



# **ECONOMÍA DEL BIENESTAR Y EFICIENCIA**

---

*Erick Sequeira Benavides*

# Preguntas

- ¿Cuáles son los costos y beneficios de una política?
- ¿Cuáles son los costos y beneficios de un mercado no competitivo?
- ¿Qué es el excedente del consumidor?
- ¿Cómo se relaciona con la curva de demanda?
- ¿Qué es el excedente del productor?
- ¿Cómo se relaciona con la curva de oferta?
- ¿Puede mejorarse la asignación de recursos que hace el mercado?

# Curva de demanda

**La disposición a pagar (DAP)** de un comprador es el monto máximo que está dispuesto a pagar por un bien; mide cuánto valora el comprador el bien.

Ejemplo:

DAP por unos AirPods

Nombre	DAP
Haksel	\$250
María	\$175
Keyssi	\$300
Jordy	\$125

Si el precio fuera \$200, ¿quién los compraría y cuánta sería la cantidad demandada?

Haksel y Keyssi comprarían un par.  
María y Jordy no comprarían ninguno.

Si  $P = \$200$ ,  $Q^d = 2$

# Curva de demanda

Es necesario derivar la tabla y la curva de demanda:

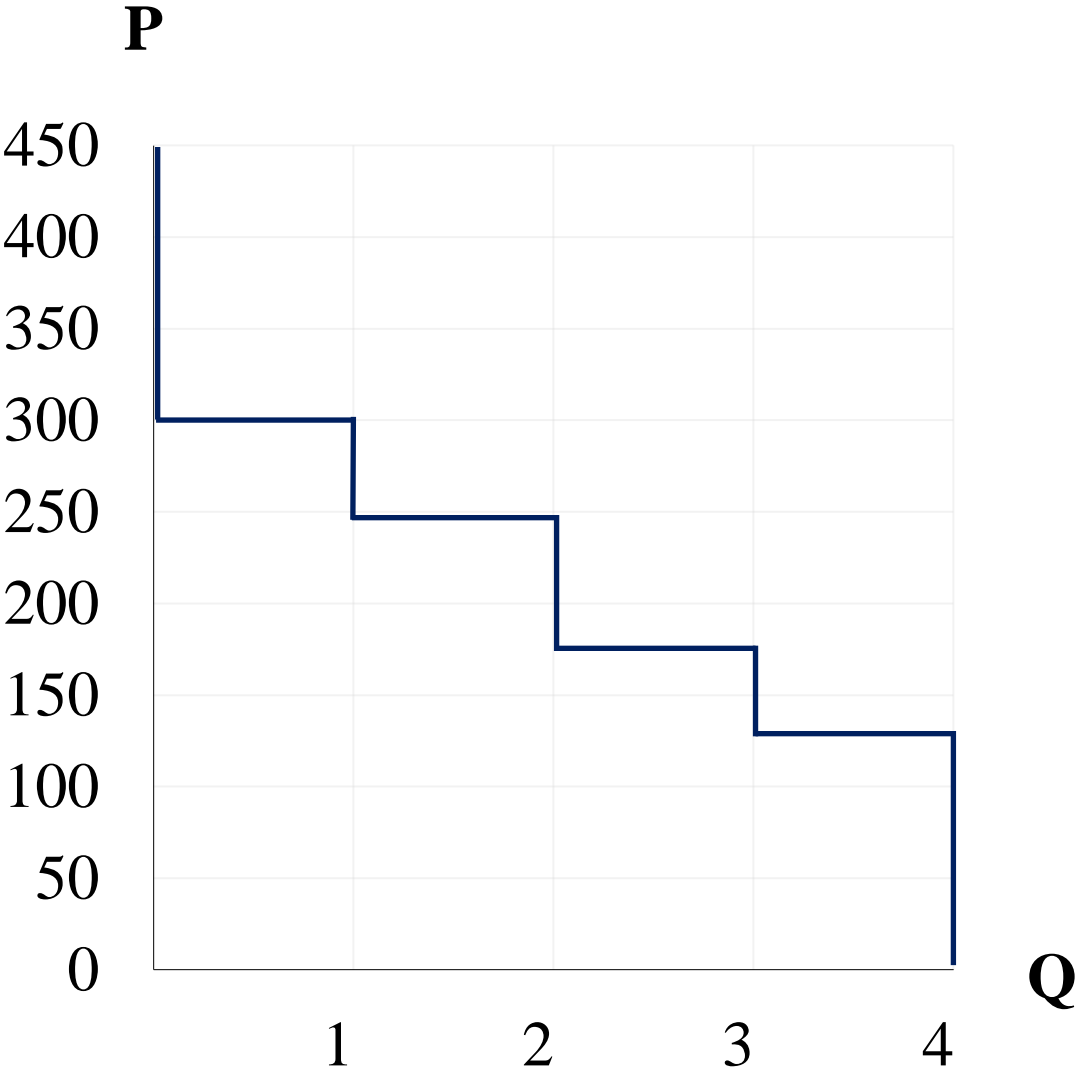
Nombre	DAP
Haksel	\$250
María	\$175
Keyssi	\$300
Jordy	\$125

P	Compradores	Q <sup>d</sup>
\$301 o más	Ninguno	0
\$251-300	Keyssi	1
\$176-250	Keyssi y Haksel	2
\$126-175	Keyssi, Haksel y María	3
\$0-125	Todos	4

