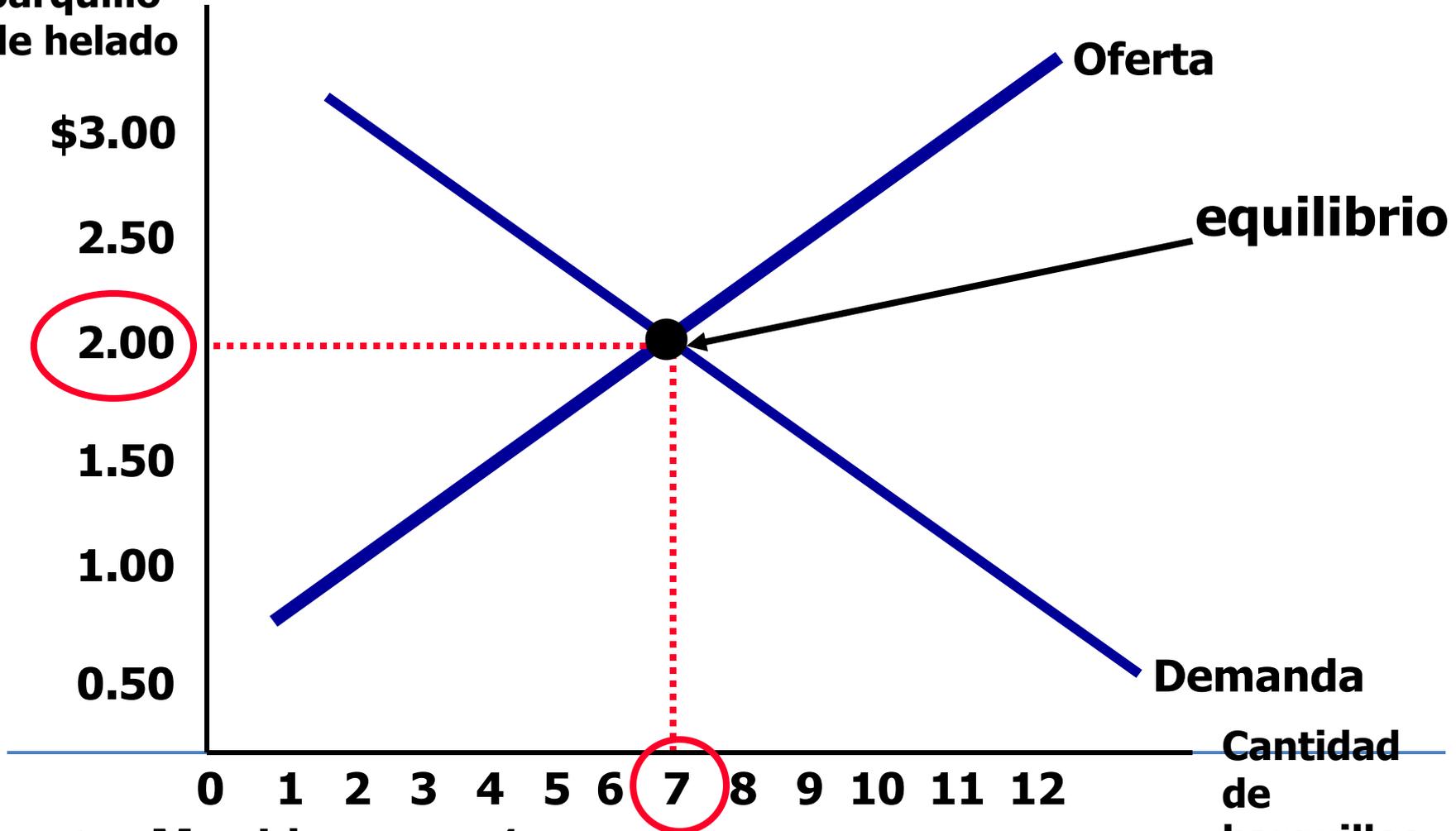
9

10

11

12

Fuente: Mankiw, cap. 4



Desequilibrios entre Oferta y Demanda...

se ajustan con variaciones de precios

- Exceso de Oferta:
 - Excedente, caen los precios....

