

TEMA 6

Los consumidores, los productores y la eficiencia del mercado

En este capítulo estudiaremos:

- ¿Qué es el excedente del consumidor? ¿Cuál es su relación con la curva de demanda?
- ¿Qué es el excento del productor? ¿Cuál es su relación con la curva de oferta?
- ¿Producen los mercados una asignación deseable de recursos o puede ser mejorada?

Economía del bienestar

- La **asignación de recursos** se refiere a:
 - ¿cuánto se produce de cada bien?
 - ¿quién lo produce?
 - ¿quién lo compra?
- **Economía del bienestar** analiza cómo afecta la asignación de recursos al bienestar económico.
- Comenzamos analizando el bienestar de los consumidores.

Disposición a pagar (DP)

Disponibilidad a pagar por un bien es la cantidad máxima que estaría dispuesta a pagar un comprador.

Mide cuánto valora el bien el comprador.

nombre	DP
Antonio	250€
Juan	175
José	300
Manuel	125

Ejemplo:
DP de 4
compradores por
un iPod

DP y curva de demanda

Si el precio de un iPod es 200 €, ¿quién lo comprará y qué cantidad demandará?

Antonio y José comprarán un iPod, Juan y Manuel no.

Por tanto, $Q^d = 2$
cuando $P = 200\text{€}$.

nombre	DP
Antonio	250€
Juan	175
José	300
Manuel	125

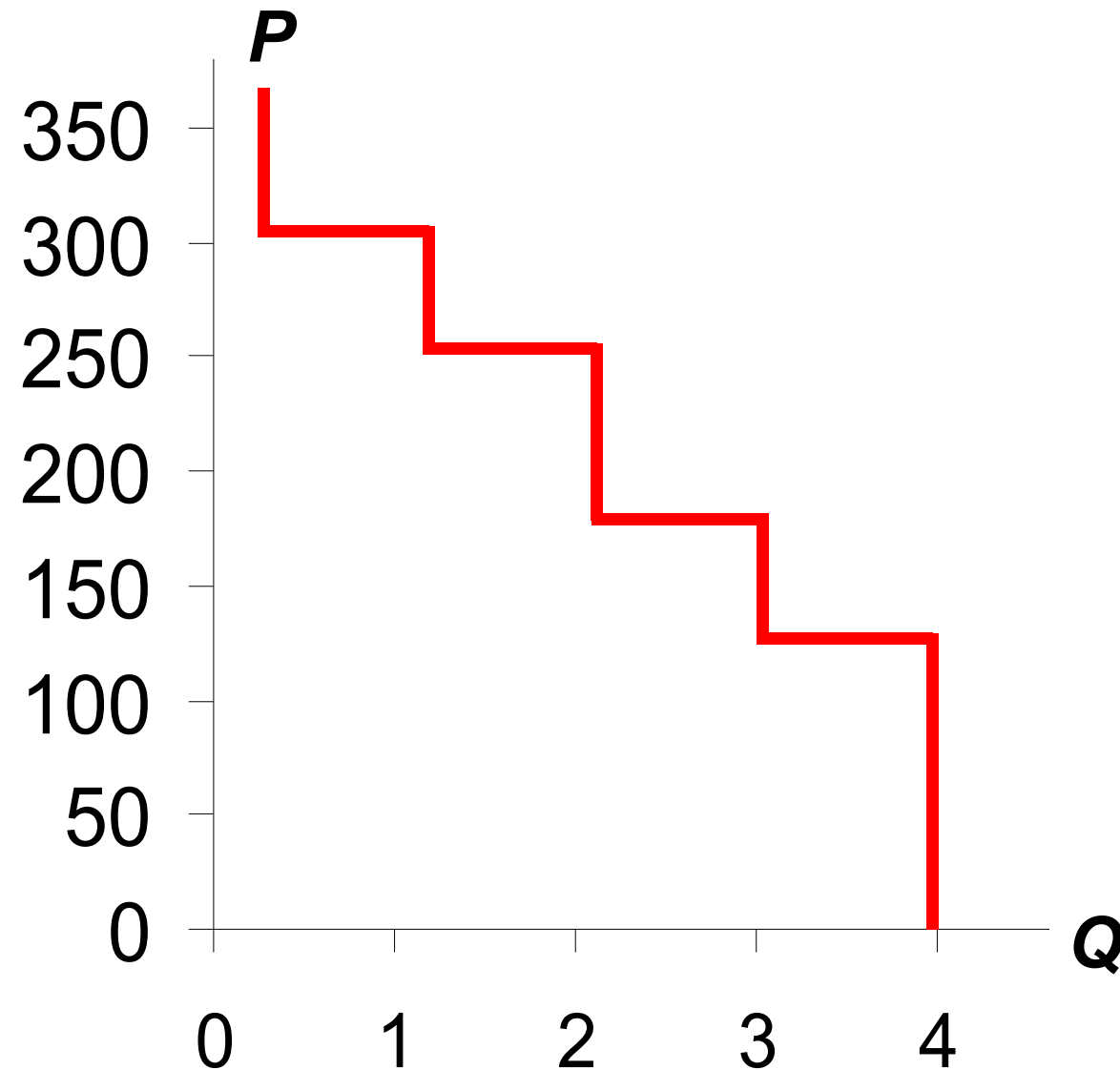
DP y curva de demanda

Obtenemos
la tabla de
demanda:

nombre	DP
Antonio	250
Juan	175
José	300
Manuel	125

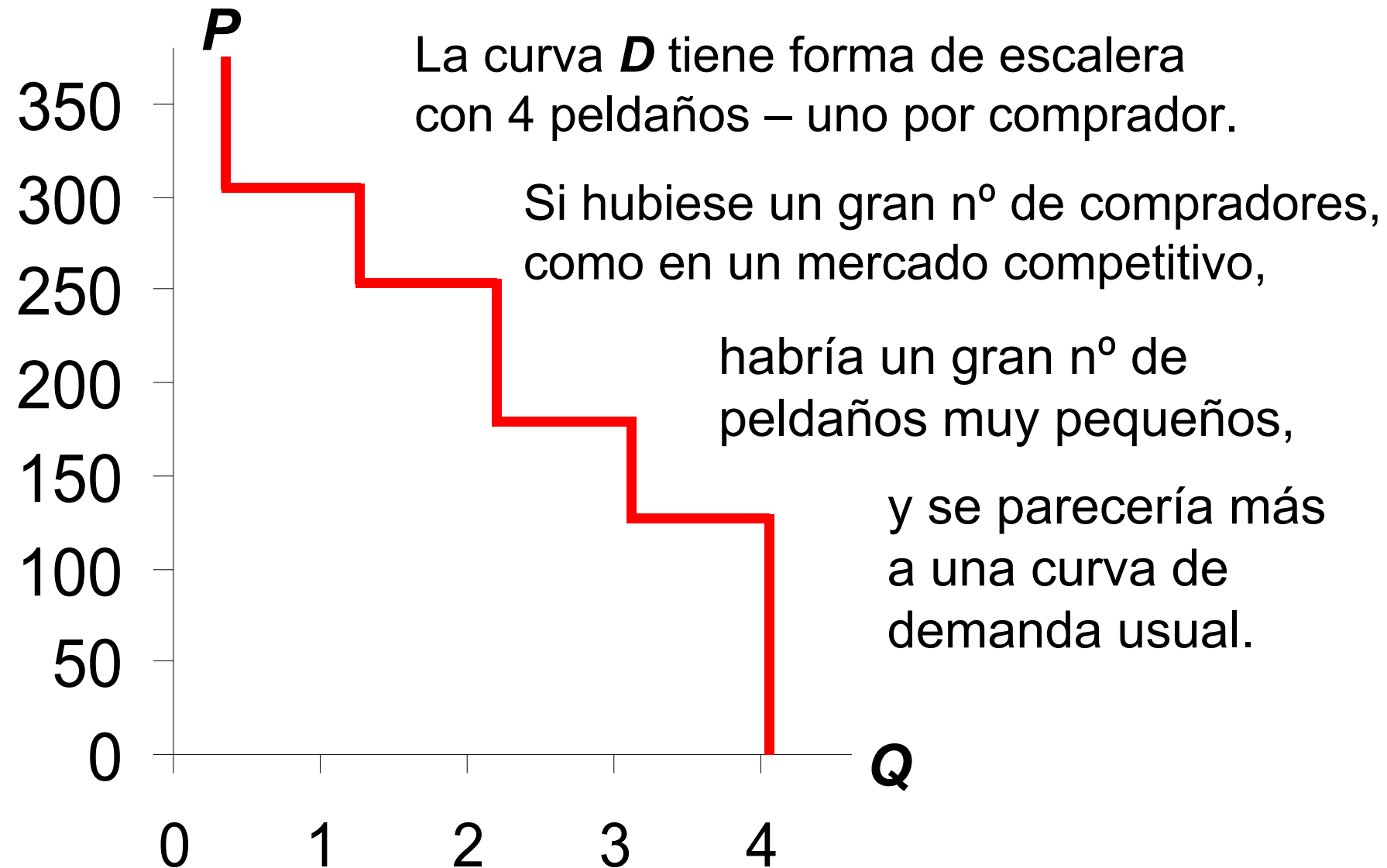
P (precio iPod)	Quién compra	Q^d
301 o más	nadie	0
251 – 300	José	1
176 – 250	Antonio, José	2
126 – 175	Juan, Antonio, José	3
0 – 125	Manuel, Juan, Antonio, José	4

DP y curva de demanda

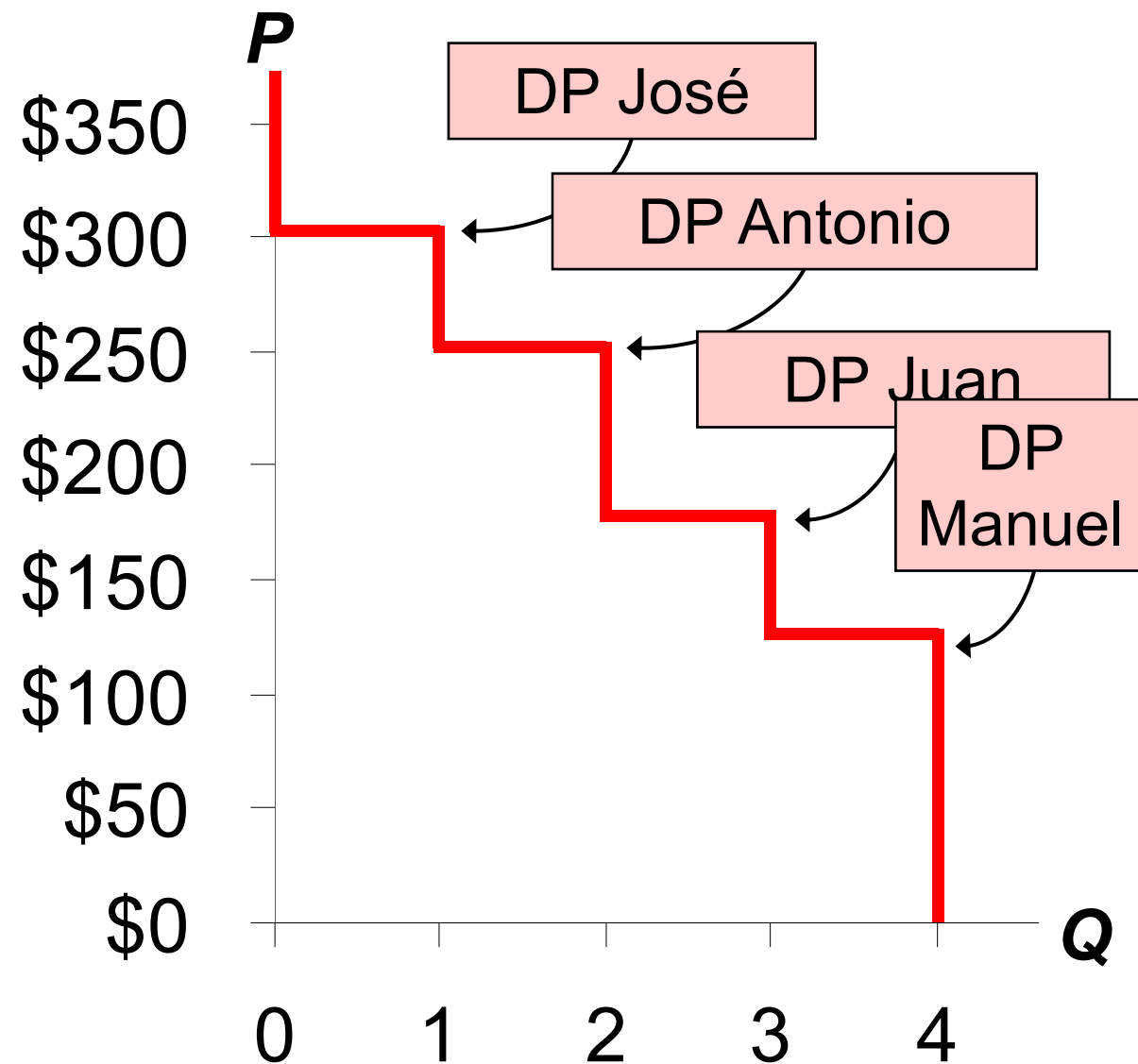


P		Q^d
301 o más		0
251 – 300		1
176 – 250		2
126 – 175		3
0 – 125		4

Sobre la forma de escalera...