# Curva de demanda

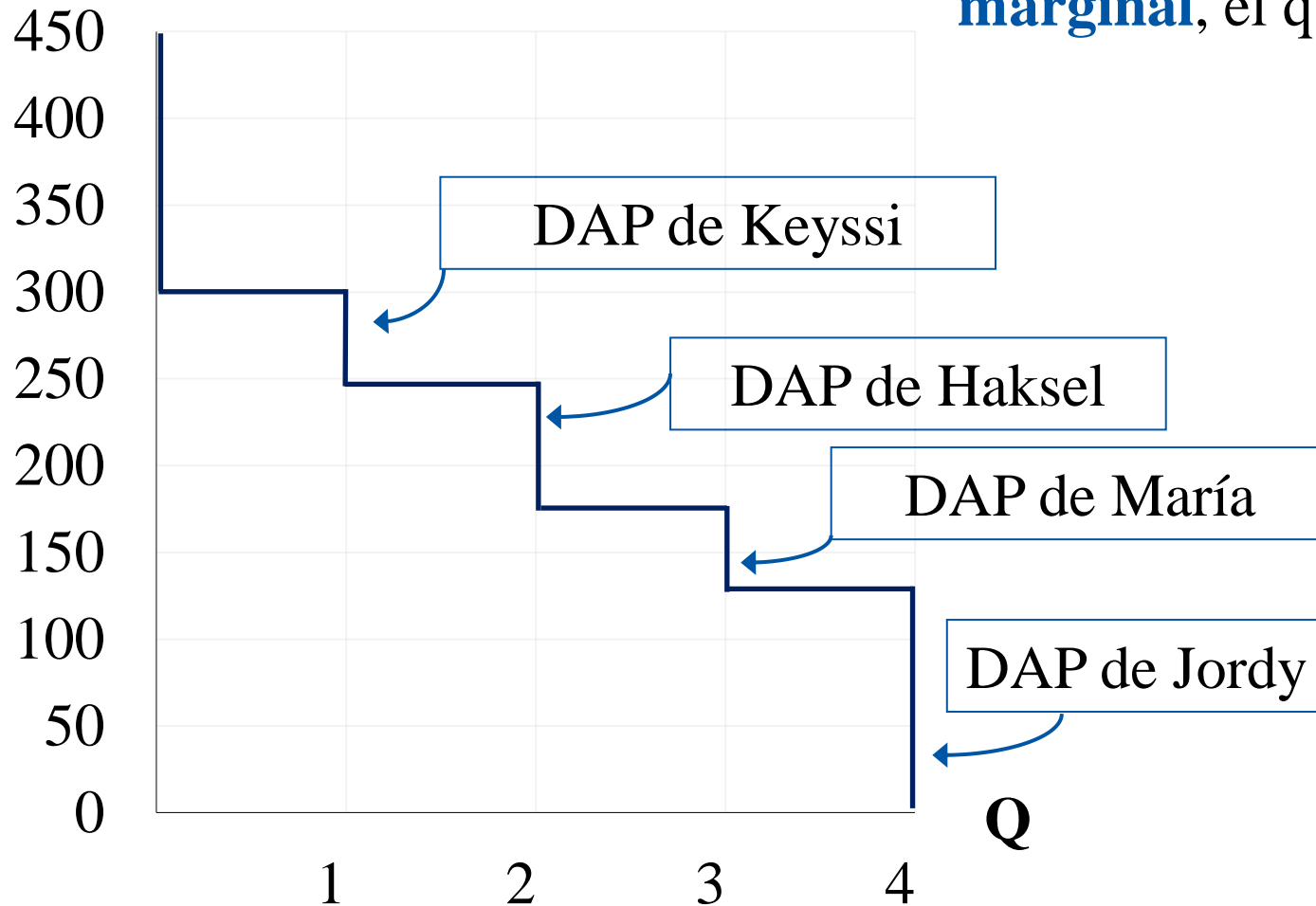
Es necesario derivar la tabla y la curva de demanda:

P	Compradores	Q <sup>d</sup>
\$301 o más	Ninguno	0
\$251-300	Keyssi	1
\$176-250	Keyssi y Haksel	2
\$126-175	Keyssi, Haksel y María	3
\$0-125	Todos	4



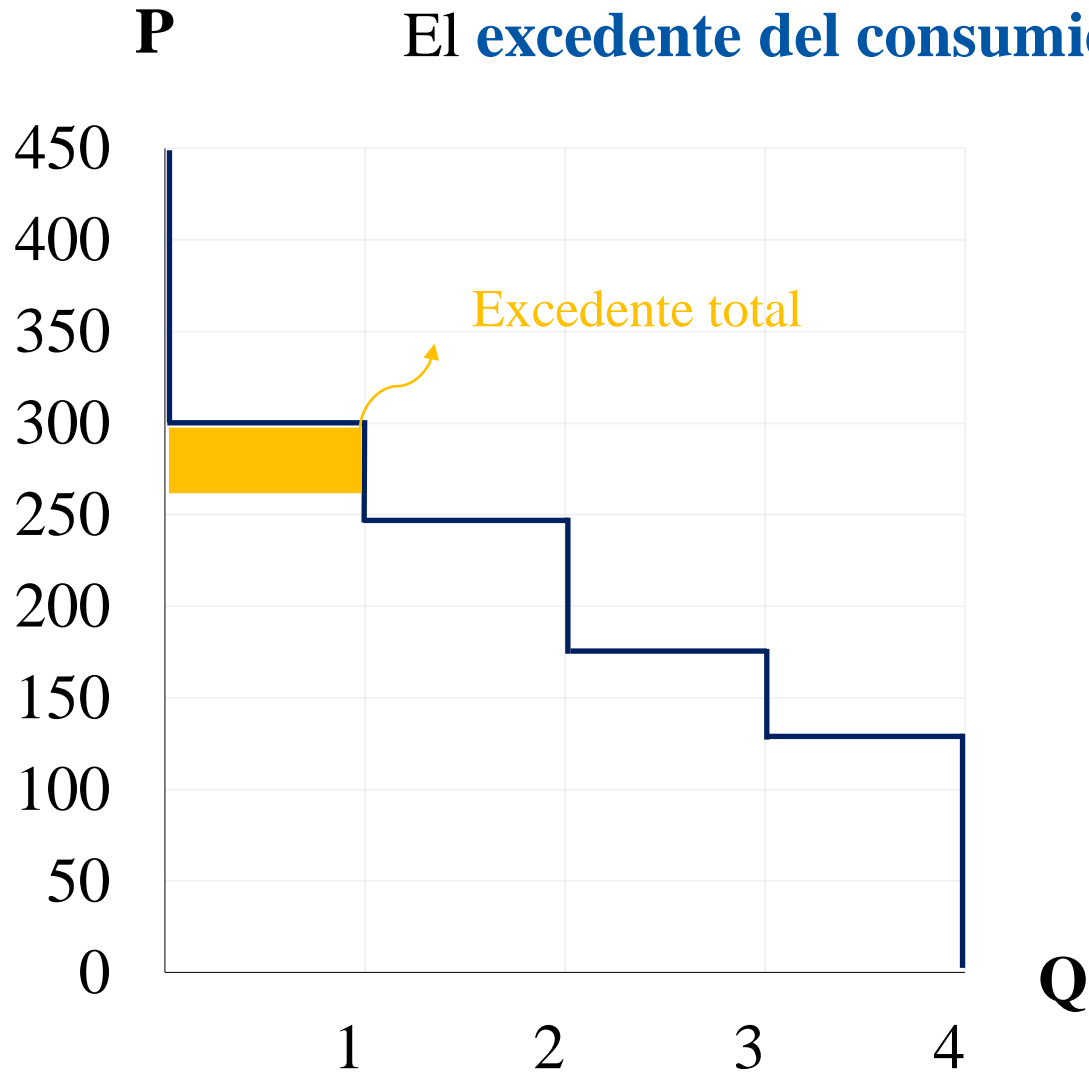
# Curva de demanda

**P** Para cualquier **Q** la altura de la curva de Demanda (**D**) es la DAP del **comprador marginal**, el que dejaría el mercado si **P** fuera mayor.



Si hay un número grande de consumidores, como en un mercado competitivo, habrían muchos más escalones y entonces la curva de demanda se vería mucho más continua.

