

Práctica 1
Utilizando el gráfico de elasticidad precio de la demanda y elasticidad cruzada de demanda.

A) La E_{id} del jitomate es de 0.3

R: como $0 < E_{id} < 1$

Entonces, es un bien normal, elástico al ingreso

B) La E_c entre el pan de caja y la mermelada de fresa es -1

R: como la $E_c = -1$, es neutra
 $\Rightarrow E_c < 0$

por lo tanto
es un complemento

C) La E_{id} de los automóviles de la marca Audi es 3.2

R: como

$$E_{id} > 1 \Rightarrow 3.2 > 1$$

En tanto, es un bien normal, elástico al ingreso

1) La Ec entre el azucar y la miel de abeja
es de 0.9

R: Como $E_c > 0$, es positivo
pueden ser que infinito
 $\Rightarrow 0 < 0.9 < \infty$

Entonces

Es sustituto

E) La Eid de la carne malida de res es de
-0.9

R: Como $E_id < 0$
 $\Rightarrow -0.9 < 0$

Entonces

Es un bien inferior

F) La Ec entre las entradas al cine y las
entradas al teatro es 0.3

R: Como $0 < E_c < 1$, es decir
0.3 > 0, positivo
pueden ser que infinito
 $0 < 0.3 < \infty$

entonces

Es sustituto

G) La Ec entre el agua purificada y la gasolina es 0.

R: como $E_c = 0$,

\Rightarrow La demanda de un bien no depende cte, independientemente del precio del otro bien

$\therefore E_s$ independiente

H) La Eid del agua potable es de 0.5

R: como $0 < E_{id} < 1$

$\Rightarrow 0 < O.S < 1$

Entonces

es un bien normal, incluytico al ingreso

I) La Ec entre las naranjas y las mandarinas es de 1.7

R: como $E_c > 0$, es positiva
para mucha gente infinita

Entonces

Es un bien sustituto

J) La Ec entre el café y las bebidas alcohólicas es de 0.

R: como $E_c = 0$

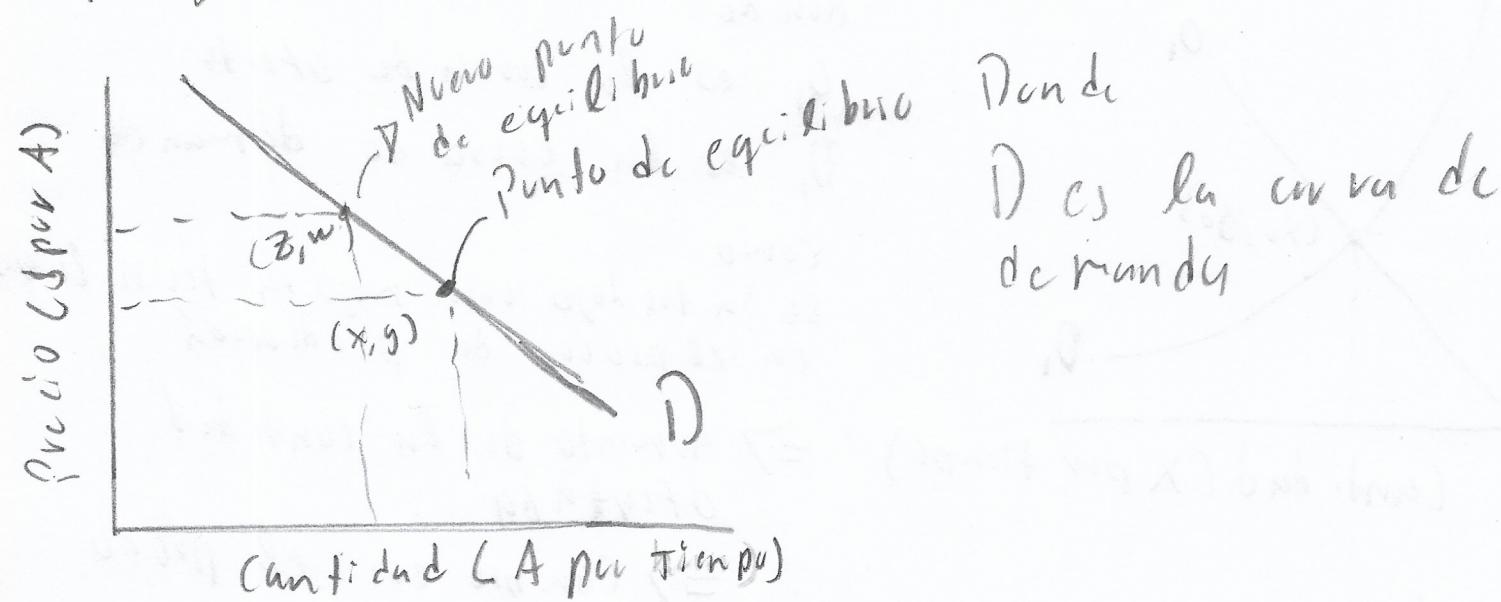
\Rightarrow La demanda de un bien no depende cte, independientemente del precio del otro bien