DP y curva de demanda



Para cualquier Q , la altura de la curva D mide la DP del *comprador marginal*, el que abandonaría el mercado si P fuese mayor.

Excedente del consumidor (EC)

Excedente del consumidor: cantidad que el comprador estaría dispuesto a pagar menos la cantidad que realmente paga

$$EC = DP - P$$

nombre	DP
Antonio	250
Juan	175
José	300
Manuel	125

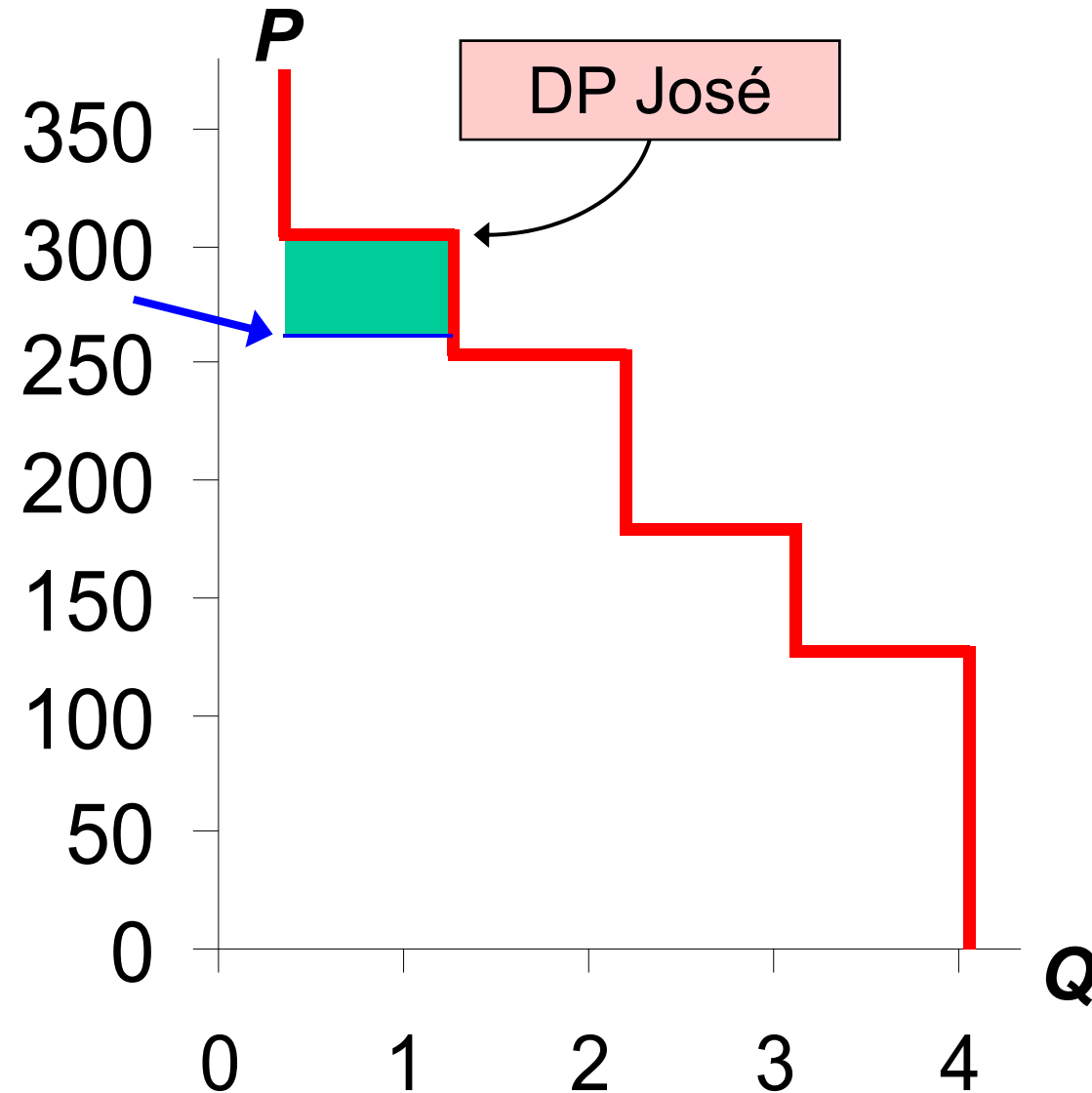
Supongamos $P = 260\text{€}$.

$EC \text{ José} = 300 - 260 = 40\text{€}$.

Los demás no obtienen EC porque no compran a ese precio.

$EC \text{ total} = 40\text{€}$.

EC y curva de demanda

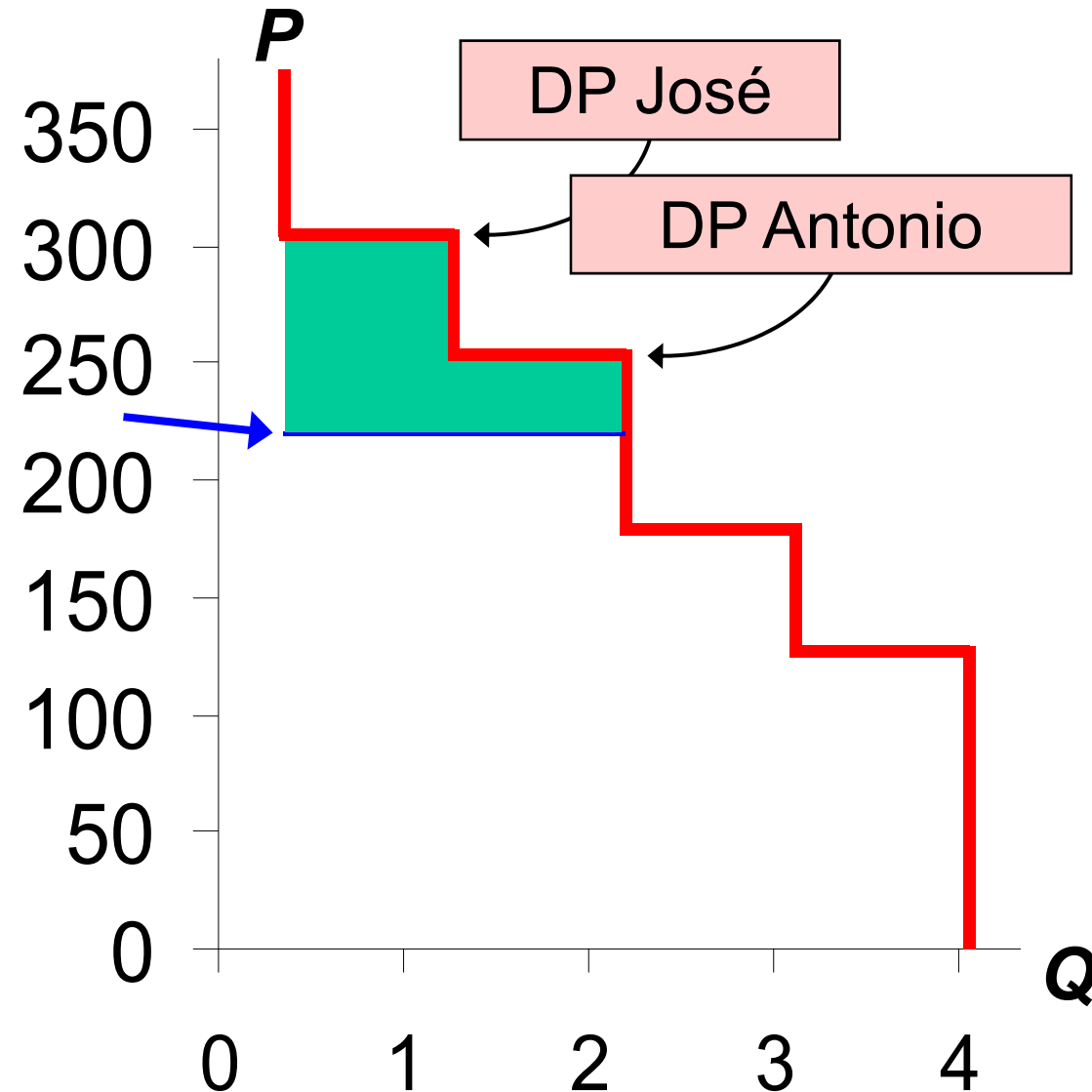


$$P = 260$$

$$EC \text{ José} = 300 - 260 = \underline{40}$$

$$EC \text{ total} = \underline{40}$$

EC y curva de demanda



Supongamos

$$P = 220$$

$$EC \text{ José} =$$

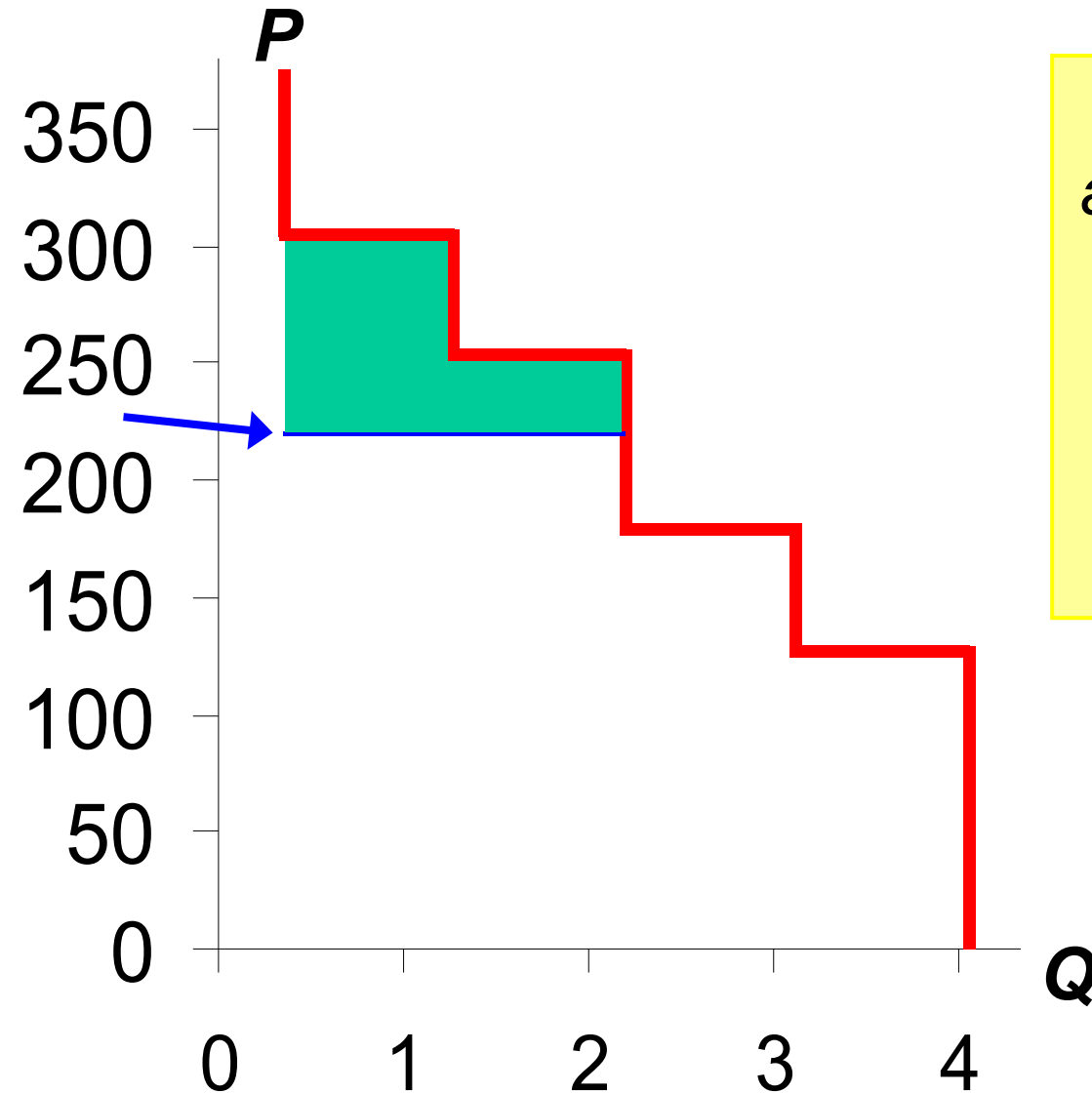
$$300 - 220 = \underline{80}$$

$$EC \text{ Antonio} =$$

$$250 - 220 = \underline{30}$$

$$EC \text{ total} = \underline{110}$$

EC y curva de demanda



El EC total es el área bajo la curva de demanda sobre el precio, desde 0 a Q .