# Excedente del consumidor



El **excedente del consumidor (EC)** es el monto que está dispuesto a pagar el comprador menos el monto que realmente paga:

$$EC = DAP - P$$

Suponga que  $P = \$260$ .

$$EC_{\text{Keyssi}} = \$300 - 260 = \$40.$$

Los demás no reciben ningún excedente porque no consumen el bien.

$$EC_{\text{Total}} = \$40.$$

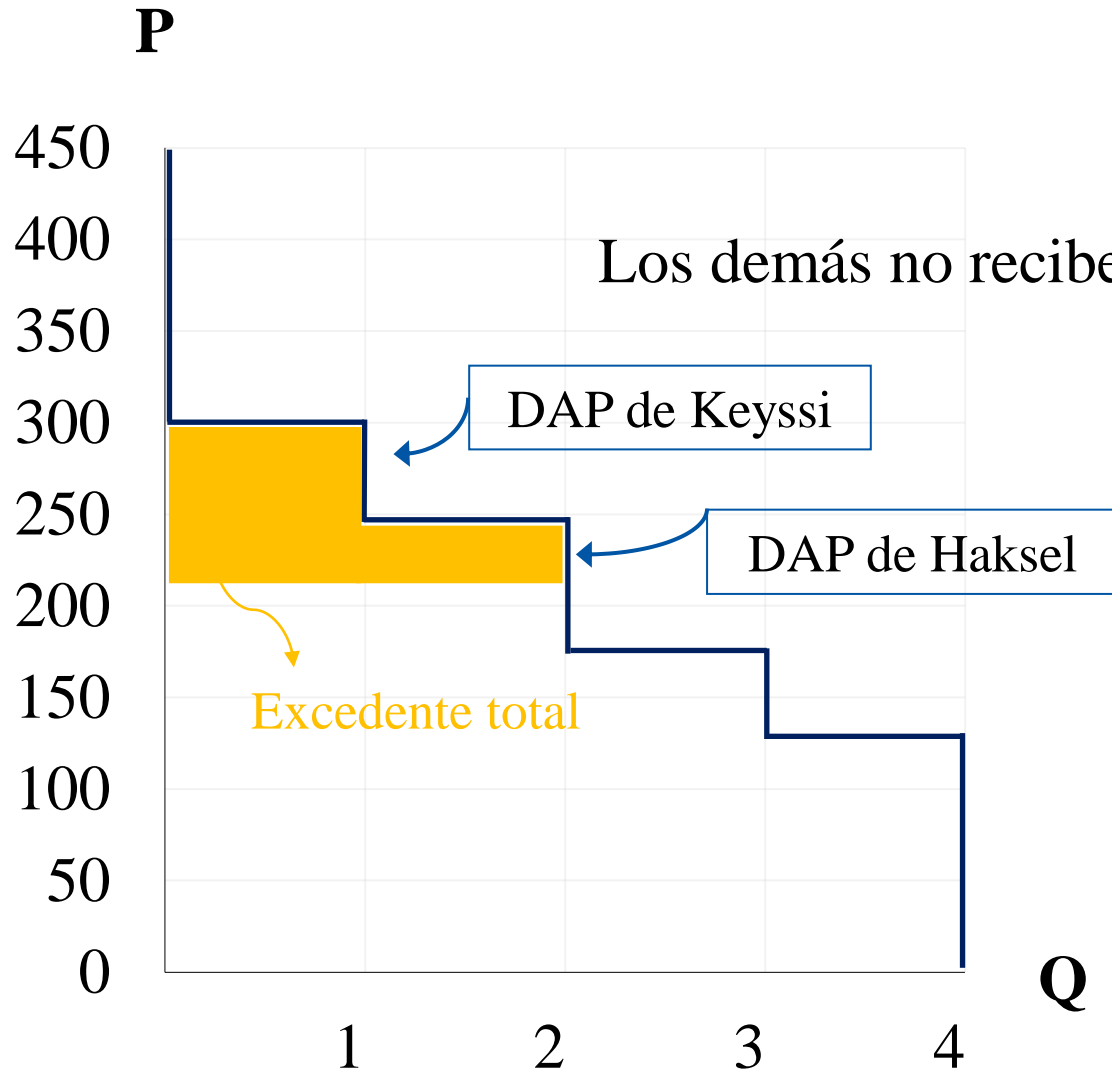
# Excedente del consumidor

Suponga que  $P = \$220$ .