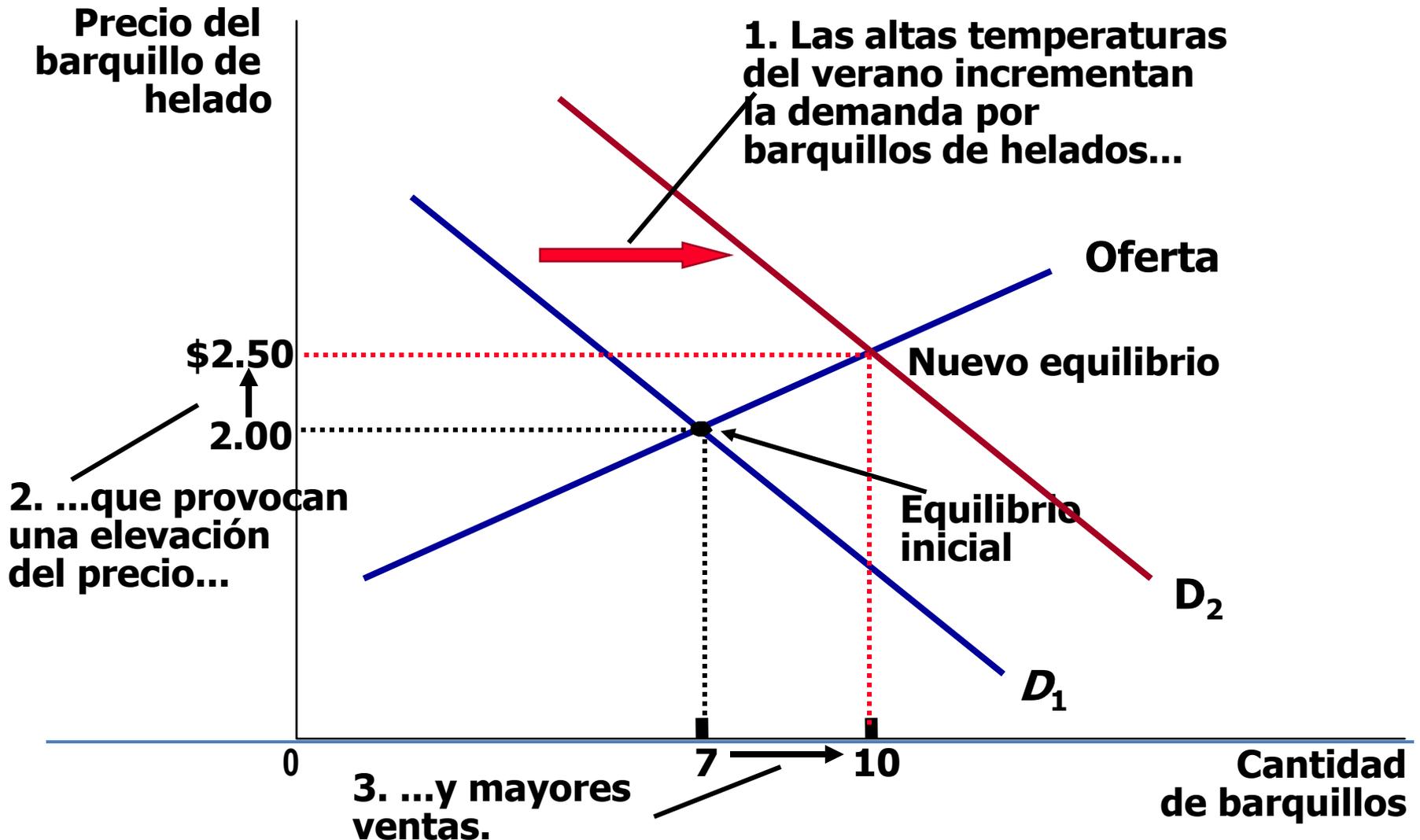
 - Exceso de Demanda:
 - Escasez, suben los precios ...
-

**¿Qué sucede con
el precio y la cantidad
si se desplazan
la oferta o
la demanda?**

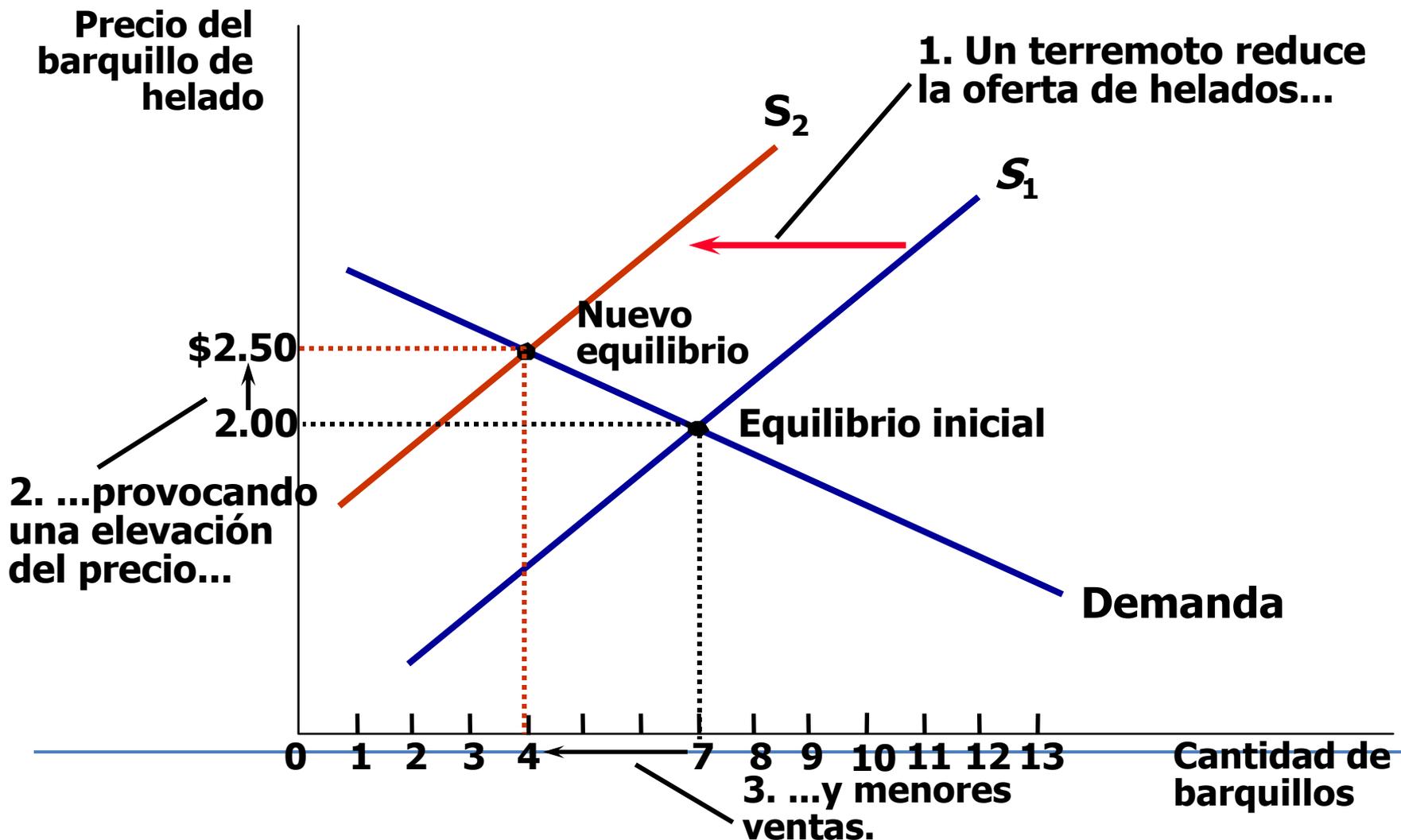
Etapas para analizar los cambios en el equilibrio