EC con muchos compradores y una curva D "suave"

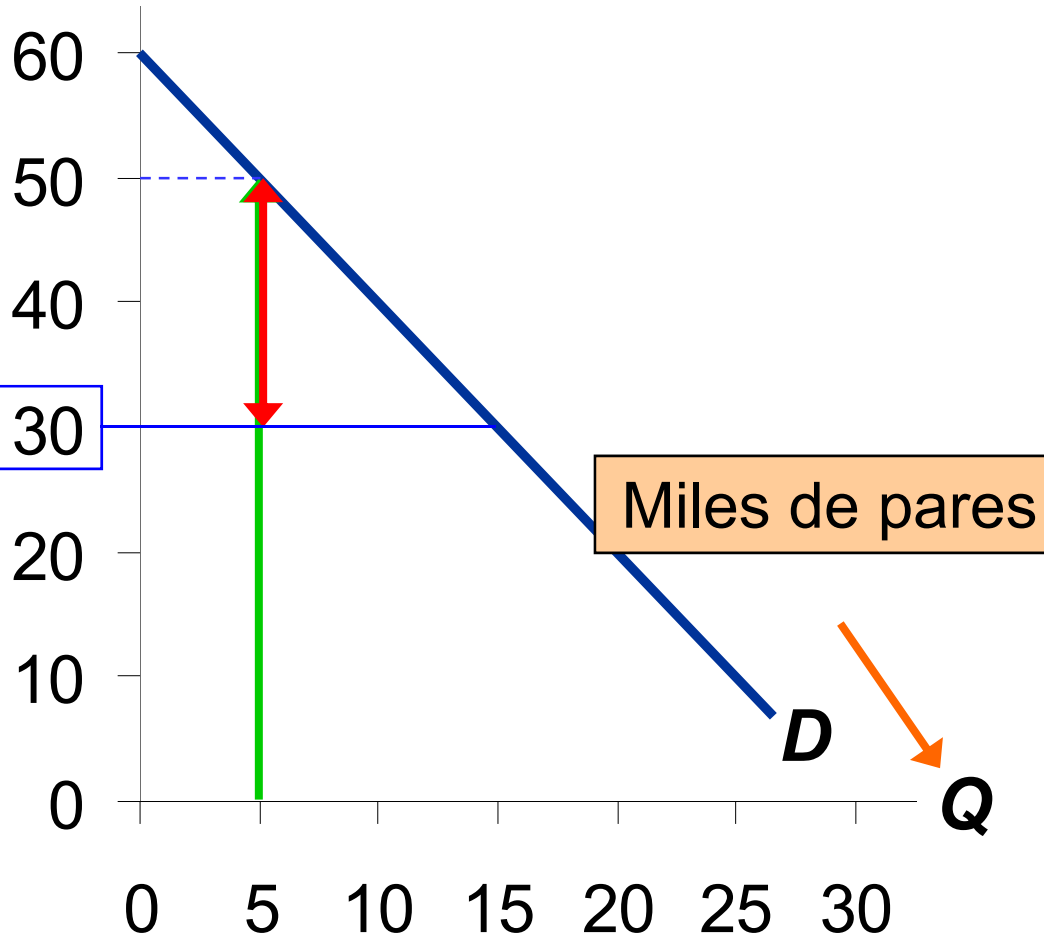
Precio

P

Demanda de zapatos

Con $Q = 5$ (miles), el comprador marginal está dispuesto a pagar 50€ por par de zapatos.

Supongamos $P = 30$ €. Entonces el excedente del consumidor = 20€.



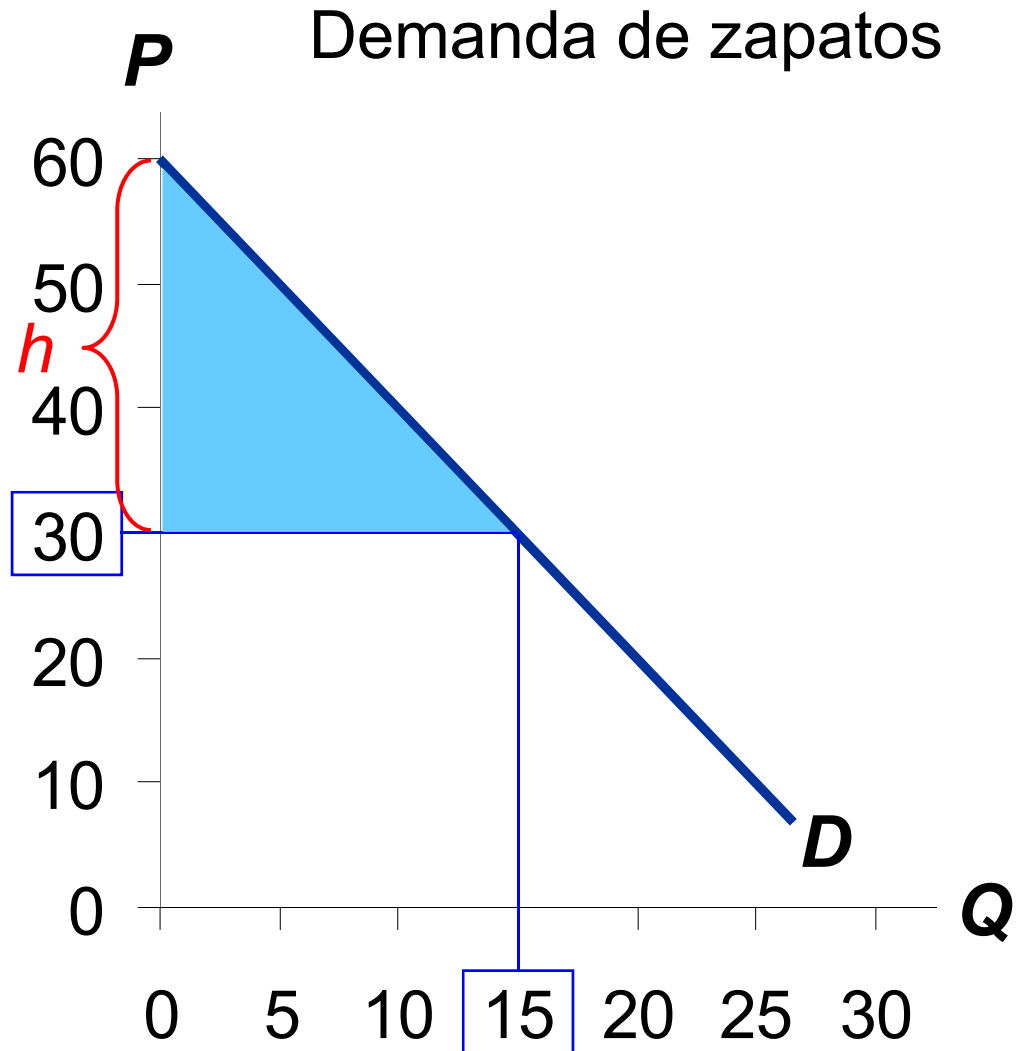
EC con muchos compradores y una curva D "suave"

EC es el área entre P y la curva D , de 0 a Q .

Área triángulo =
 $\frac{1}{2} \times \text{base} \times \text{altura}$

altura =
 $60 - 30 = \underline{30\text{€}}$.

Entonces,
 $EC = \frac{1}{2} \times 15 \times 30$
 $= \underline{225}$.



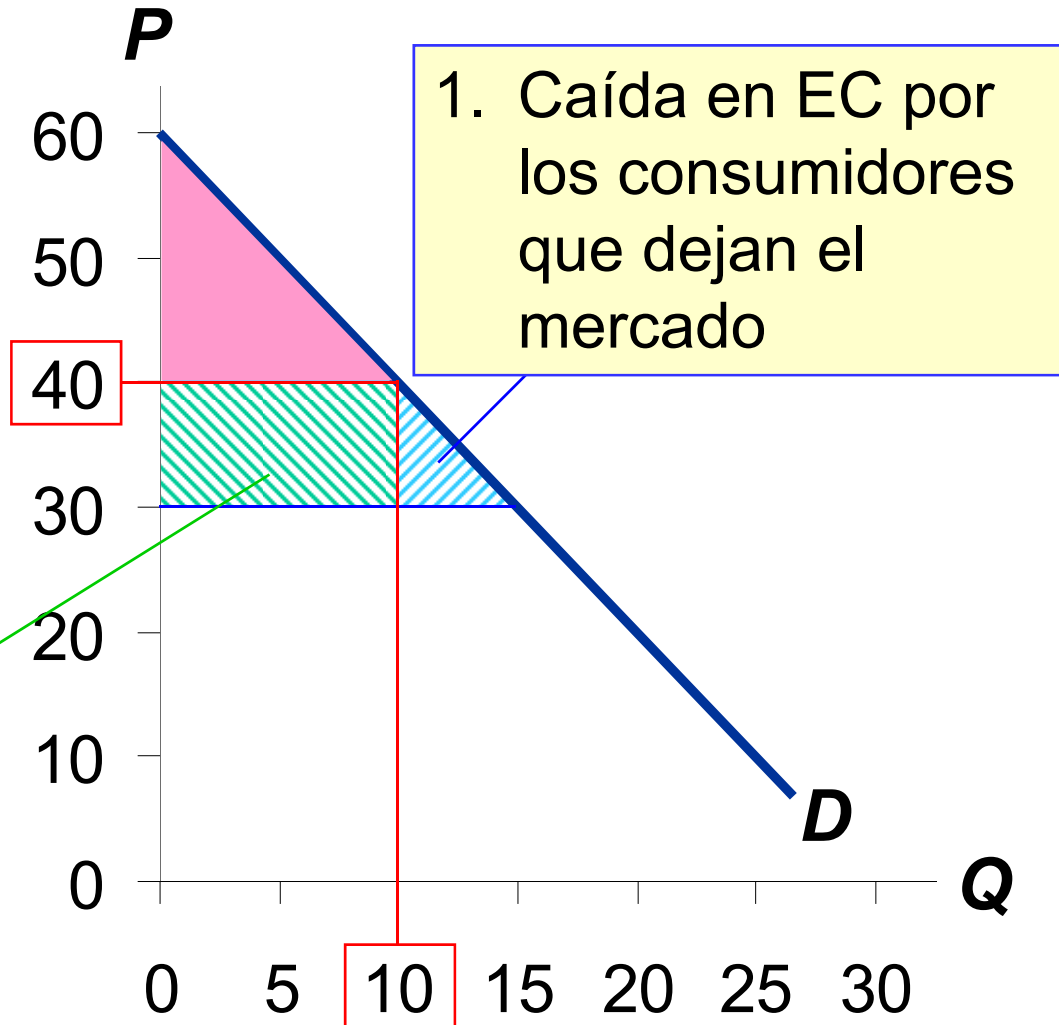
Un precio mayor reduce el EC

Si P aumenta hasta €40,

$$EC = \frac{1}{2} \times 10 \times 20€ = 100€.$$

Dos razones para la disminución de EC.

2. Caída en EC por los consumidores que pagan un mayor P



Excedente del consumidor *curva de demanda*

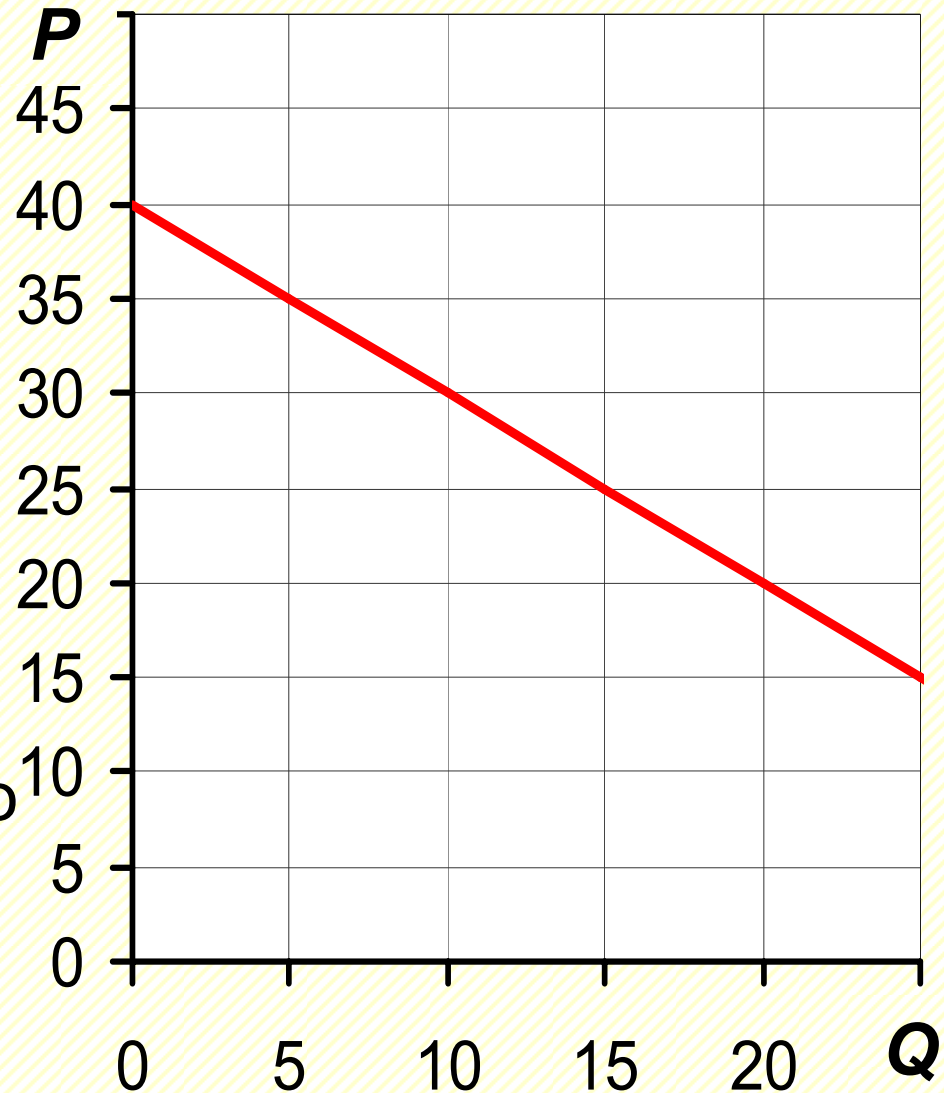
A. ¿Cuál es la DP del comprador marginal para $Q = 10$?