$$EC_{\text{Keyssi}} = \$300 - 220 = \$80.$$

$$EC_{\text{Haksel}} = \$250 - 220 = \$30.$$

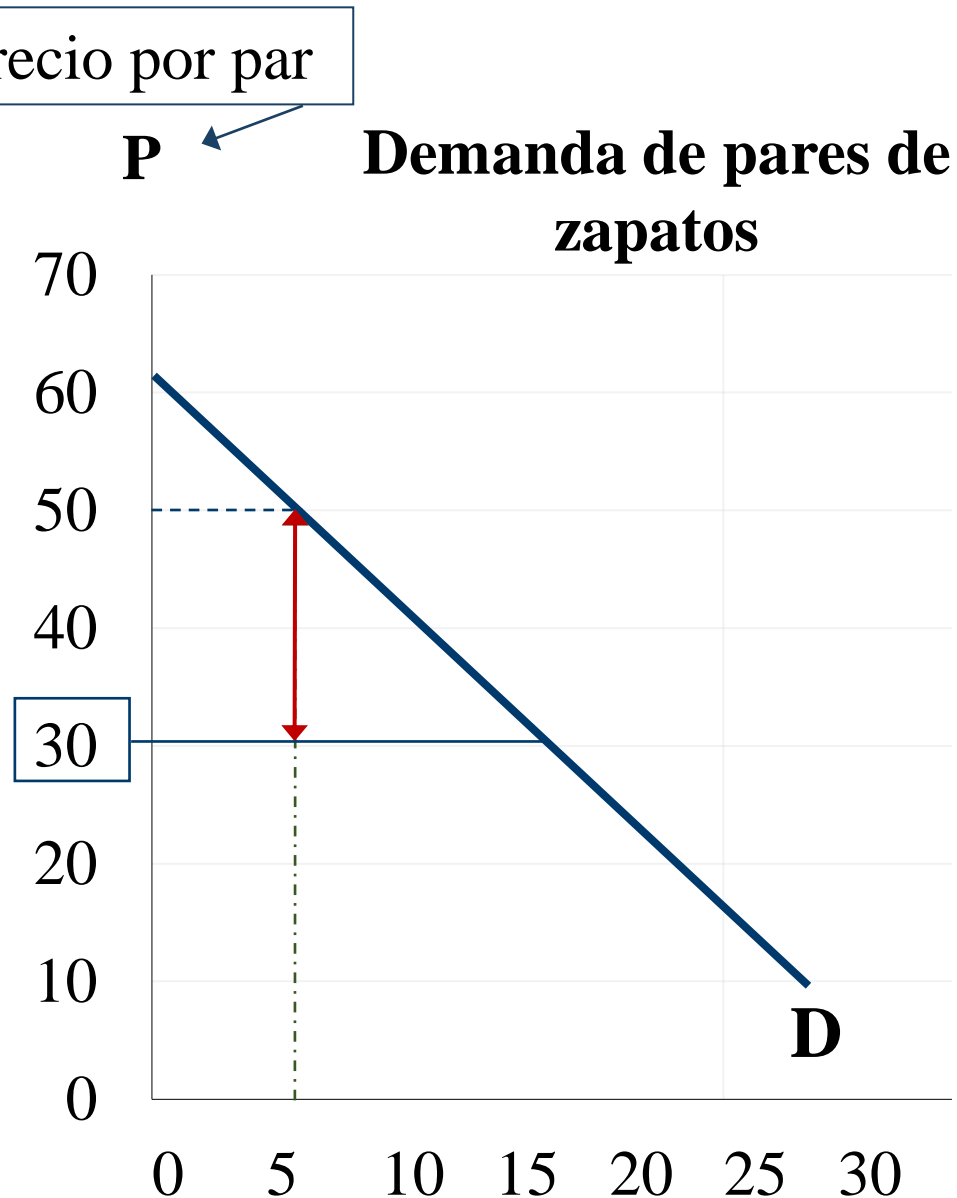
$$EC_{\text{Total}} = \$110.$$



La lección: el **EC Total** es el área que se encuentra por bajo de la curva de demanda y por encima del precio, desde 0 hasta **Q**.



# Demanda continua



En  $Q = 5$  (mil), el comprador marginal está dispuesto a pagar \$50 por un par de zapatos.

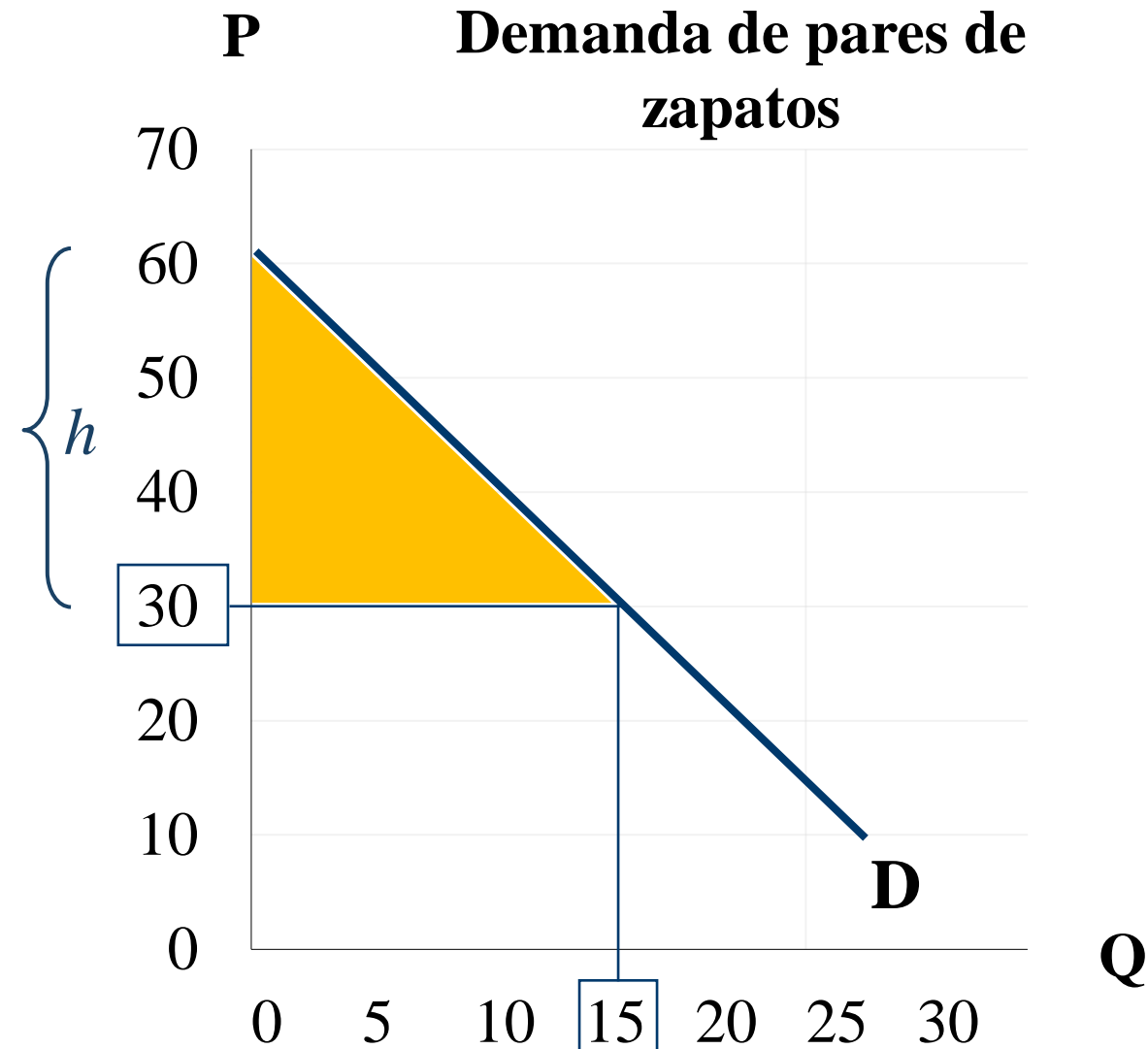
Suponga que  $P = \$30$ .

Entonces el excedente de ese consumidor es = \$20.

