

Ejemplos con ecuaciones

Cambios en oferta o demanda

1.

- $Q^D = 100 - 5P$
- $Q_0^O = 10 + P$
- $Q_1^O = 30 + P$



$$Q^D = Q_0^O$$

$$100 - 5P = 10 + P$$

$$90 = 6P$$

$$P^* = 15 \quad Q^* = 25$$

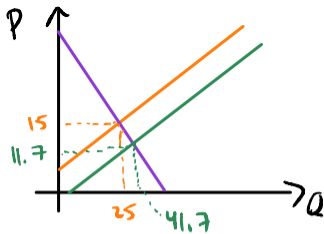
$$Q^D = Q_1^O$$

$$100 - 5P = 30 + P$$

$$70 = 6P$$

$$P^* = \frac{35}{3} \approx 11.7$$

$$Q^* \approx 41.7$$



En el mercado nuevo
hay exceso de oferta

$$Q^D(15) = 25$$

$$Q_1^O(15) = 45$$

$$\text{Exceso Oferta} = 20$$

2.

- $Q_0^D = 150 - 15P$
- $Q_1^D = 105 - 15P$
- $Q^O = 4P$

Visualmente...

- $Q_0^D = 150 - 15P$
- $Q_1^D = 105 - 15P$
- $Q^O = 4P$

$$Q_0^D = Q^O$$

$$150 - 15P = 4P$$

$$150 = 19P$$

$$P^* = \frac{150}{19} \approx 7.8$$

$$Q^* = 31.2$$

$$Q_1^D = Q^O$$

$$105 - 15P = 4P$$

$$105 = 19P$$

$$P^* = \frac{105}{19} \approx 5.5$$

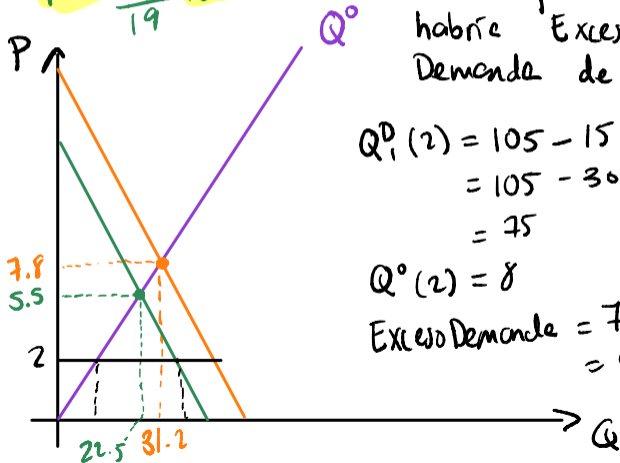
$$Q^* = 22.5$$

En el mercado nuevo a un precio de 2 habrá Exceso de Demanda de 67 unidades

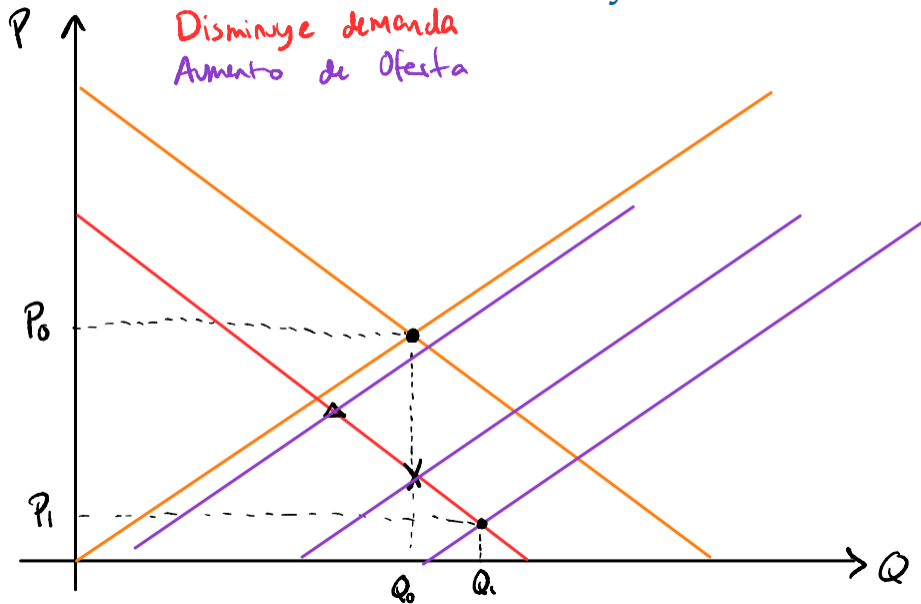
$$\begin{aligned} Q_1^D(2) &= 105 - 15(2) \\ &= 105 - 30 \\ &= 75 \end{aligned}$$