B. EC para $P = €30$.

Supón que P cae a 20€.
¿Cuánto aumentará el EC debido a...

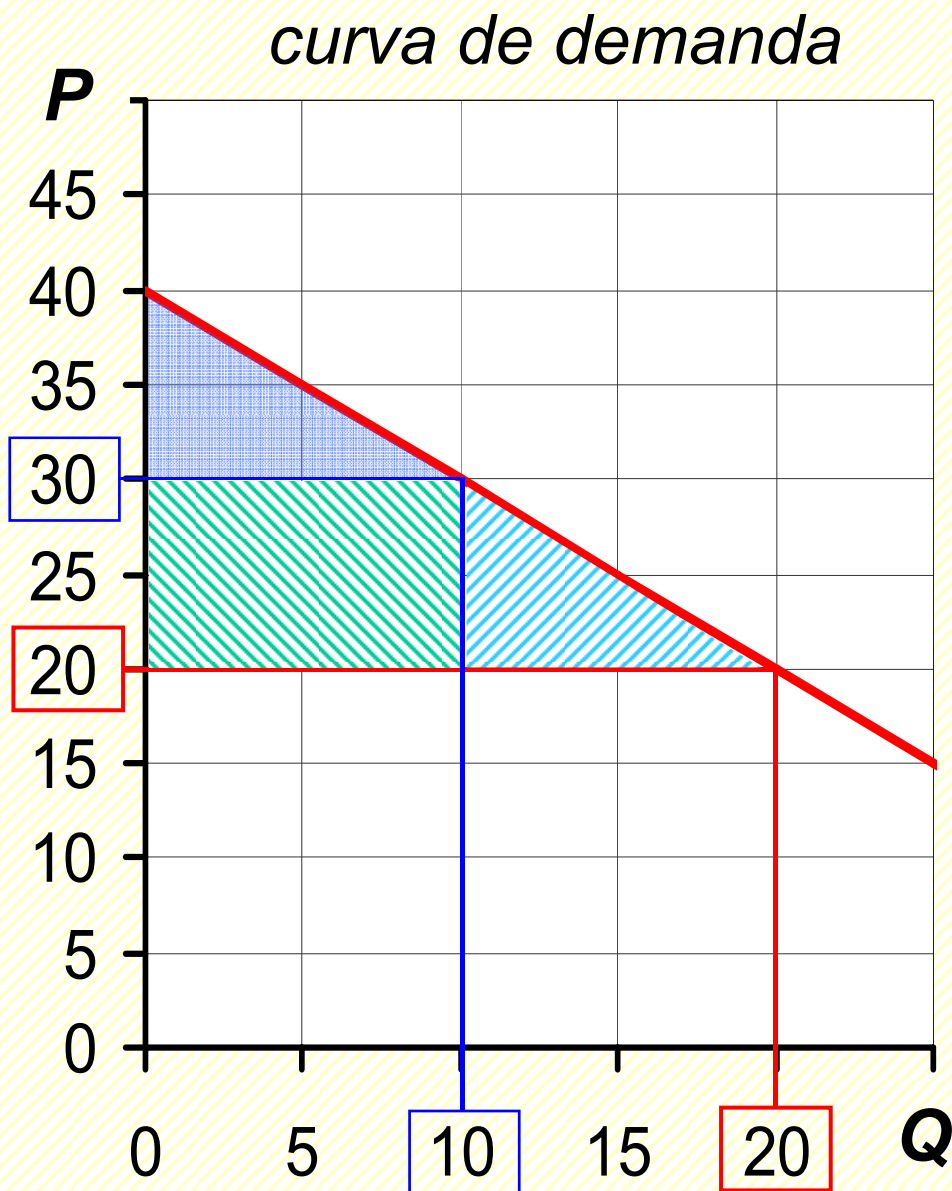
C. compradores entrando en el mercado

D. compradores que ya estaban pagando un precio menor



Respuestas

- A.** Si $Q = 10$, DP del comprador mgnal. es 30€.
- B.** $EC = \frac{1}{2} \times 10 \times 10€ = \underline{50€}$
- P** cae a 20€.
- C.** EC por los compr. adicionales = $\frac{1}{2} \times 10 \times €10 = \underline{€50}$
- D.** Aumento en EC en las 10 unidades iniciales = $10 \times €10 = \underline{€100}$



Coste y curva de oferta

- **Coste** es el valor de todo aquello a lo que debe renunciar un vendedor para producir un bien (*i.e.*, coste de oportunidad).
- Incluye el coste de todos los recursos utilizados para producir el bien, incluyendo el valor del tiempo del vendedor.
- Ejemplo: Coste de 3 jardineras

nombre	coste
Angela	10€
Marta	20
María	35

Un vendedor sólo producirá y venderá el bien o servicio si el precio es mayor que el coste.

Por tanto, el coste es la medida de la disposición a vender.

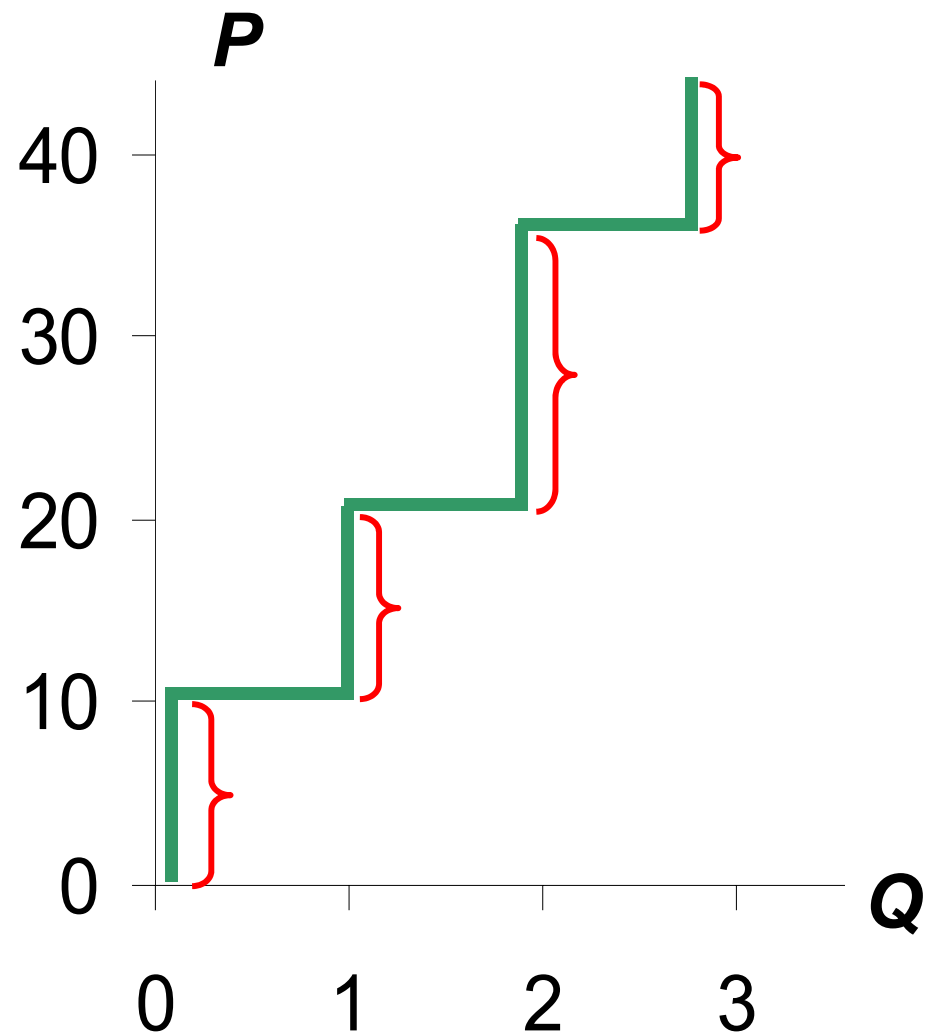
Coste y curva de oferta

Derivamos la tabla de oferta de los datos de costes:

nombre	coste
Angela	10€
Marta	20
María	35

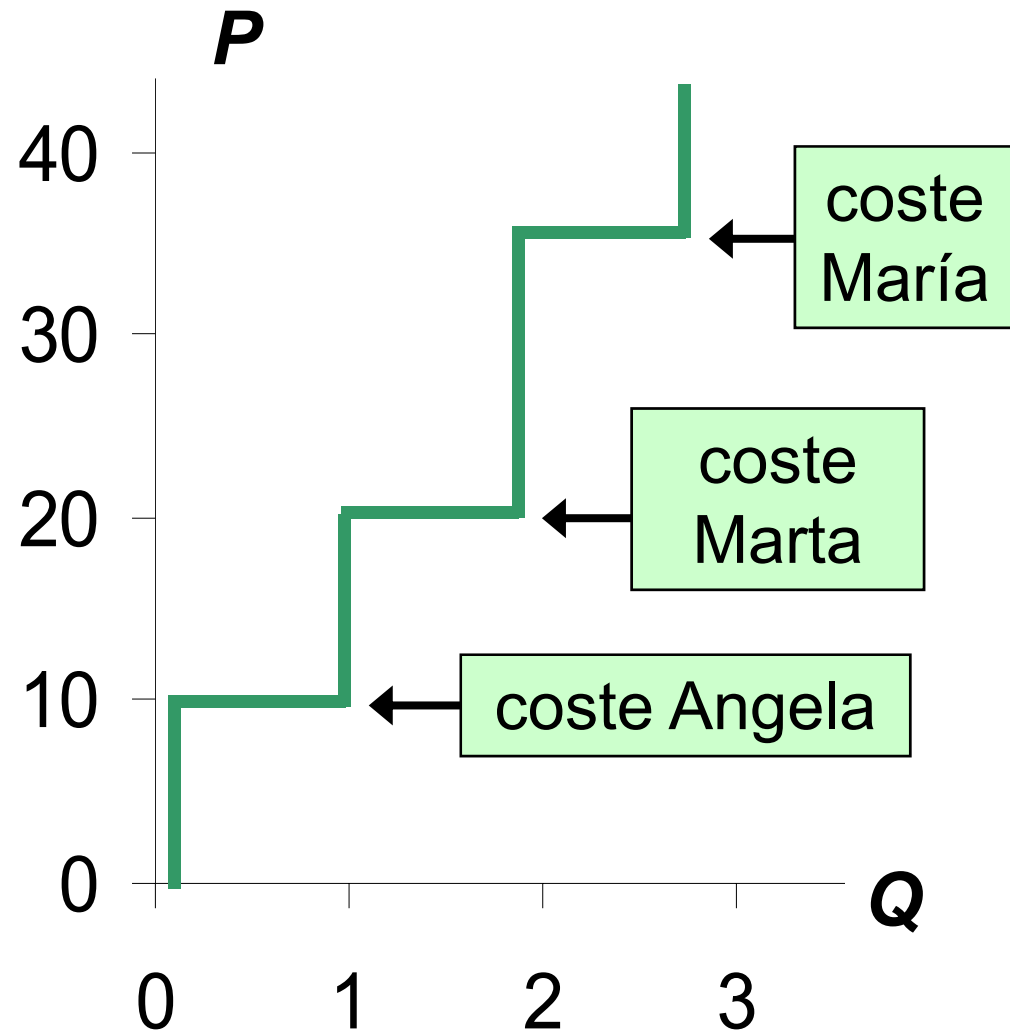
P	Q^s
0 – 9€	0
10 – 19	1
20 – 34	2
35 o más	3