**Q**

miles de pares de zapatos

# Demanda continua



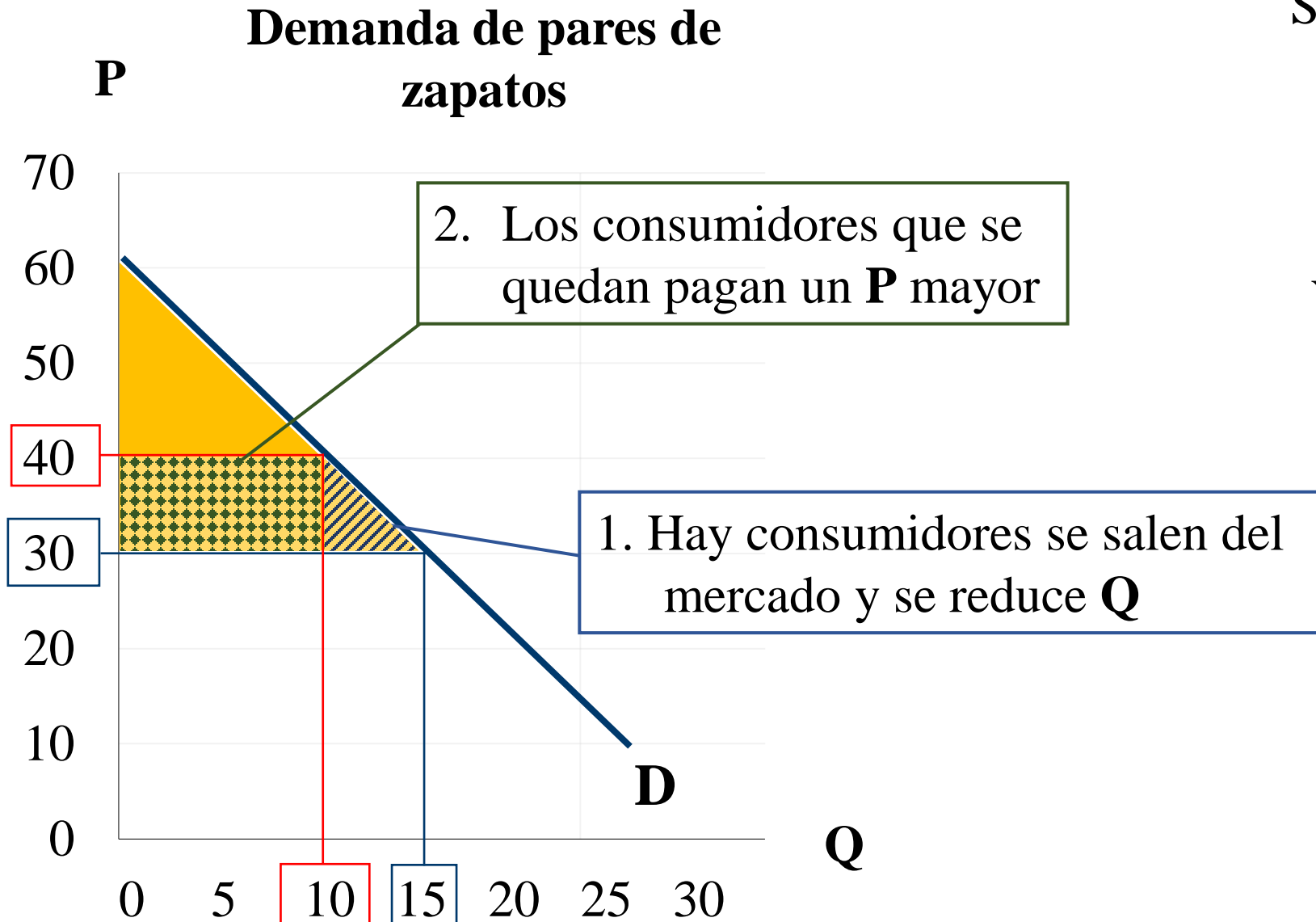
El EC Total es el área entre **D** y **P**, de 0 hasta **Q**.

El área de un triángulo es igual a  
 $\frac{1}{2} \times (\text{base}) \times (\text{altura})$

$$\begin{aligned}\text{Altura} &= \$60 - 30 \\ &= \underline{\underline{\$30}}.\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Por lo tanto,} \\ \text{EC Total} &= \frac{1}{2} \times 15 \times \$30 \\ &= \underline{\underline{\$225}}.\end{aligned}$$

# Un aumento del precio reduce el EC

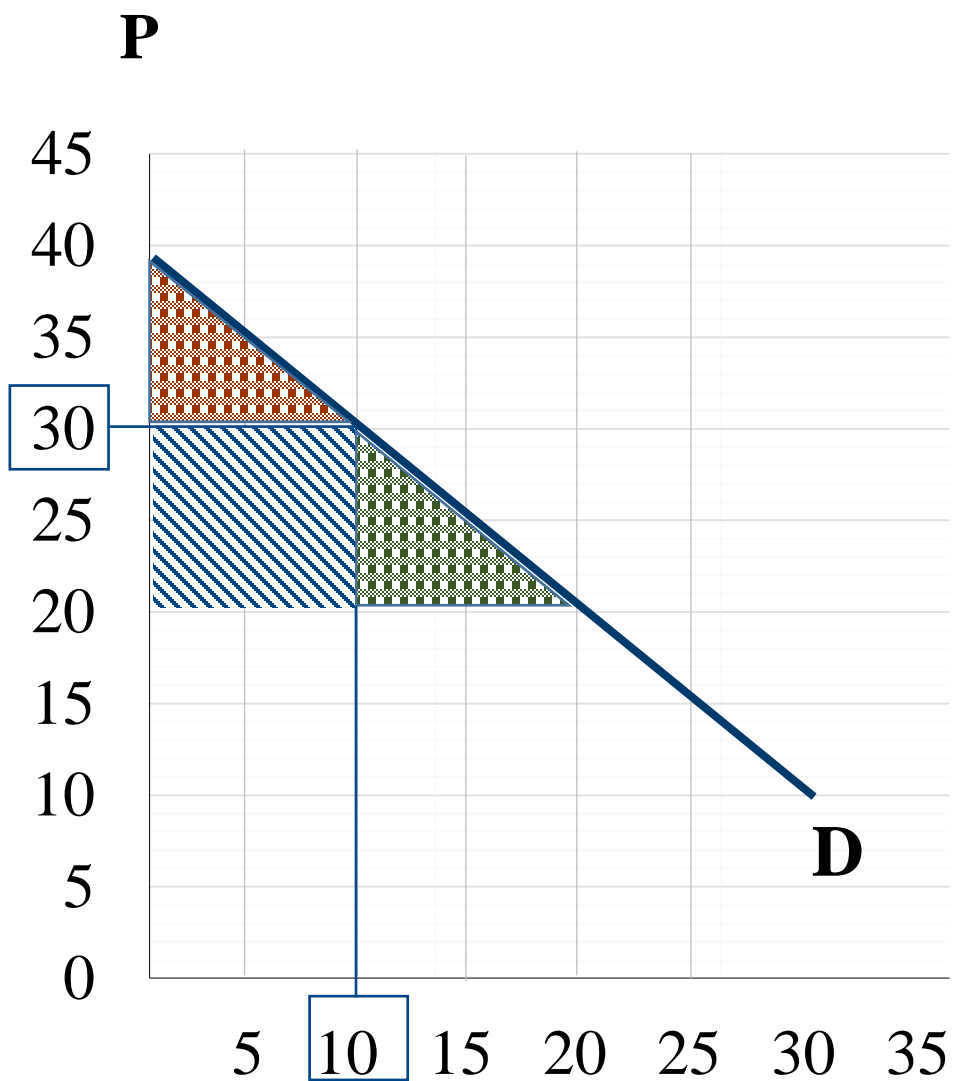


Si **P** aumenta a \$40, entonces:

$$\begin{aligned} \text{EC} &= \frac{1}{2} \times 10 \times \$20 \\ &= \$100. \end{aligned}$$

Y existen dos razones por las que se reduce el EC.

# Ejercicio



1. Encontrar la DAP del comprador marginal en  $Q = 10$ .

En  $Q = 10$ , la DAP del consumidor marginal es \$30

2. Encontrar EC para:  $P = \$30$ .

$$EC = \frac{1}{2} \times 10 \times \$10 = \underline{\$50}$$

Suponga que  $P$  disminuye a \$20. ¿Cuánto aumenta el EC debido a que:

3. entran compradores al mercado?

$$EC \text{ para el comprador adicional} = \frac{1}{2} \times 10 \times \$10 = \underline{\$50}$$

4. los compradores existentes pagan un precio menor?