- ❑ Determine si el evento desplaza la curva de oferta, la curva de demanda o ambas.
- ❑ Determine si la(s) curva(s) se desplaza(n) a la derecha o a la izquierda.
- ❑ Analice cómo afecta el desplazamiento al precio y la cantidad de equilibrio.

¿Cómo afecta del equilibrio un incremento en la demanda?



¿Cómo afecta al equilibrio una disminución en la oferta?



Desplazamientos en las curvas vs. movimientos a lo largo de las curvas.

- ❑ Un desplazamiento de la curva de oferta se conoce como un *cambio en la oferta*.
- ❑ Un movimiento a lo largo de la curva de oferta se conoce como un *cambio en la cantidad ofertada*.
- ❑ Un desplazamiento de la curva de demanda se conoce como un *cambio en la demanda*.
- ❑ Un movimiento a lo largo de la curva de demanda se conoce como un *cambio en la cantidad demandada*.

-
- Después de Introducir la Demanda, la Oferta y el Equilibrio de Mercado,.....

ELASTICIDAD

(capitulo 5. Mankiw)

Elasticidad . . .

- ◆ **Mide cómo responden los consumidores y productores a cambios en las condiciones del mercado (precios e ingreso)**
 - ◆ **Elasticidad Demanda (compradores o consumidores)**
 - ◆ **Elasticidad Precio**
 - ◆ **Elasticidad propia**
 - ◆ **Elasticidad cruzada**
 - ◆ **Elasticidad Ingreso**
 - ◆ **Elasticidad Oferta (vendedores o productores)**
-

Elasticidad . . . (General)

◆ Supongamos que una variable B depende de otra A:

◆ $B = f(A, \dots)$

◆ La elasticidad de B con respecto a A:

$$e_{B,A} = \frac{\text{Variación porcentual de B}}{\text{Variación porcentual de A}} = \frac{\Delta B/B}{\Delta A/A}$$

◆ ¿cómo responde la variable B a una variación de un 1% de la variable A?

Elasticidad . . .(General)

- ◆ Variables:
 - ◆ Demanda = f (Precio del bien, Precios de otros bienes, Ingreso, Otros factores)
 - ◆ Oferta = f (Precio del bien, Otros factores)
-

Elasticidad . .

- ◆ Elasticidad de la Curva de Demanda
 - ◆ Elasticidad de la Curva de Oferta

 - ◆ Tipos de Elasticidad:
 - ◆ Elasticidad Precio (respecto al precio del mismo bien)
 - ◆ Elasticidad Precio – Cruzada (respecto al precio de otro bien: sustituto o complementario)

 - ◆ Elasticidad Ingreso (respecto al cambio del ingreso)
-

Elasticidad Precio de Demanda

Elasticidad Precio de Demanda

- ◆ **Elasticidad Precio de Demanda** es el porcentaje de cambio en la cantidad demandada dado el porcentaje de cambio en el precio.
 - ◆ Es una medida de cuánto responde la cantidad demandada a un cambio en el precio.
-

Estimando la Elasticidad Precio de Demanda

La elasticidad precio de demanda se calcula como el porcentaje de cambio en la cantidad demandada dividido entre el porcentaje de cambio en el precio.

$$\varepsilon = \frac{\Delta\% Q_D}{\Delta\% P}$$

Estimando la Elasticidad Precio de Demanda

$$\varepsilon = \frac{\Delta\% Q_D}{\Delta\% P}$$

Ejemplo: Si el precio de un barquillo de helado se incrementa de \$2.00 a \$2.20 y la cantidad demandada cae de 10 a 8 , entonces la elasticidad de demanda es:

$$\frac{\frac{(10-8)}{10} \times 100}{\frac{(2.20-2.00)}{2.00} \times 100} = \frac{20\%}{10\%} = 2$$

Estimando la Elasticidad Precio de Demanda empleando la fórmula del punto medio

La **fórmula del punto medio** brinda una respuesta que es independientemente de la dirección del cambio en el precio.

$$\varepsilon = \frac{(Q_2 - Q_1)/[(Q_2 + Q_1)/2]}{(P_2 - P_1)/[(P_2 + P_1)/2]}$$

Estimando la Elasticidad Precio de Demanda

$$\varepsilon = \frac{(Q_2 - Q_1) / [(Q_2 + Q_1) / 2]}{(P_2 - P_1) / [(P_2 + P_1) / 2]}$$

Ejemplo: Si el precio de un barquillo de helado se incrementa de \$2.00 a \$2.20 y la cantidad demandada cae de 10 a 8 , entonces la elasticidad precio de demanda, empleando la **fórmula del punto medio**, se calcula:

$$\frac{\frac{(10-8)}{(10+8)/2}}{\frac{(2.20-2.00)}{(2.00+2.20)/2}} = \frac{22\%}{9.5\%} = 2.32$$