Coste y curva de oferta



	P	Q^s
→	0€ – 9	0
→	10 – 19	1
→	20 – 34	2
→	35 o más	3

Coste y curva de oferta

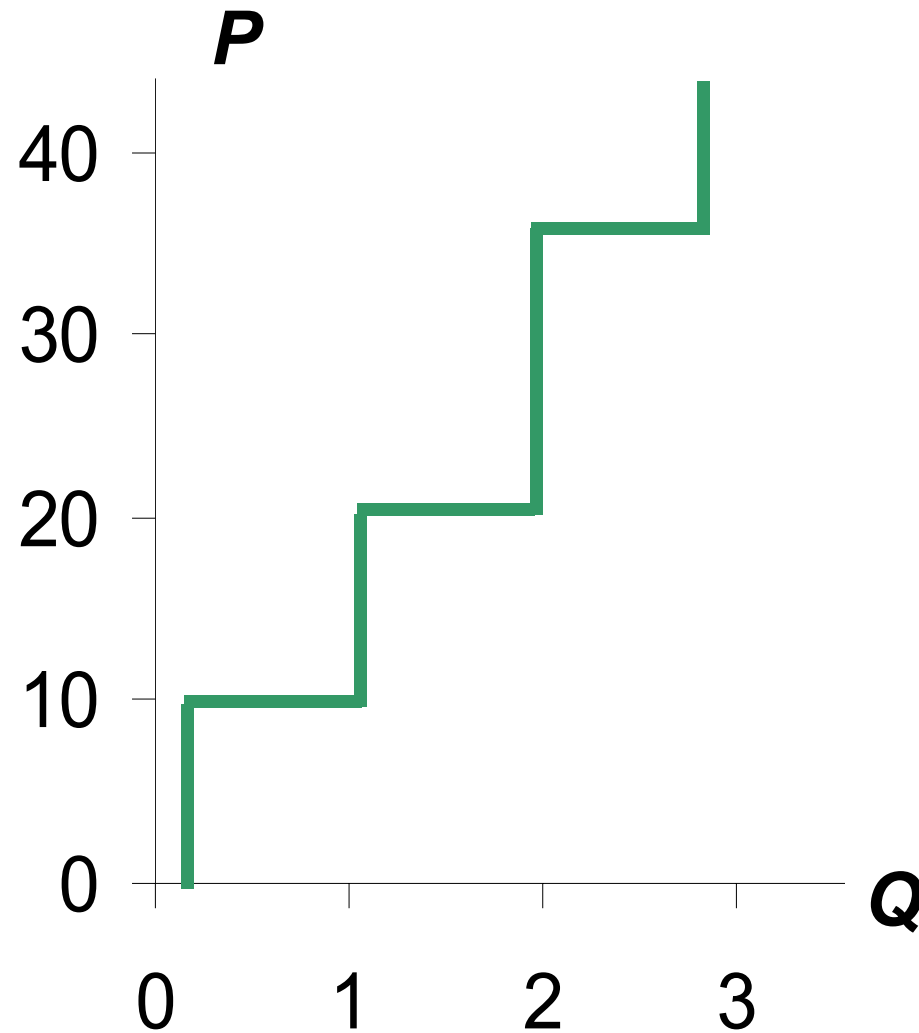


Para cada Q , la altura de la curva S representa el coste del *vendedor marginal*, aquel que dejaría el mercado si el precio fuese menor.

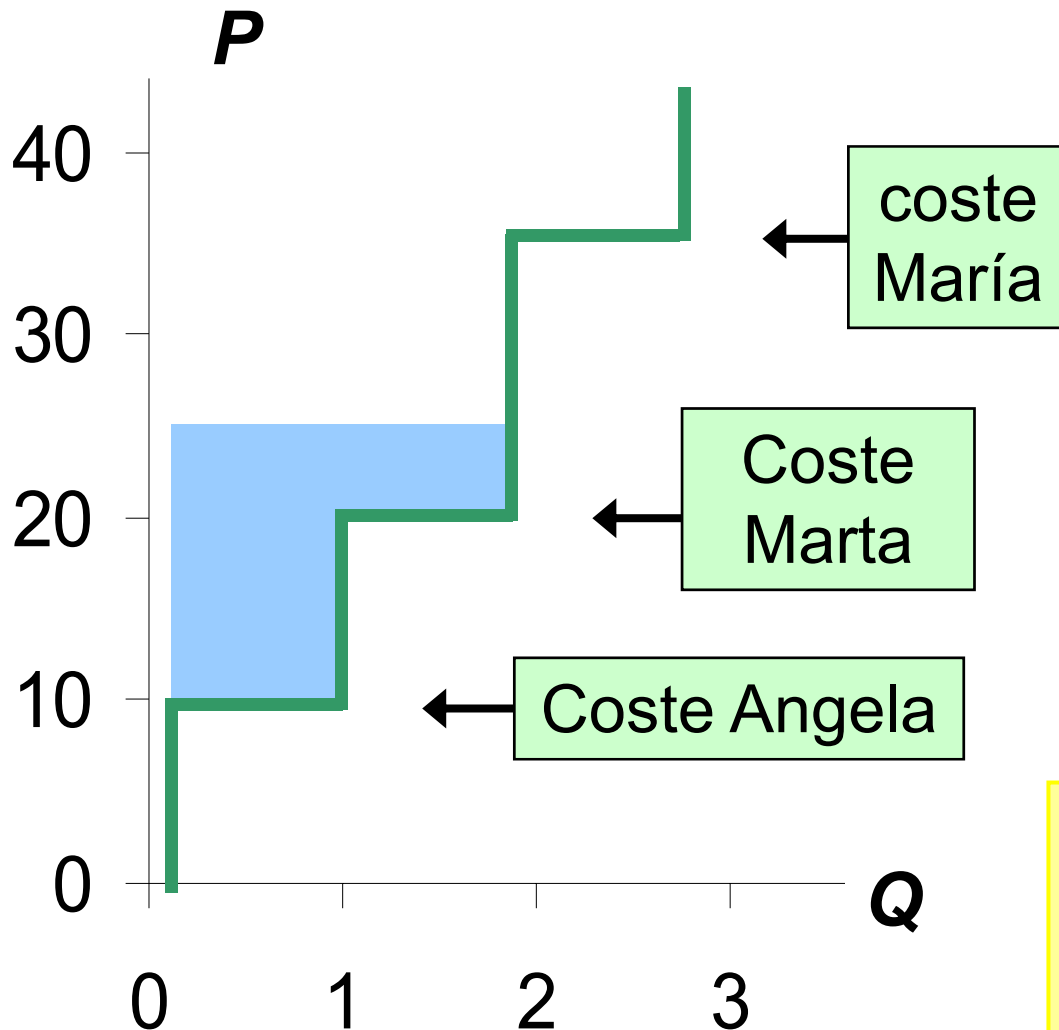
Excedente del productor (EP)

$$EP = P - \text{coste}$$

Excedente del productor (EP): la cantidad que el vendedor recibe por un bien menos el coste.



Excedente del productor y curva S



$$EP = P - \text{coste}$$

Supón $P = 25\text{€}$.

EP Angela = 15€

EP Marta = 5€

EP María = 0€

EP Total = 20€

*EP total es el área sobre la curva de oferta y bajo el precio, desde 0 a **Q**.*

EP con muchos vendedores y una curva S "suave"

Precio

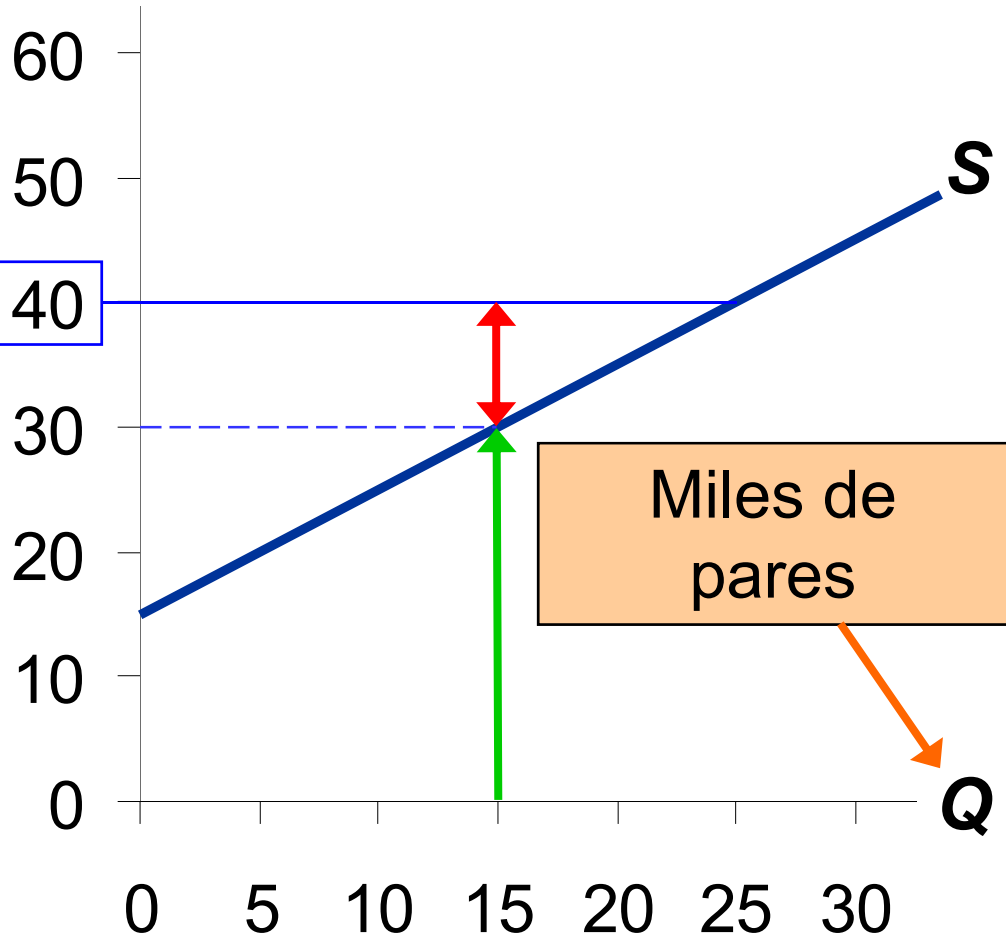
→ P

Oferta de zapatos

Supongamos $P=40\text{€}$

Para $Q=15$ (mil), el
coste del vendedor
marginal es 30 €,

y su EP es 10€.



Miles de
pares

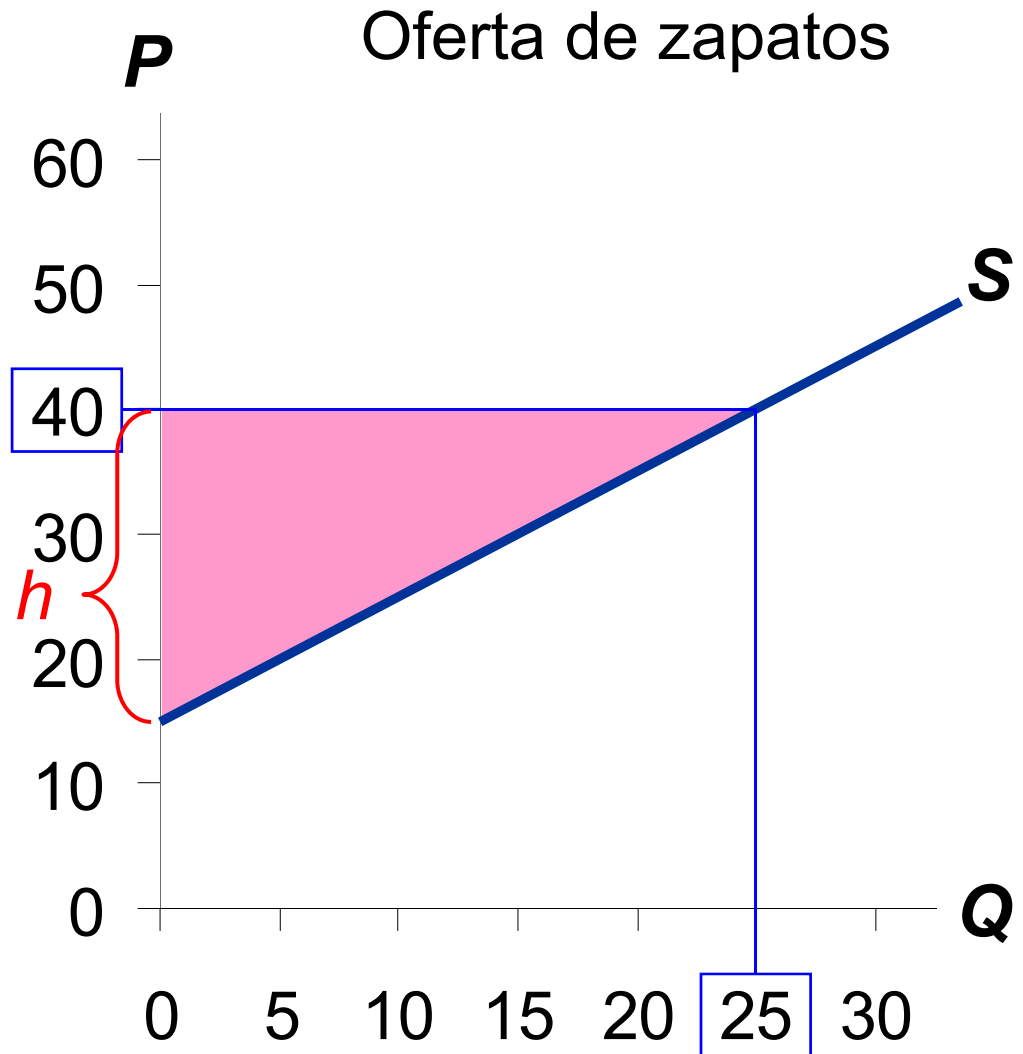
EP con muchos vendedores y una curva S "suave"

EP es el área entre P y la curva S , desde 0 a Q .