EC adicional por las 10 unidades iniciales =

$$10 \times \$10 = \underline{\$100}$$

# Curva de oferta

**Costo de oportunidad** es el valor de todo aquello a lo que debe renunciar el vendedor para producir un bien. Incluye el costo de todos los recursos utilizados para producir un bien, incluyendo el valor del tiempo del vendedor.

## Ejemplo

Costos de jardinería.

Nombre	Costo
Julián	\$10
Julia	\$20
Daniela	\$35

Un oferente va a producir y vender el bien o servicio solo si el precio excede su costo.

Por lo tanto, mide la disposición a vender.

Si el precio fuera \$25, ¿quién ofrecería el servicio?

Julián y Julia.

# Curva de oferta

Es necesario derivar la tabla y la curva de oferta:

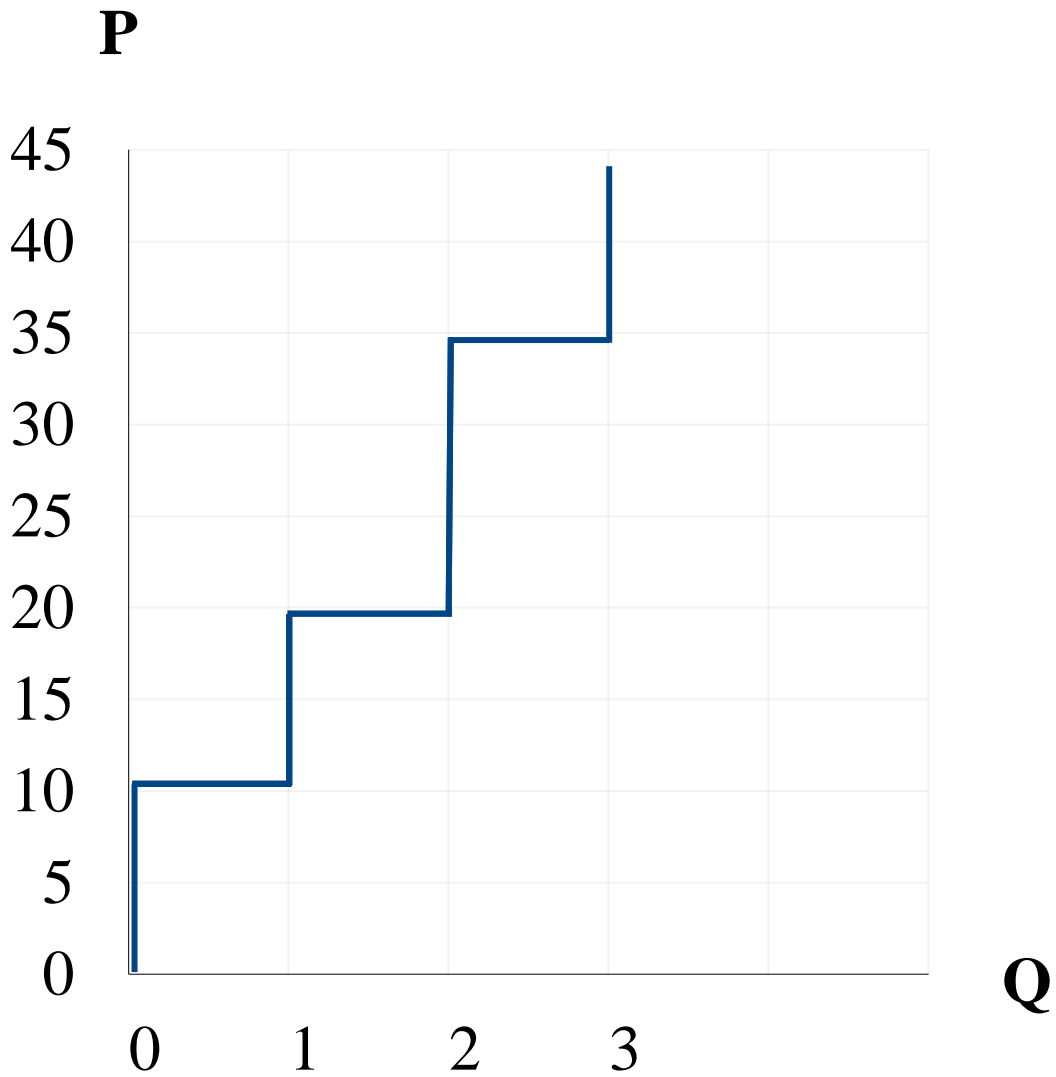
Nombre	Costo
Julián	\$10
Jimena	\$20
Daniela	\$35

P	Oferentes	Q <sup>s</sup>
\$0-9	Ninguno	0
\$10-19	Julián	1
\$20-34	Julián y Jimena	2
\$35 o más	Julián, Jimena y Daniela	3

# Curva de oferta

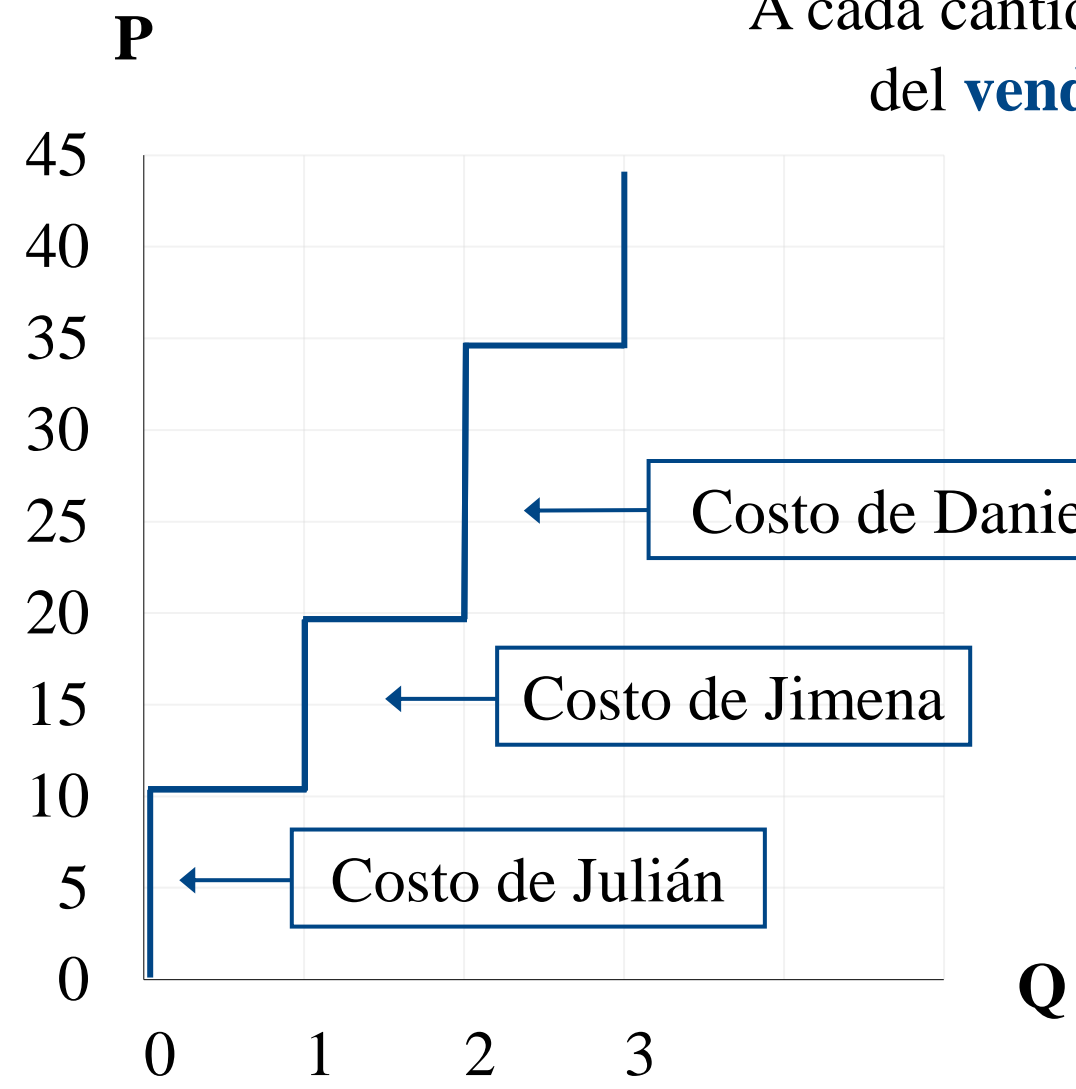
Es necesario derivar la tabla y la curva de oferta:

P	Oferentes	Q <sup>s</sup>
\$0-9	Ninguno	0
\$10-19	Julián	1
\$20-34	Julián y Jimena	2
\$35 o más	Julián, Jimena y Daniela	3



# Curva de oferta

A cada cantidad  $Q$ , la altura de la curva de oferta ( $S$ ) es el costo del **vendedor marginal**, el que se saldría del mercado si el precio fuera menor.





# Excedente del productor

El **excedente del productor** (EP): el monto que recibe el vendedor, el precio, menos el costo.

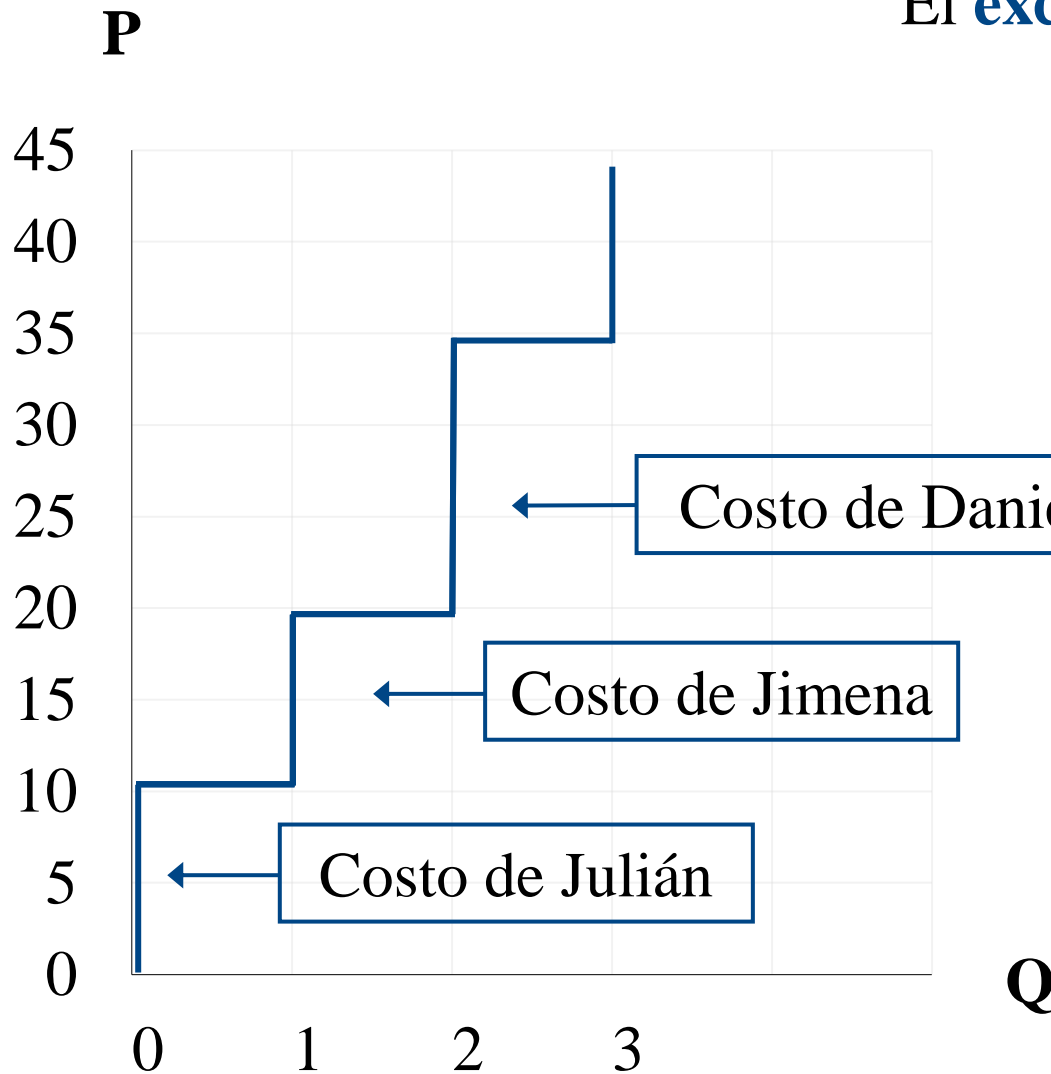
Suponga que  $P = \$25$

EP Daniela = \$0