Estimando la Elasticidad Precio de Demanda

Calculando con derivadas parciales:

$$e_{Q,P} = \left(\frac{\partial Q}{\partial P} \right) * \left(\frac{P}{Q} \right)$$

**La cantidad demandada y el precio varían inversamente, por esta razón el coeficiente de la elasticidad precio es negativo.
(excepto caso del bien Giffen).**

Determinantes de la Elasticidad Precio de Demanda

- ◆ *Disponibilidad de sustitutos cercanos:*
 - ◆ *Cuanto más sustitutos (y mejores) tenga el bien, más elástica es su curva de demanda*
 - ◆ *Horizonte temporal:*
 - ◆ *A mayor tiempo...más posibilidades de encontrar sustitutos*
 - ◆ *La curva de demanda es más elástica en el largo plazo.*
-

Determinantes de la Elasticidad Precio de Demanda

- *IMPORTANCIA DENTRO DEL PRESUPUESTO DEL CONSUMIDOR*
(% del gasto total)
- A más importante, más elástica.
- Hay bienes que representan una proporción tan pequeña de los gastos totales, que el efecto ingreso de la variación del precio es poco apreciable.
- Cuanto menor es la proporción que representa un bien dentro del gasto total, menos elástica será la demanda.

Determinantes de la Elasticidad Precio de Demanda (cont.)

- ◆ *El sentido y la importancia del efecto ingreso: Un aumento del Precio, disminuye el ingreso disponible; ello afecta el consumo del bien*
 - ◆ *“Necesidades versus Lujos” (Mankiw)*
 - ◆ *“Dirección del Efecto Ingreso (Bien Normal o Inferior)” (Otros libros)*
-

Determinantes de la Elasticidad Precio de Demanda

En suma, La demanda tiende a ser más elástica:

- ◆ Si el bien es de lujo.
- ◆ Si se cuenta con un mayor período de tiempo.
- ◆ Si se tienen más sustitutos cercanos.

Mercado: (demanda agregada o de mercado)

- A mayor número de productores, más elástica.
-

Rangos de Elasticidad

Demanda Inelástica

- ◆ La cantidad demanda no responde de manera sensible al cambio de los precios.
- ◆ La elasticidad precio de demanda es menor a la unidad.

Demanda Elástica

- ◆ La cantidad demandada responde de manera sensible al cambio en los precios.
 - ◆ La elasticidad precio de demanda es mayor a la unidad.
-

Rangos de Elasticidad

◆ *Perfectamente Inelástica*

La cantidad demandada no responde al cambio en el precio.

◆ *Perfectamente Elástica*

La cantidad demandada cambia infinitamente con cualquier cambio en el precio.

◆ *Elasticidad Unitaria*

La cantidad demandada cambia en el mismo porcentaje que el cambio en el precio.

Variedad de curvas de demanda

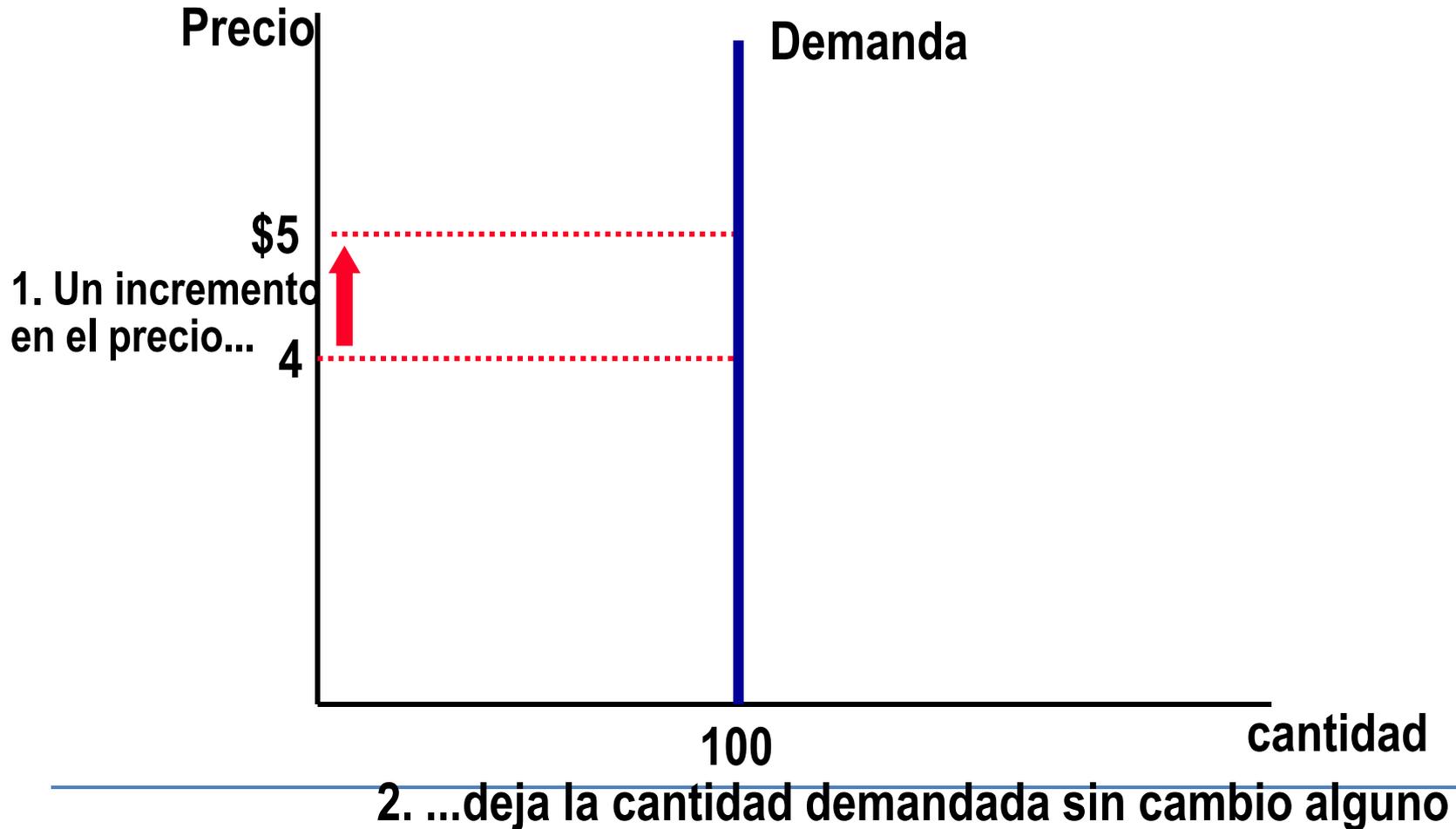
Como la elasticidad precio de demanda mide cuánto cambia la cantidad demandada en respuesta a un cambio en el precio, está estrechamente relacionada con la pendiente de la curva de demanda.