$$Q^O(2) = 8$$

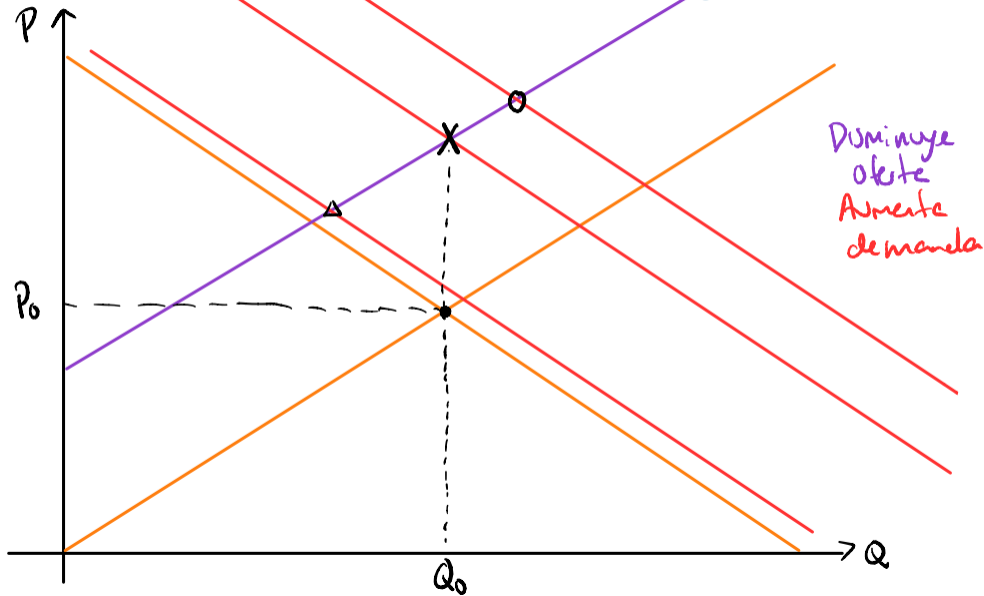
$$\begin{aligned} \text{Exceso Demanda} &= 75 - 8 \\ &= 67 \end{aligned}$$



¿Y si cambian simultáneamente oferta y demanda?

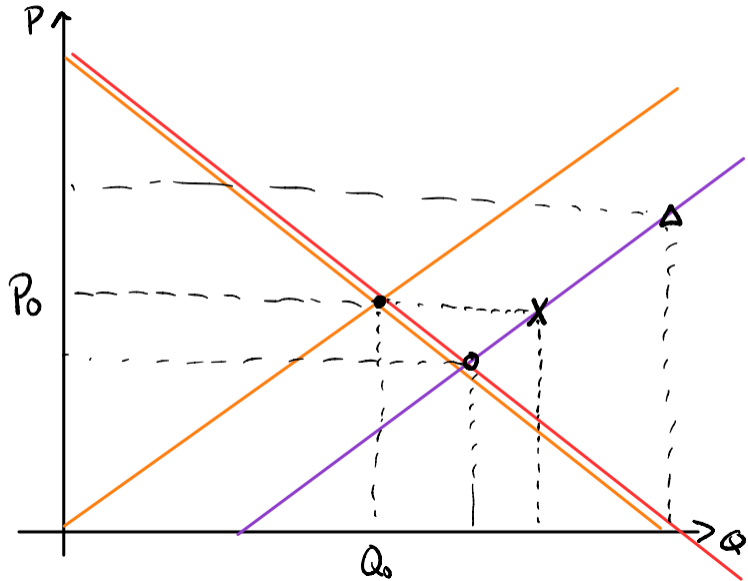


¿Y si cambian simultáneamente oferta y demanda?



¿Y si cambian simultáneamente oferta y demanda?

Aumenta oferta
Aumenta demanda



Cheat sheet

Figure 3.20 *Simultaneous Shifts in Demand and Supply*

		Shift in supply	
		Decrease in supply	Increase in supply
Shift in demand	Decrease in demand	Equilibrium price ? Equilibrium quantity ↓	Equilibrium price ↓ Equilibrium quantity ?
	Increase in demand	Equilibrium price ↑ Equilibrium quantity ?	Equilibrium price ? Equilibrium quantity ↑

Source: Rittenberg et al., Principles of Microeconomics

Excedentes del Consumidor y del Productor

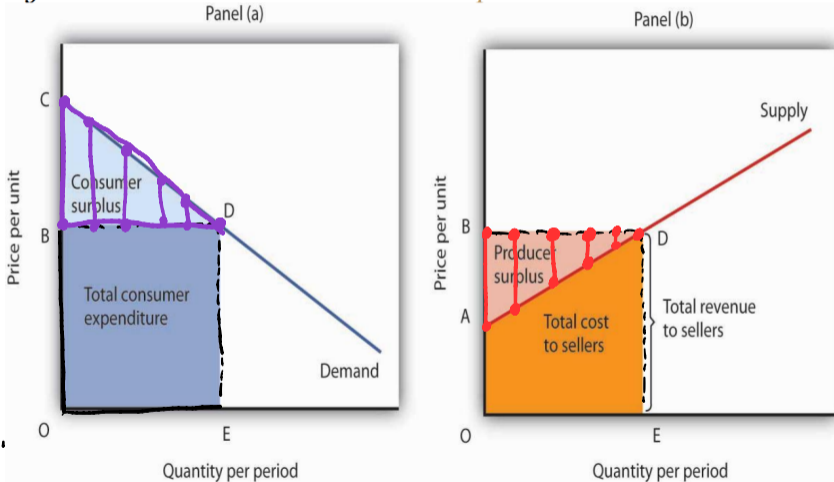
Idea

Si un consumidor y un productor llevan a cabo una transacción de bienes entonces debe ser porque *ambos “están mejor”* haciendo la transacción que no haciéndola.