La altura del triángulo es $40\text{€} - 15 = 25\text{€}$.

Entonces,

$$\begin{aligned} EP &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 25 \times 25\text{€} \\ &= \underline{\underline{312,50\text{€}}} \end{aligned}$$



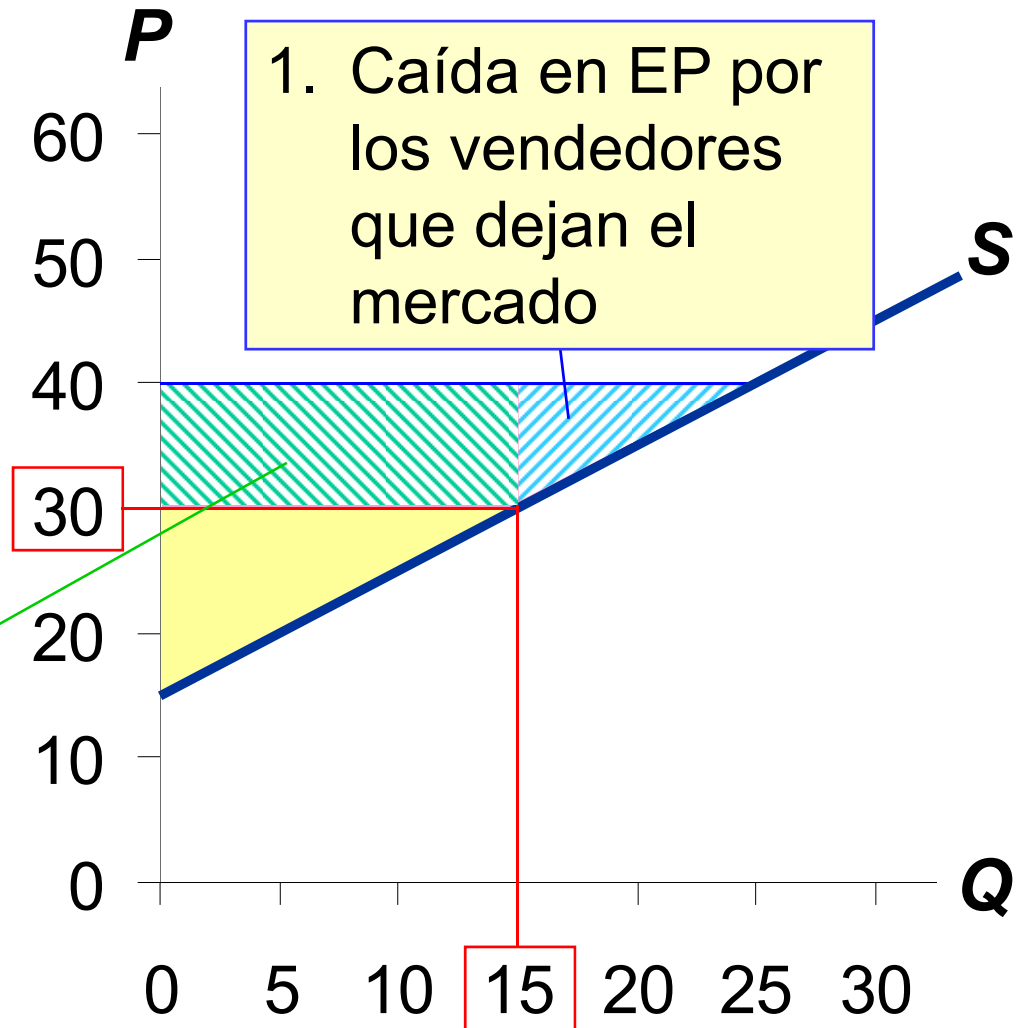
Un menor precio reduce EP

Si P cae a 30€,

$$EP = \frac{1}{2} \times 15 \times 15€ \\ = \underline{112,50€}$$

Dos razones para la caída en EP.

2. Caída en EP por el menor P que obtienen los vendedores que se quedan en el mercado



Excedente del productor

curva de oferta

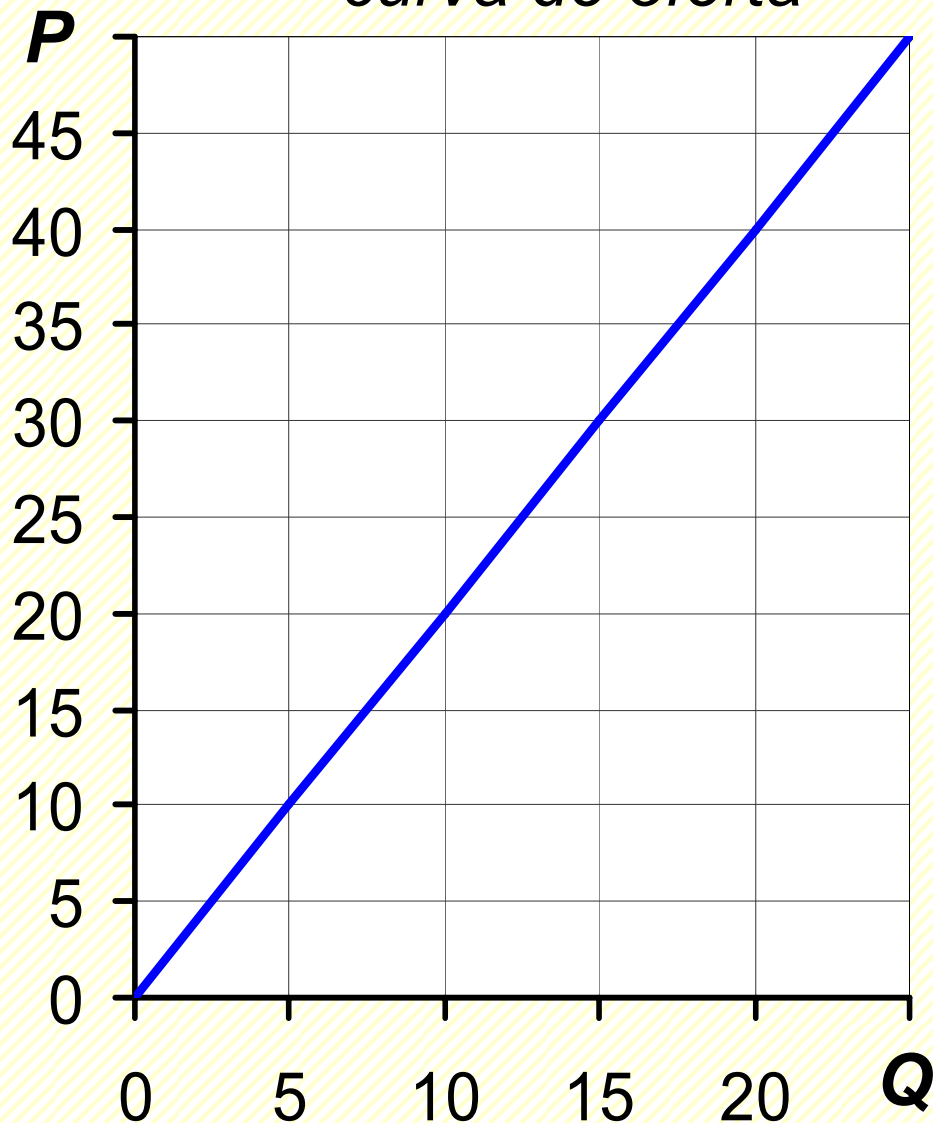
A. ¿Coste del vendedor marginal para $Q=10$?

B. ¿EP total para $P = 20\text{€}$?

Supón que P sube a 30€ .
Busca el aumento de EP debido a ...

C. vender 5 unidades adicionales

D. obtener un precio mayor por las 10 primeras unidades



Respuestas

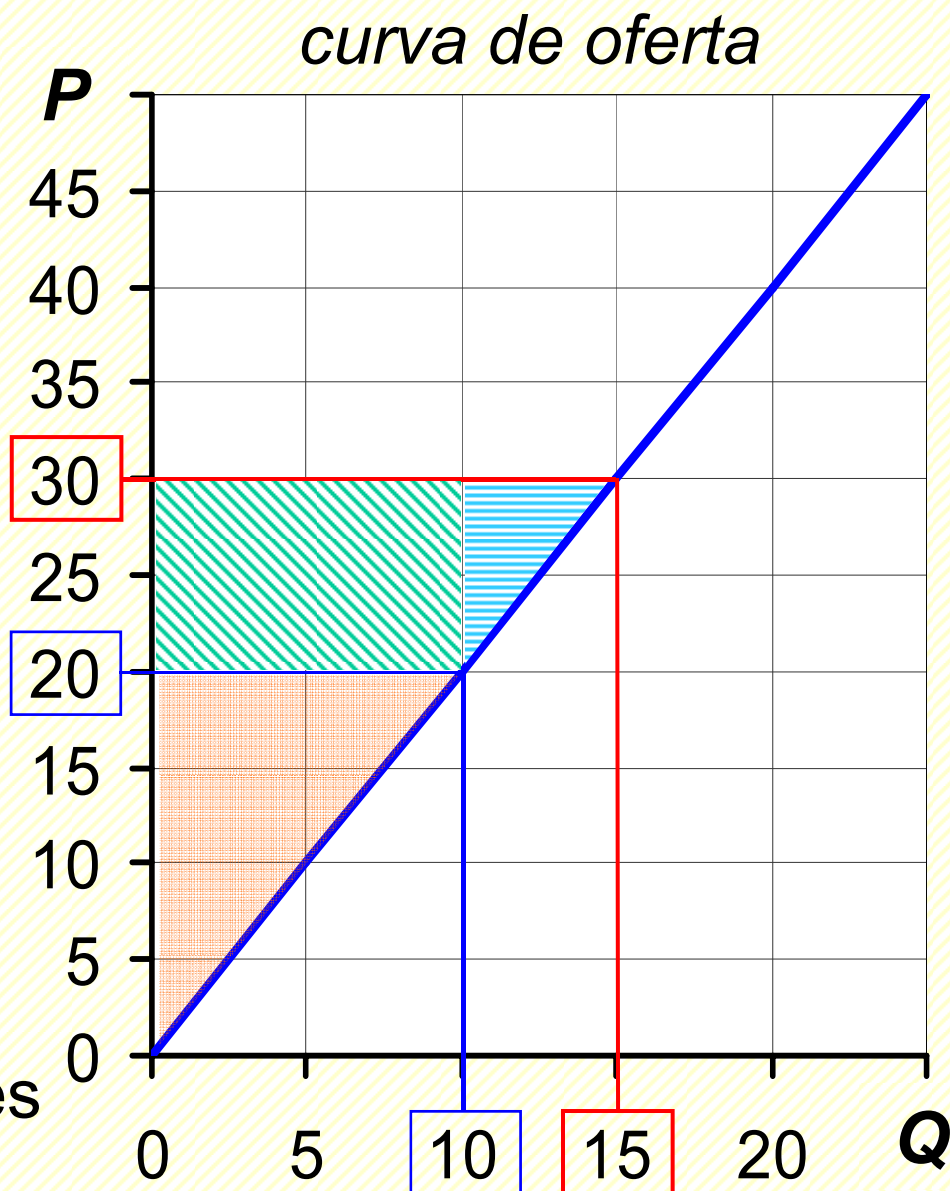
A. Para $Q = 10$, el coste marginal = 20 €

B. $EP = \frac{1}{2} \times 10 \times 20€$
= 100€

P sube a 30€.

C. EP unidades adicionales
= $\frac{1}{2} \times 5 \times €10 =$ 25€

D. Aumento en EP
en las 10 uds. iniciales
= $10 \times 10€ =$ 100€



¿Qué miden EC, EP y el excedente total?

EC = (valor para los compradores) – (cantidad pagada por los compradores) = beneficio para los compradores por participar en el mercado

EP = (cantidad recibida por los vendedores) – (coste de los vendedores) = beneficio de los vendedores por participar en el mercado

Excedente total = EC + EP

= ganancias totales por el intercambio en el mercado

Asignación de recursos del mercado

- En una economía de mercado, la asignación de recursos es descentralizada, determinada por las interacciones de muchos compradores y vendedores que buscan su propio interés.
- ¿La asignación de recursos del mercado es deseable? ¿O podría mejorar el bienestar de la sociedad una asignación de recursos diferente?
- Para responder a la cuestión, usamos el excedente total como una medida del bienestar de la sociedad.