Rangos de la Elasticidad Demanda (E_D)

- ◆ Perfectamente Elástica $E_D = \infty$
- ◆ Elástica $E_D < -1$; ej: -2
- ◆ Elasticidad Unitaria $E_D = -1$
- ◆ Inelástica $E_D > -1$; ej: -0,5
- ◆ Perfectamente Inelástica $E_D = 0$

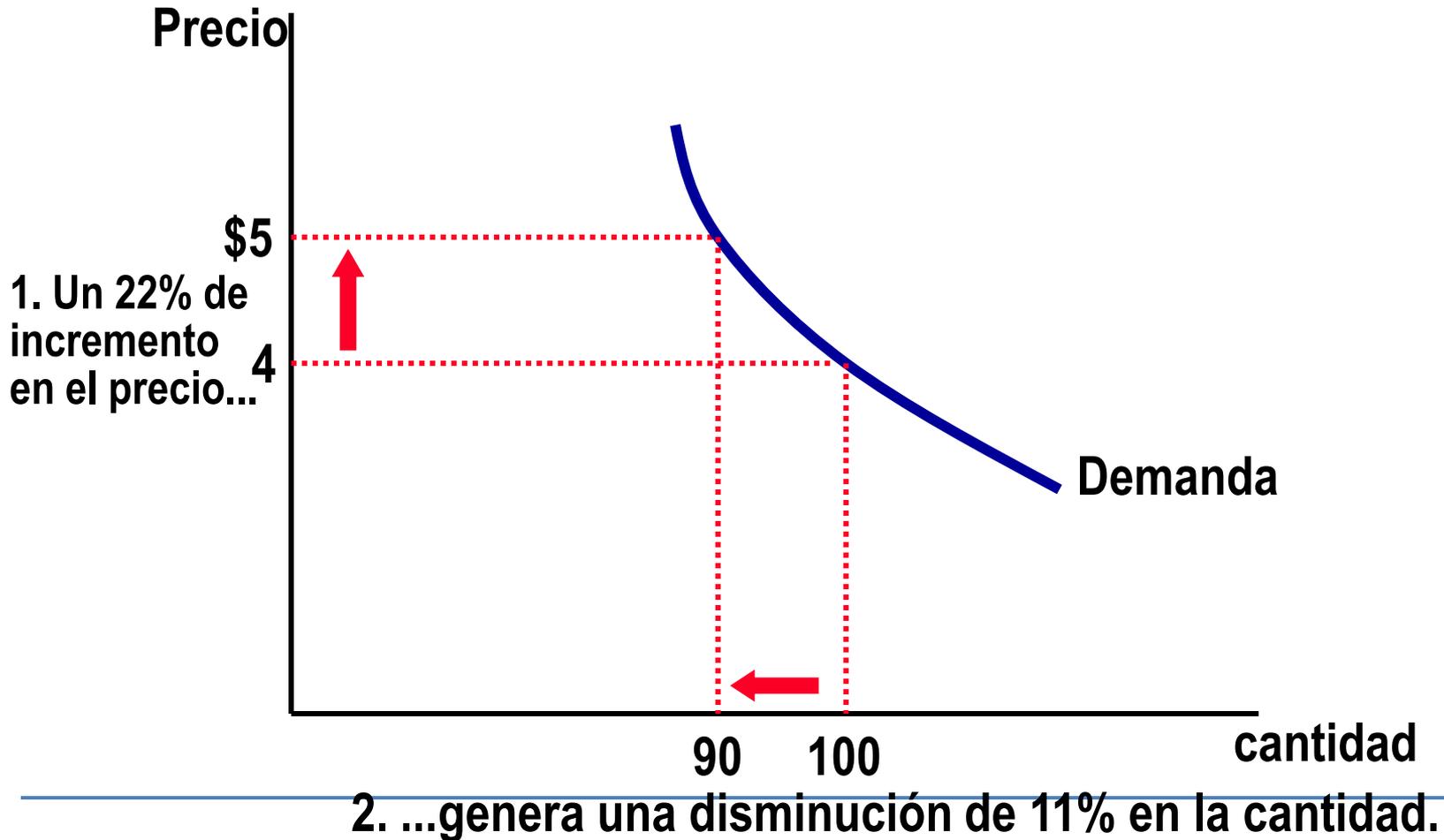
Demanda Perfectamente Inelástica

Elasticidad = 0

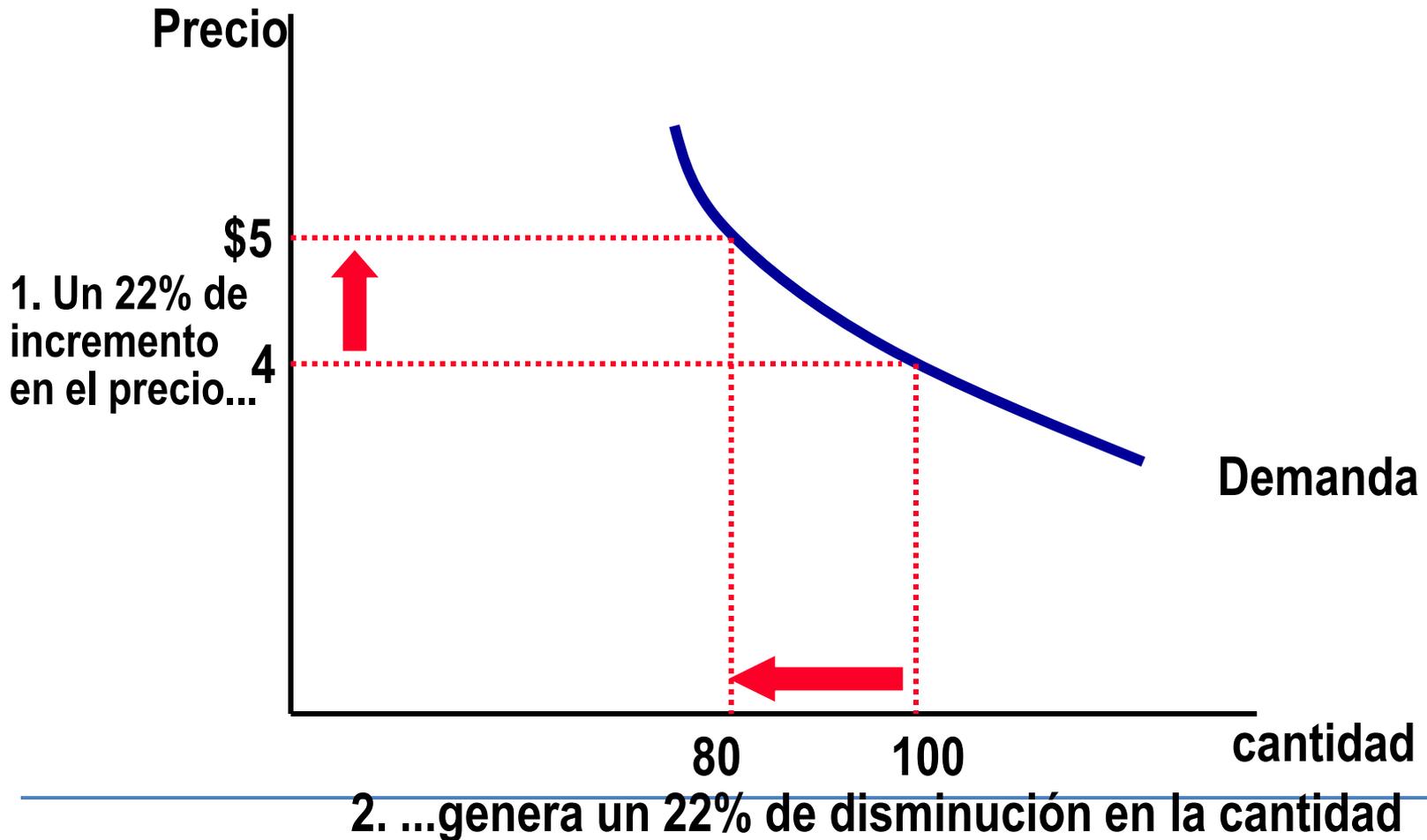


Demanda Inelástica

Elasticidad < 1

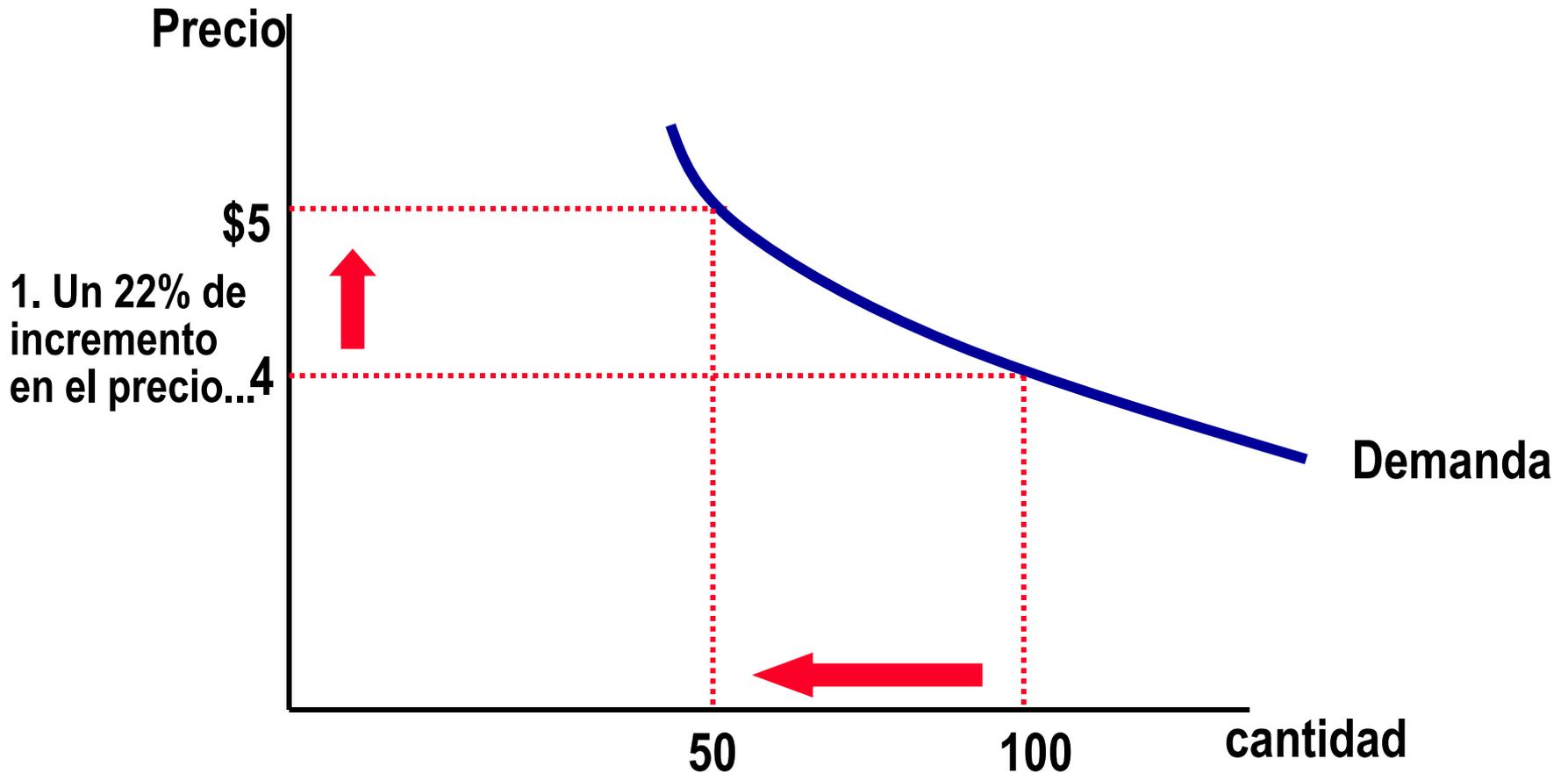


Demanda de Elasticidad Unitaria Elasticidad = 1



Demanda Elástica

Elasticidad > 1

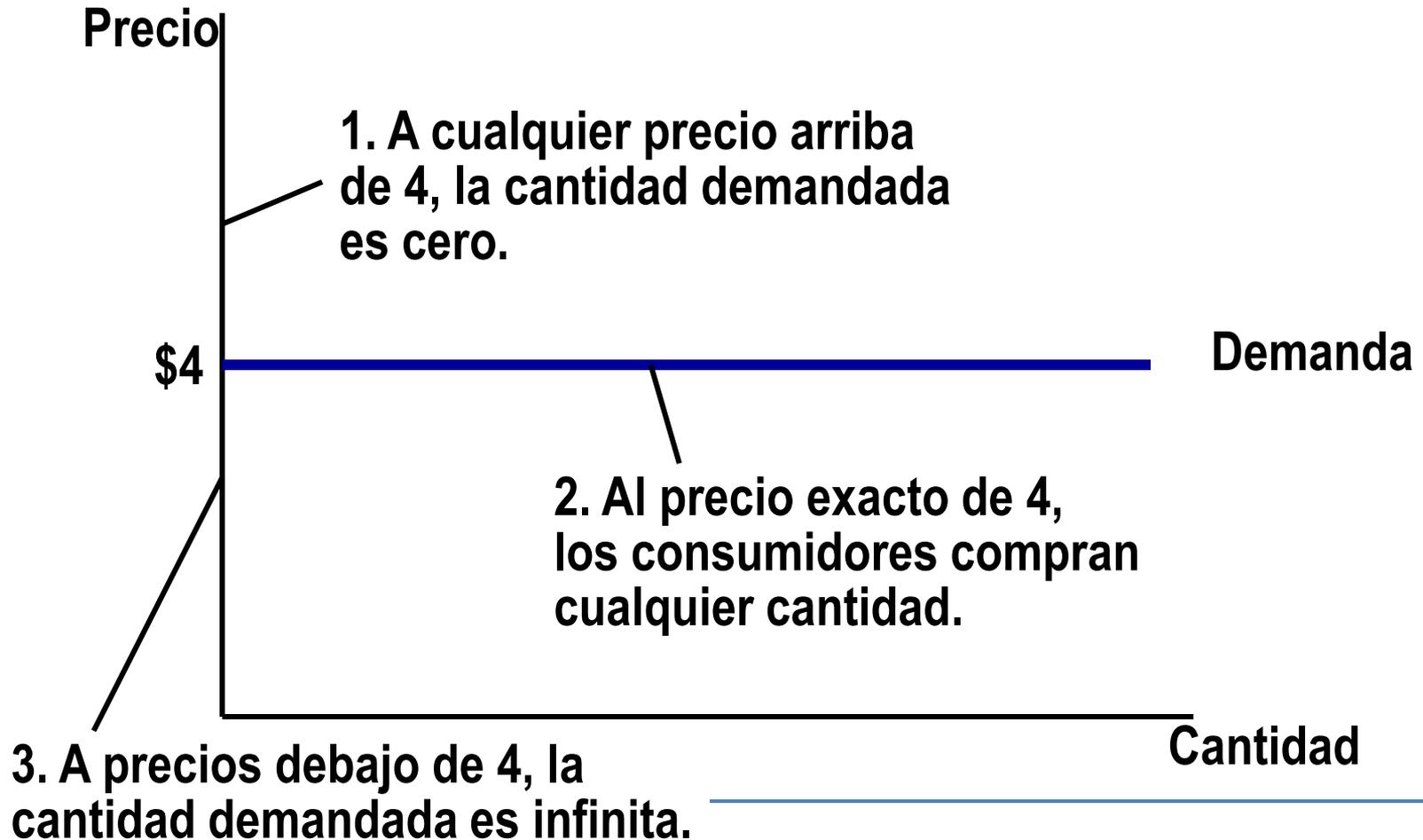


1. Un 22% de incremento en el precio...

2. ...genera una disminución de 67% en la cantidad

Demanda Perfectamente Elástica

Elasticidad = ∞

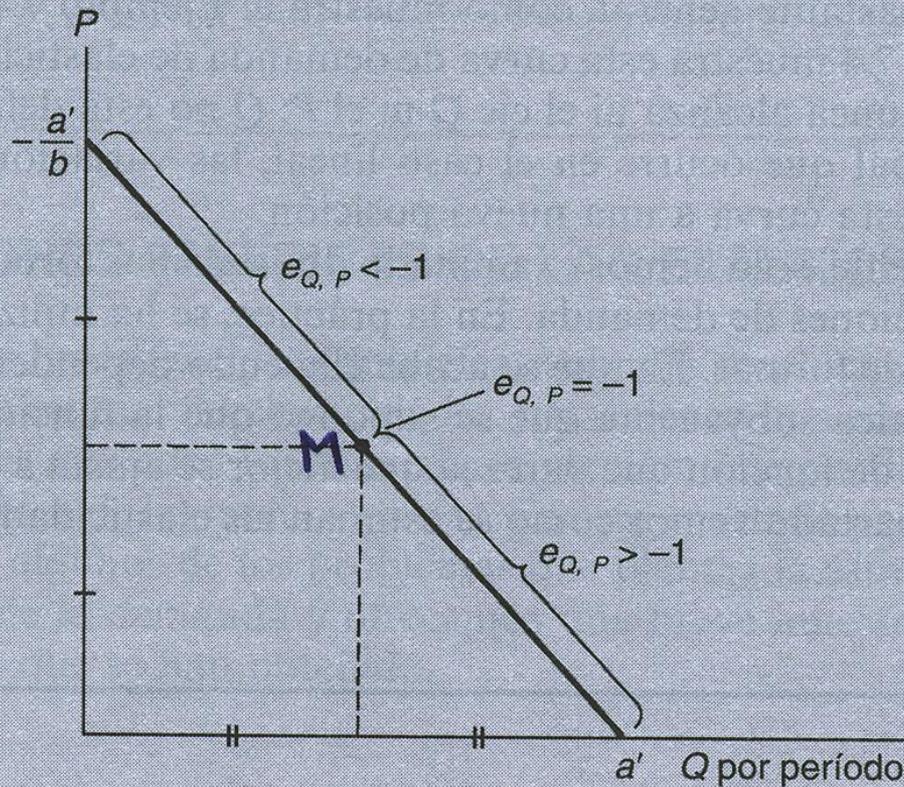