$\therefore E_s$ independiente

Problema 2

A) El gobierno impone un nuevo impuesto al consumo del bien A

Supongase que se tiene la siguiente gráfica



Donde

D es la curva de
demanda

En fin los

si el gobierno impone un impuesto

⇒ Cambio en el precio del bien

Por lo tanto

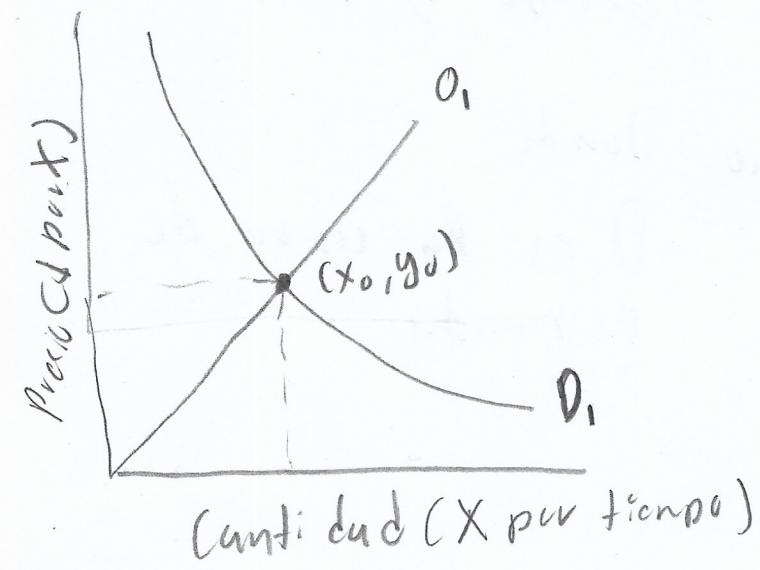
provoca cambio en la oferta
y la cantidad demandada

⇒ el punto de equilibrio cambie
de (x, y) a (z, w)

Sin embargo la cantidad ofrecida
podría mantenerse cte. o cambiar

B) La empresa del bien X introduce una mejora tecnológica en el proceso de producción del bien X.

Supongamos que se tiene la siguiente gráfica



dado que

O₁ es la curva de ofertas

D₁ es la curva de demandas

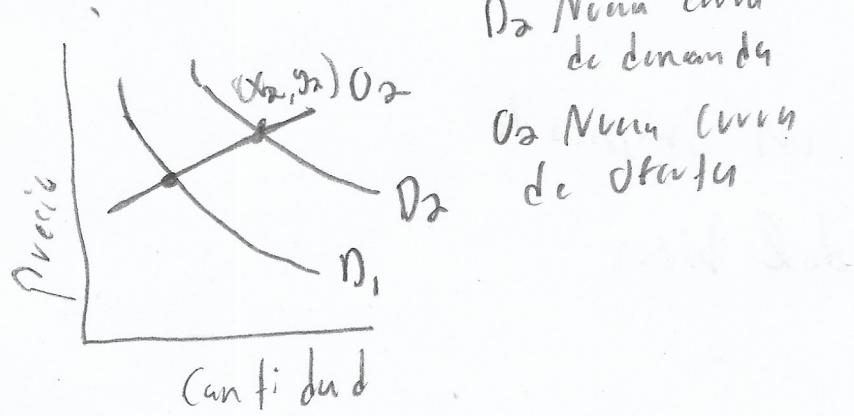
como

se introdujo una mejora tecnológica en el proceso de producción

\Rightarrow Aumento de la cantidad ofrecida

$\therefore \Rightarrow$ Cambio en el precio del bien X

Caso 1:



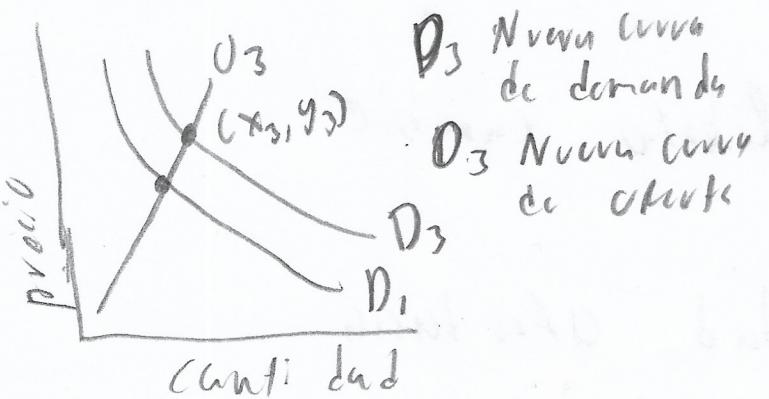
D₂ Nueva curva de demanda

O₂ Nueva curva de oferta

Caso 1: Gran cambio en la oferta
 \Rightarrow pequeño cambio en el precio

Caso 2: Pequeño cambio en la oferta
 \Rightarrow gran cambio en el precio

Caso 2:



Además,

El punto de equilibrio cambia

Problema 3

A) La empresa ABC, S.A. tiene una demanda para uno de sus principales productos de 300 unidades/día a un precio de 30 USD. Si el precio aumenta a 45 USD la cantidad demandada pasaría a ser de 225 unidades/día.

Calcular la elasticidad precio de la demanda. ¿Qué tipo de demanda tiene el producto? ¿Por qué?

Solución:

Como

$$\text{Elasticidad precio de la demanda} = \frac{\text{Cambio porcentual de la C. demanda}}{\text{Cambio porcentual en el precio}}$$

entonces

$$\text{Precio promedio} = \frac{30 + 45}{2} = \frac{75}{2} = 37.5\text{\$}$$

$$\Delta p = 45 - 30 = 15\text{\$}$$

$$\frac{\Delta p}{P_{\text{prom}}} = \left(\frac{15\text{\$}}{37.5\text{\$}} \right) \times 100 = 40\%$$

$$Q_{\text{prom}} = \frac{300 + 225}{2} = \frac{525}{2} = 262.5$$

$$\Delta q = 300 - 225 = 75$$

$$\frac{\Delta q}{q_{\text{prom}}} = \left(\frac{75}{262.5} \right) \times 100 = 28.57\%$$

$$\Rightarrow \text{Elasticidad precio de la demanda} = \frac{\% \Delta q}{\% \Delta p} = \frac{28.57\%}{40\%} = 0.71$$

$$0 < 0.71 < 1$$

∴ Demanda inelástica

B) Al precio de 500MxN/unidad la cantidad demandada del producto X es 4900 unidades/semana. Al cambiar el precio a 540MxN la cantidad total demandada es de 4165. Calcular la elasticidad precio de la demanda. ¿Qué tipo de demanda tiene el producto X? ¿Por qué?

Solución:

Como

$$P_{\text{prom}} = \frac{500 + 540}{2} = \frac{1040}{2} = 520 \text{ \$}$$

$$\Delta p = 540 - 500 = 40 \text{ \$}$$

$$\% \Delta p = \left(\frac{40 \text{ \$}}{520 \text{ \$}} \right) \times 100 = \% 7.69$$

Además

$$Q_{\text{prom}} = \frac{4900 + 4165}{2} = 4832.5$$

$$\Delta q = 4900 - 4165 = 735$$

$$\% \Delta q = \left(\frac{735}{4832.5} \right) \times 100 = \% 16.21$$

$$\Rightarrow \text{La elasticidad precio de la demanda} = \frac{16.21}{7.69} = 2.108$$

dado que

$$2.108 > 1$$

? Demanda elástica

C) La cantidad ofrecida o ofrecida de entradas al cine de un complejo de salas es de 4000 boletos cuando el precio de 5 USD. ¿Cuál será la elasticidad precio de la oferta si al aumentar el precio a 7 USD se ofrece con 9000 boletos? ¿Qué tipo de oferta tenemos? Por qué?

Solución:

Como

$$\text{Elast. Precio} = \frac{\text{Cambio porcentual en la cantidad ofrecida}}{\text{cambio porcentual en el precio}}$$

de la oferta

$$P_{\text{prom}} = \frac{5+7}{2} = 6 \text{ USD}$$

$$\Delta p = 2 \text{ USD}$$

$$\Rightarrow \% \Delta p = \left(\frac{2}{6} \right) \times 100 = 33.3$$

A demás

$$Q_{\text{prom}} = \frac{4000 + 9000}{2} = 6500$$

$$\Delta Q = 9000 - 4000 = 5000$$

$$\Rightarrow \% \Delta Q = \left(\frac{5000}{6500} \right) \times 100 = 76.92$$

entonces

$$\text{Elast. Precio} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta p} = \frac{76.92}{33.33} = 2.30$$

de la oferta

dado que

$$1 < 2.30 < \infty$$

∴ Es una oferta elástica al precio