Medida del bienestar de la sociedad

Excedente total

$$= EC + EP$$

$$= (\text{valor para los compradores}) - (\text{cantidad pagada por los compradores}) \\ + (\text{cantidad recibida por los vendedores}) - (\text{coste para los vendedores})$$

$$= (\text{valor para los compradores}) - (\text{coste para los vendedores})$$

Eficiencia

$$\text{Excedente total} = (\text{valor para compr.}) - (\text{coste para vend.})$$

Un asignación de recursos es **eficiente** si maximiza el excedente total. Eficiencia significa:

- Aumentar o disminuir la cantidad de un bien no incrementará el excedente total.
- Los bienes son producidos por los productores con el menor coste.
- Los bienes son consumidos por los compradores que valoran más esos bienes.

Eficiencia

$$\text{Excedente total} = (\text{valor para compr.}) - (\text{coste para vend.})$$

- Eficiencia significa hacer la “tarta” lo más grande posible.
- Por contra, **equidad** se refiere a repartir la “tarta” de forma justa.
- Qué es “justo” es subjetivo, difícil de evaluar.
- Por tanto, nos centraremos en la eficiencia como objetivo, aunque en el mundo real también se tienen en cuenta las consecuencias de las políticas sobre la equidad.

Evaluación del equilibrio de mercado

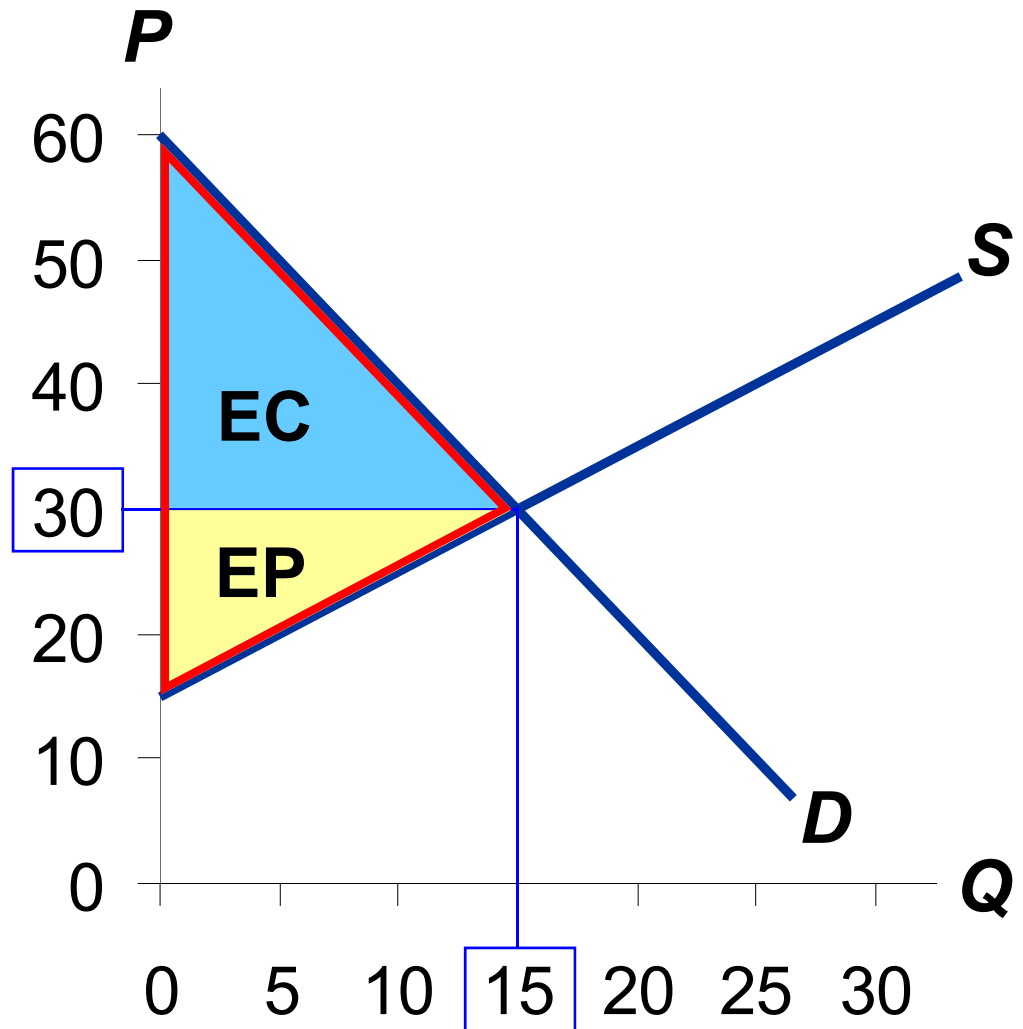
Equilibrio:

$$P = 30\text{€}$$

$$Q = 15.000$$

Excedente total
= EC + EP

¿Es eficiente el
equilibrio de
mercado?

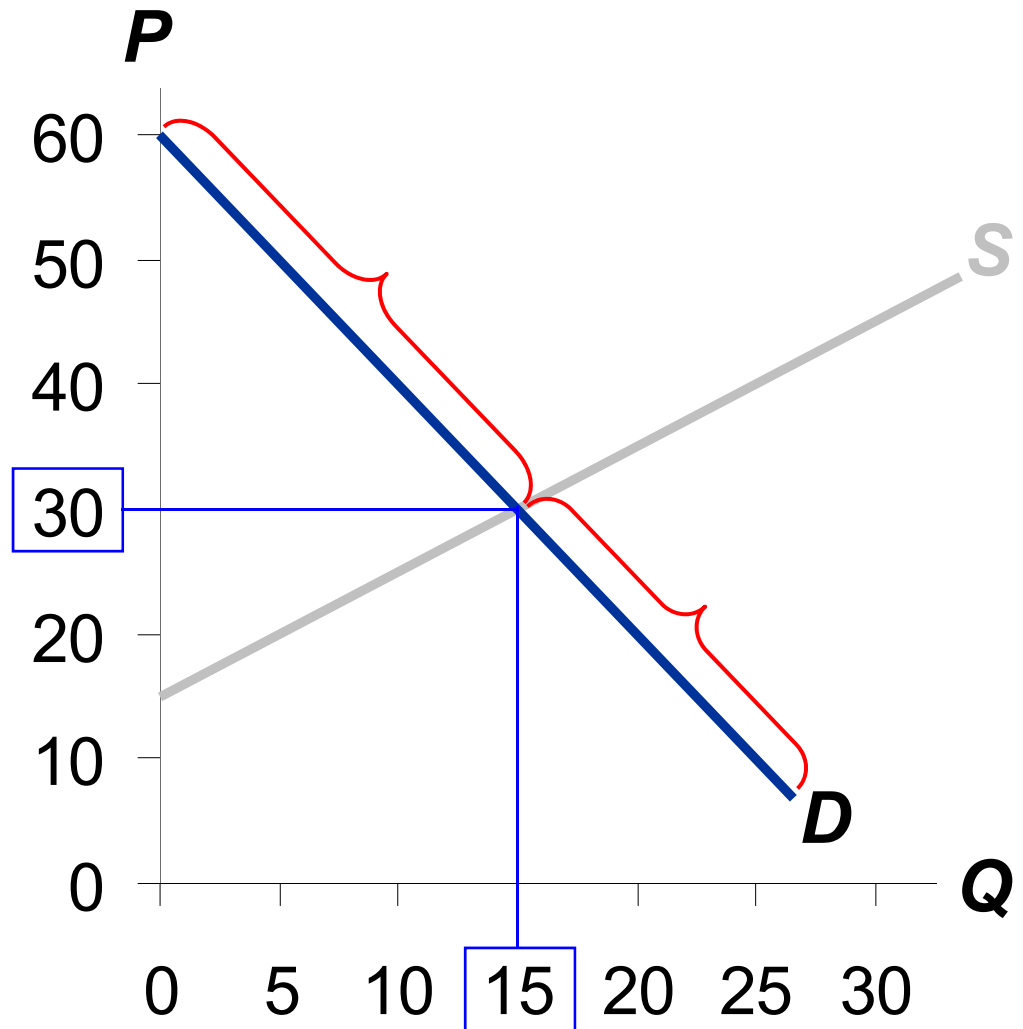


¿Qué consumidores comprarán el bien?

Cada comprador
cuya DP sea
 $\geq 30\text{€}$ comprará.

Cada comprador
cuya DP sea
 $< 30\text{ €}$ no lo hará.

Los consumidores
que valoran más el
bien serán quienes
lo consuman.

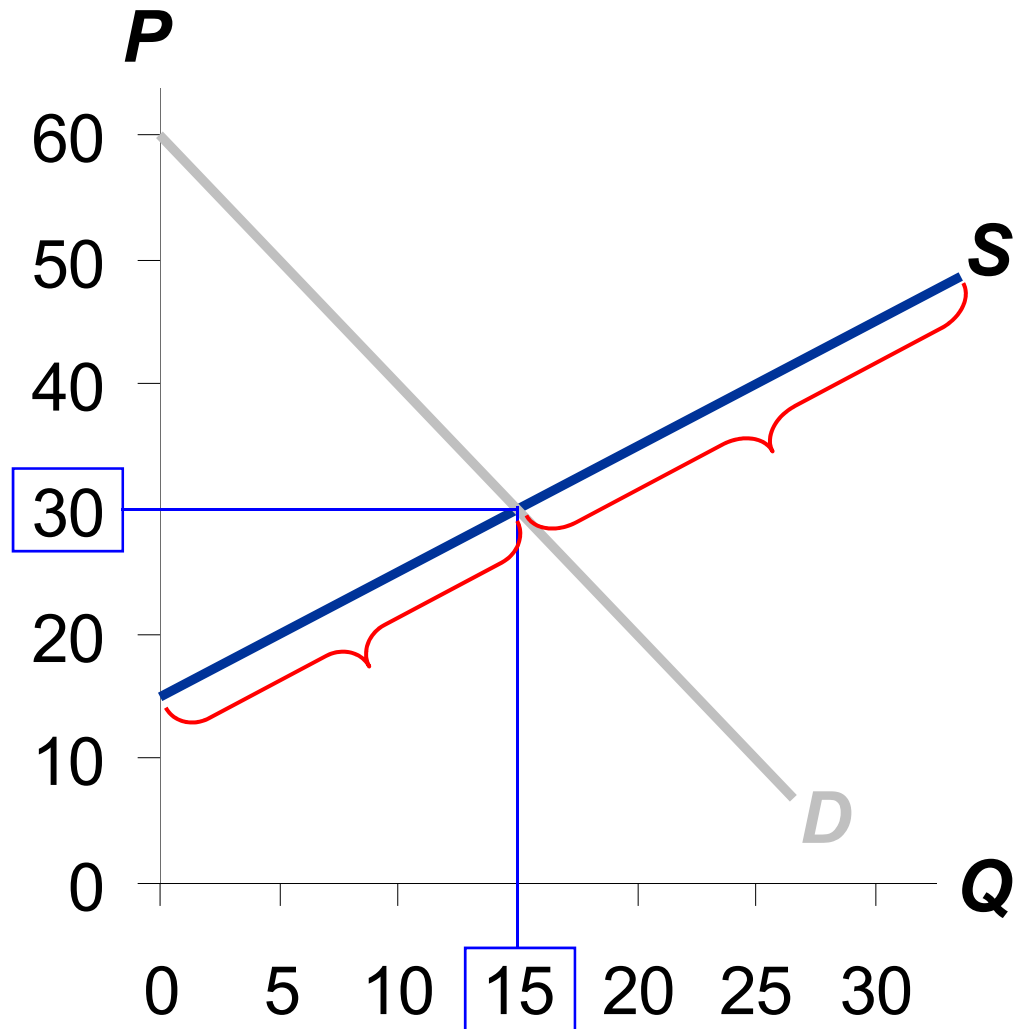


¿Qué vendedores producirán el bien?

Cada vendedor cuyo coste sea ≤ 30 € producirá el bien.

Cada vendedor cuyo coste sea > 30 € no lo hará.

Los vendedores con menor coste producirán el bien (los más eficientes).