Estimando la elasticidad en una curva de demanda lineal

FIGURA 7.3

LA ELASTICIDAD DE LA DEMANDA VARÍA A LO LARGO DE UNA CURVA DE DEMANDA EN FORMA DE LÍNEA RECTA

Una curva de demanda en forma de línea recta puede ser inadecuada para realizar estudios empíricos porque implica que la reacción a las variaciones proporcionales de los precios es muy diferente dependiendo de que éstos sean altos o bajos.



Elasticidad Ingreso de Demanda

- ◆ **Elasticidad Ingreso de Demanda** mide cuánto responde la cantidad demandada de un bien a un cambio en el ingreso del consumidor.
 - ◆ Se estima como el porcentaje de cambio en la cantidad demandada dividido entre el porcentaje de cambio en el ingreso.
-

Estimando la Elasticidad Ingreso de la Demanda

La elasticidad ingreso de la demanda se calcula como el porcentaje de cambio en la cantidad demandada dividido por el porcentaje de cambio en el ingreso.

$$\varepsilon = \frac{\Delta\% Q_D}{\Delta\% I}$$

Estimando la Elasticidad Ingreso

$$\text{Elasticidad Ingreso} = \frac{\text{cambio \% en la cantidad demandada}}{\text{cambio \% en el ingreso}}$$

$$e_{Q,I} = (\partial Q_X / \partial I) * I / Q_X$$

Elasticidad Ingreso

- Tipos de Bienes -

- ◆ *Bienes Normales*
 - ◆ *Bienes Inferiores*

 - ◆ Un mayor ingreso incrementa la cantidad demandada para **bienes normales** pero disminuye la cantidad demandada para **bienes inferiores**.
-

Elasticidad Ingreso

- Tipos de Bienes -

- ◆ Los bienes que los consumidores consideran como “necesarios” tienen:
elasticidad inelástica al ingreso
Ejemplos: alimentos, ropa, servicios públicos, servicios médicos, gasolina.
 - ◆ Los bienes que los consumidores consideran como un lujo tienen: *elasticidad elástica al ingreso*.
Ejemplos: carros deportivos, alimentos caros, joyas.
-

La Elasticidad Ingreso tambien difiere entre:

- Corto Plazo
- Largo Plazo

Para la mayor parte de los bienes, la elasticidad es mayor en el largo plazo,

Pero hay industrias “ciclicas” que muestran una alta elasticidad ingreso y que

Reaccionan fuertemente al corto plazo, como la venta de durables (autos, linea blanca)

Largo Plazo: plazo de tiempo suficiente para que los consumidores se ajusten a los cambios de precios o de ingreso.