Excedentes

$$P^* = B \quad Q^* = E$$

Figure 6.11 Consumer and Producer Surplus



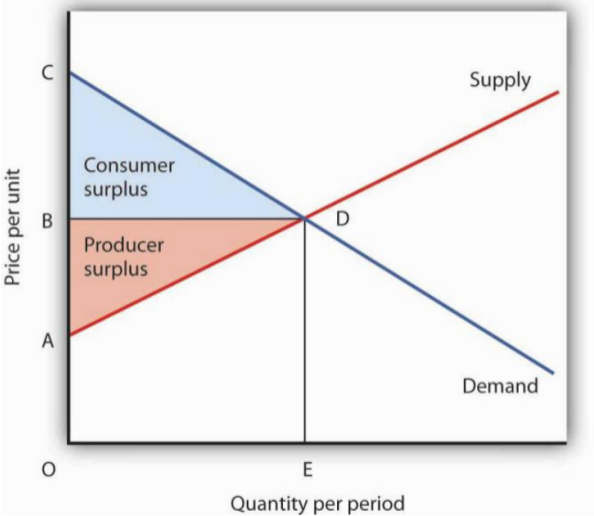
Excedente
Cons:
 $\frac{E(C-B)}{2}$

Excedente
Prod.
"
 $\frac{E(B-A)}{2}$

Excedente
social
= E.C. + E.P.

Source: Rittenberg et al., Principles of Microeconomics

Excedentes juntos



Source: Rittenberg et al., Principles of Microeconomics

Eficiencia
y
Equidad

¿El equilibrio es equitativo o “justo”?

- Demanda depende —entre otras cosas— de ingresos de las personas
- Si el 1 % de la población tiene el 99 % del ingreso total del país, ¿quiénes reciben la mayoría de los bienes intercambiados?
- Si en cambio el ingreso se dividiera de forma “pareja” entre todos los habitantes, ¿quiénes recibirían los bienes intercambiados?

Eficiencia

Por lo visto en la slide anterior, una asignación *eficiente* no es lo mismo que una asignación *justa*

El término “justo” depende del marco en el que quien esté juzgando tenga en mente...

Ejemplos

1. Para un dictador lo equitativo es:
2. ¿Y si queremos dividir una pizza entre amigos?
3. ¿O si quienes tienen mayor ingreso aportan más para comprar el bien?

Elasticidad de la demanda con respecto al precio

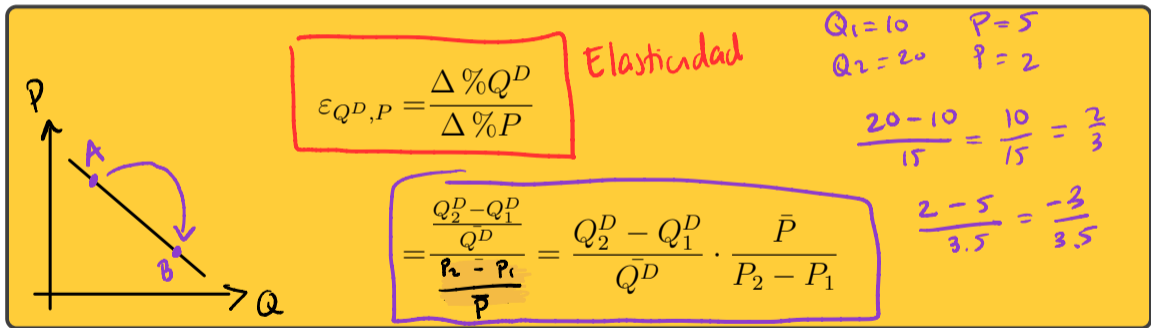
¿Qué es una elasticidad?

Idea

- Sabemos que si sube el precio entonces la cantidad demandada es menor —y viceversa—
- Pero, ¿es igual subirle \$100 pesos al precio de un boleto para un concierto que al precio de un helado, por ejemplo?
- O al revés, sabemos que bajar el precio de un bien aumenta la cantidad demandada pero ¿es lo mismo bajarle el precio en \$100 a un paquete de comida de la cafetería que a la colegiatura?

Elasticidad Arco — Precio propio

La elasticidad con respecto al precio nos dice el cambio porcentual en la cantidad demandada dado un cambio porcentual en precio



donde $\bar{Q}^D = (Q_1^D + Q_2^D)/2$ y $\bar{P} = (P_1 + P_2)/2$

Elasticidad
Arco

$$\epsilon = \frac{\frac{2}{3}}{\frac{-3}{3.5}} = -\frac{7}{9}$$

Elasticidad Arco — Precio propio

En español, si sube (baja) el precio 1 % la cantidad **demandada baja** (sube) en

$$\varepsilon_{Q^D, P} \%$$