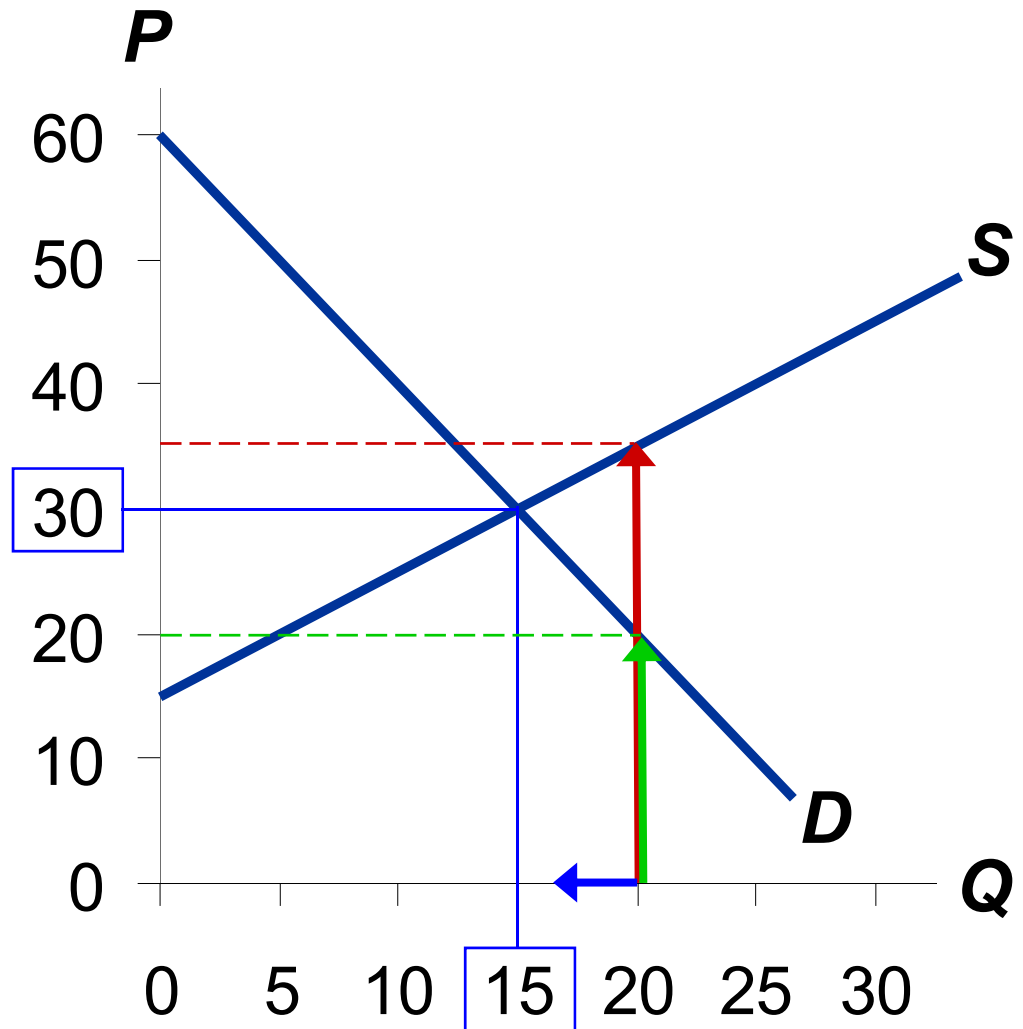
¿Maximiza el equilibrio de mercado el excedente total?

Para $Q = 20$,
el coste de producir
la unidad marginal es
35€

Los consumidores
valoran la unidad
marginal en 20 €

Por tanto, puede
aumentarse el
excedente total
reduciendo Q .

*Cierto para cualquier Q
mayor que 15.*



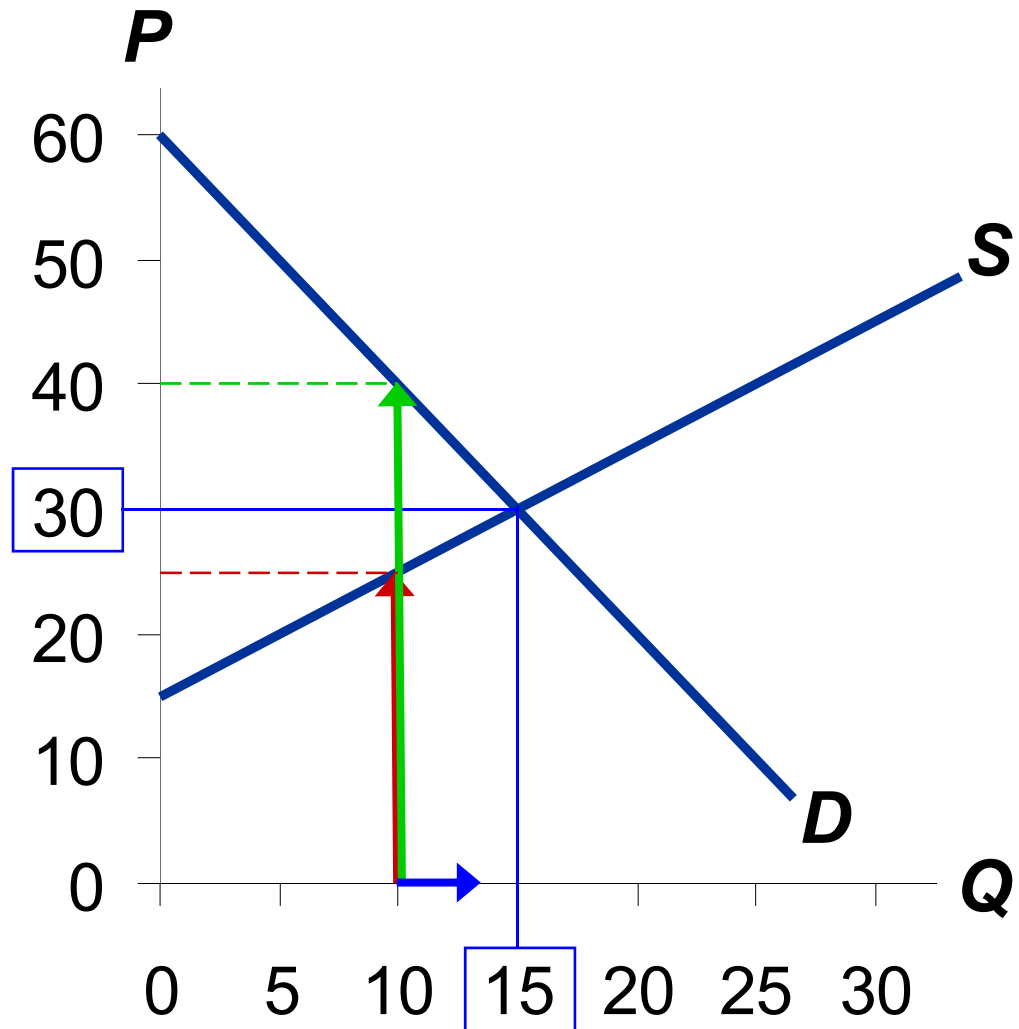
Maximiza el equilibrio de mercado el excedente total?

Para $Q = 10$, el coste de producir la unidad marginal es 25€

Los consumidores valoran la unidad marginal en 40€

Por tanto, puede aumentarse el excedente total incrementando Q .

Cierto para cualquier Q menor que 15.



Evaluando el equilibrio de mercado: resumen

El equilibrio de mercado es eficiente:

- Q de equilibrio maximiza el excedente total.
- Los productores con menores costes producen los bienes,
- que son consumidos por los compradores que más los valoran.

El gobierno no puede mejorar el resultado del mercado.

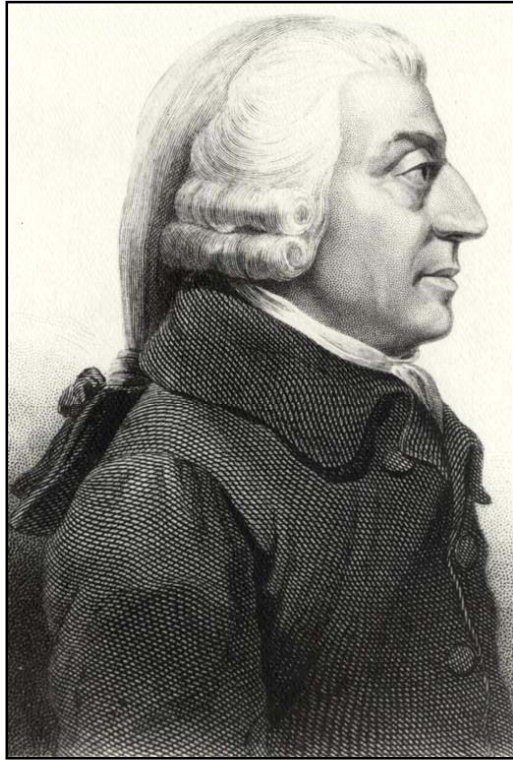
Laissez faire: el gobierno no debería interferir en el mercado.

¿Por qué las asignaciones de no-mercado son normalmente peores?

- Supongamos que la asignación de recursos fuese determinada por un planificador central.
- Para elegir la asignación eficiente, el planificador debería saber
 - el coste de cada vendedor
 - la disposición a pagar de cada consumidor para cada bien que se produce en la economía.
- Esto es prácticamente imposible.
Por eso, las economías centralmente planificadas nunca son muy eficientes.

Adam Smith y la mano invisible

Pasajes de *The Wealth of Nations*, 1776



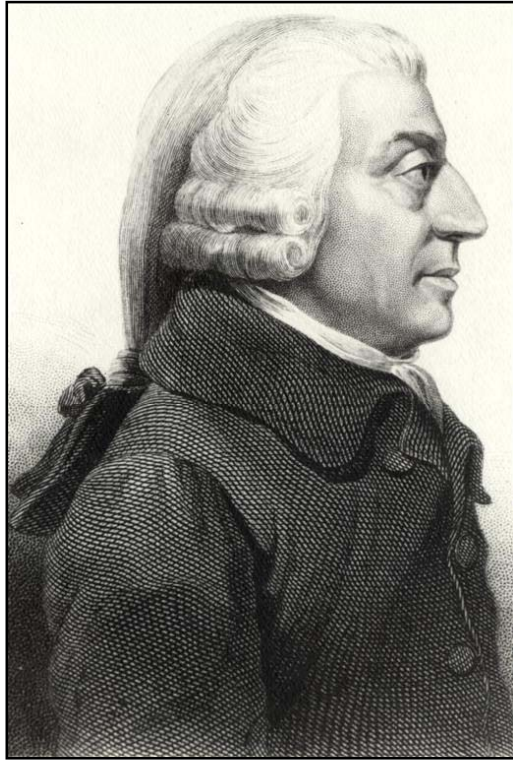
Adam Smith,
1723-1790

“El hombre tiene constantes ocasiones para esperar la ayuda de sus hermanos, pero es vano esperar sólo de su benevolencia.

No es de la benevolencia del carnicero, el cervecero o el panadero, de lo que esperamos nuestra cena, sino de la búsqueda de su propio interés....

Adam Smith y la mano invisible

Pasajes de *The Wealth of Nations*, 1776



Adam Smith,
1723-1790

“Cada individuo...ni se propone favorecer el interés público, ni sabe cuánto lo está haciendo

Sólo pretende su propia ganancia, y es así, como en muchos otros casos, llevado por **una mano invisible** como favorece un fin que no estaba entre sus intenciones.

Persiguiendo el propio interés, a menudo se favorece más el interés de la sociedad, que si realmente se pretendiese hacerlo.”

CONCLUSIONES

- En este tema hemos demostrado, a través de la economía del bienestar, uno de los diez principios:
Los mercados son, normalmente, una buena forma de organizar la actividad económica.
- Pero, hemos supuesto que los mercados son perfectamente competitivos.
- En el mundo real, muchas veces existen **fallos de mercado**, cuando los mercados no regulados no son capaces de asignar los recursos eficientemente. Causas:
 - **poder de mercado** – un único comprador o vendedor puede influir en el precio de mercado, e.g. monopolio
 - **externalidades** – efectos colaterales, e.g. polución



CONCLUSION

- Cuando hay fallos de mercado, la intervención pública puede remediar el problema e incrementar la eficiencia.
- La economía del bienestar permite analizar los fallos del mercado y la intervención pública.
- A pesar de la posibilidad de fallos de mercado, los supuestos de este tema explican muchos mercados, y la “mano invisible” tiene mucha importancia.

RESUMEN

- La altura de la curva ***D*** refleja el valor del bien para los compradores— su disponibilidad a pagar por el bien.
- El excedente del consumidor es la diferencia entre lo que los compradores están dispuestos a pagar y lo que realmente pagan.
- Gráficamente, el excedente del consumidor es el área entre ***P*** y la curva ***D***.

RESUMEN

- La altura de la curva **S** es el coste de producción del bien para el vendedor. Los vendedores están dispuestos a vender si el precio que obtienen cubre al menos el coste.
- El excedente de producción es la diferencia entre lo que reciben los vendedores por el bien y el coste de producirlo.
- Gráficamente, el excedente del productor es el área entre **P** y la curva **S**.

RESUMEN

- Para medir el bienestar de la sociedad, usamos el excedente total, la suma de los excedentes del consumidor y del productor.
- Eficiencia significa que el excedente total es máximo, que los bienes los producen aquellos vendedores con menor coste, y que los consumidores que compren el bien son los que más lo valoran.
- Bajo competencia perfecta, el equilibrio de mercado es eficiente. Alterarlo reduciría el excedente total.