EP Jimena = \$5

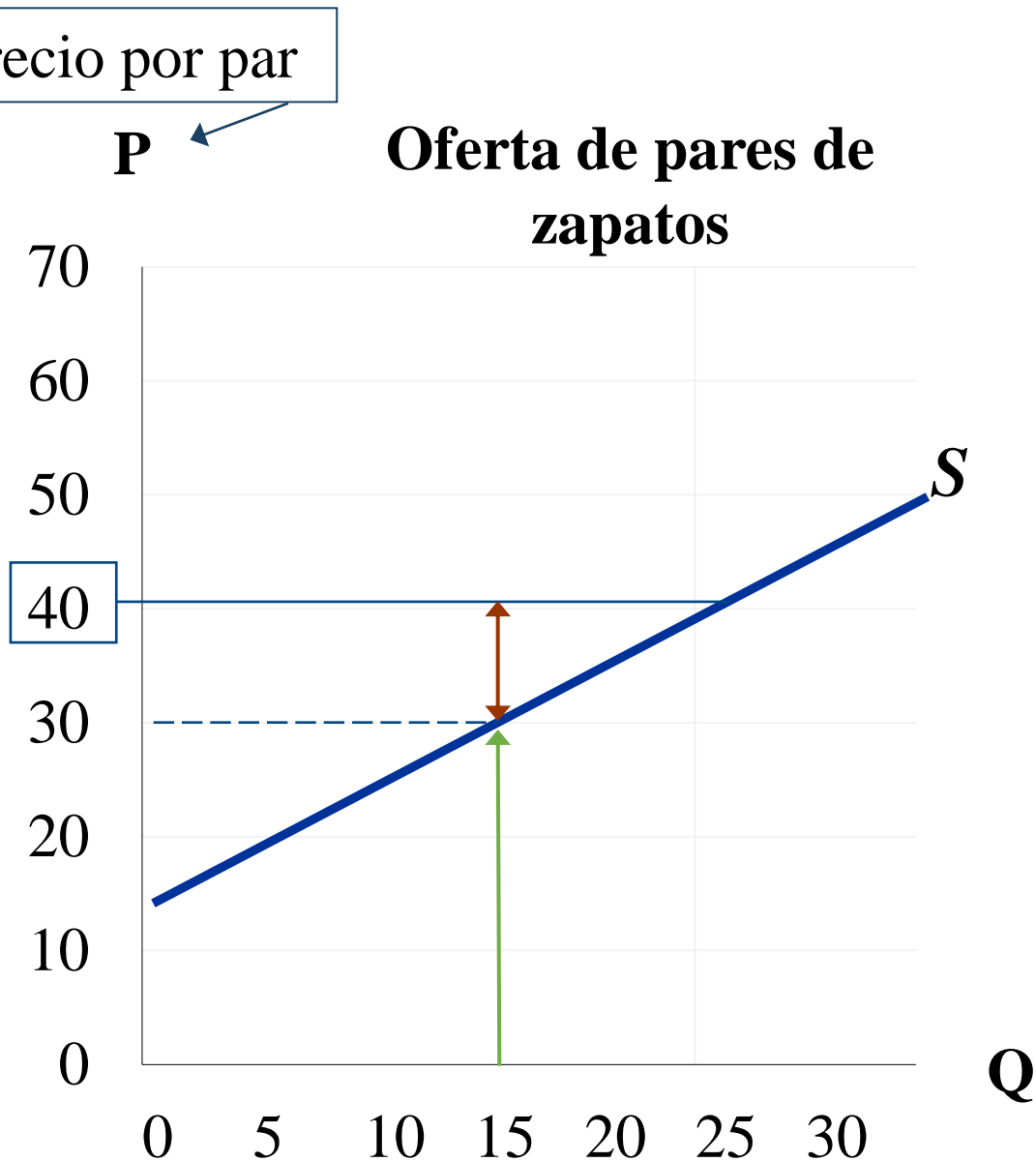
EP Julián = \$15

EP Total = \$20



La lección: el **EP Total** es el área encima de la curva de oferta y debajo del precio, de 0 a  $Q$ .

# Oferta continua



En  $Q = 15$  (mil), el costo del vendedor marginal es \$30.

Suponga que  $P = \$40$ .

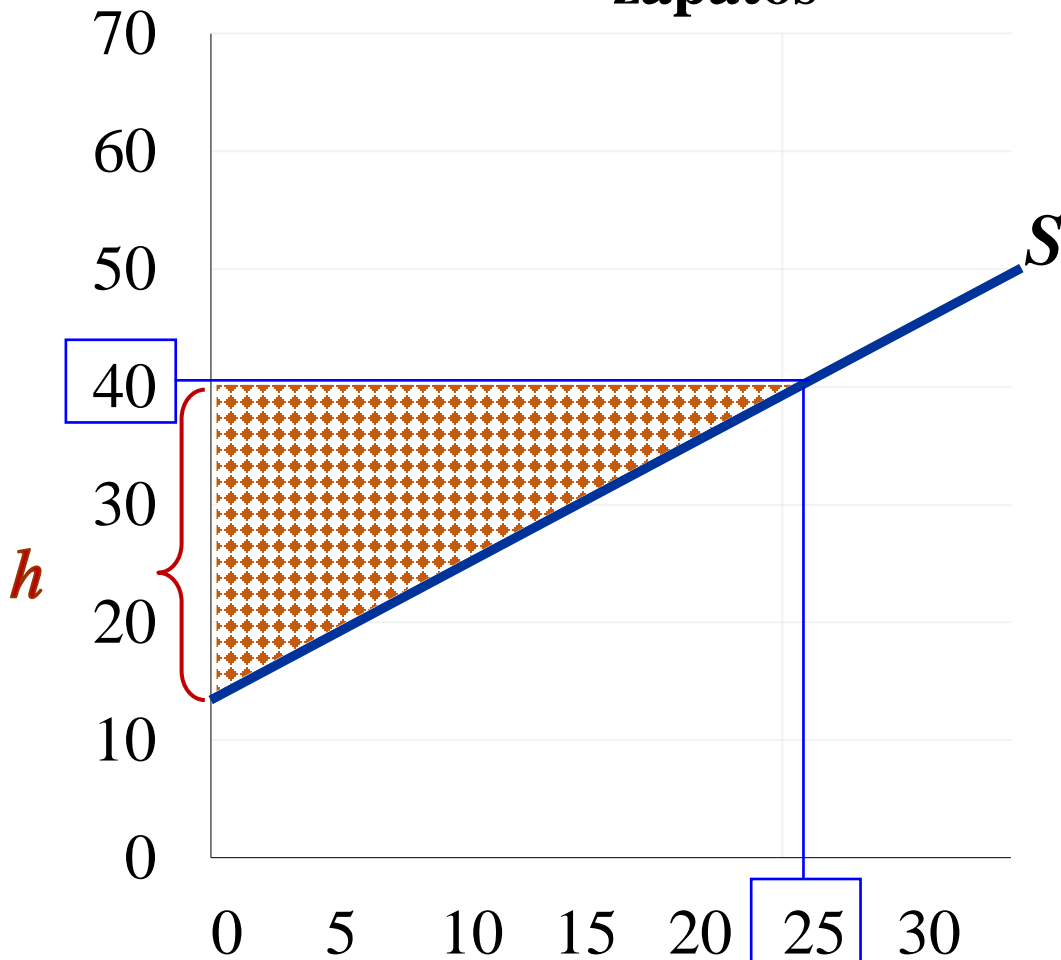
Entonces el excedente de este productor es \$10.

# Oferta continua

Precio por par

**P**

**Oferta de pares de  
zapatos**



EP es el área entre **P** y **S**, de 0 a **Q**.

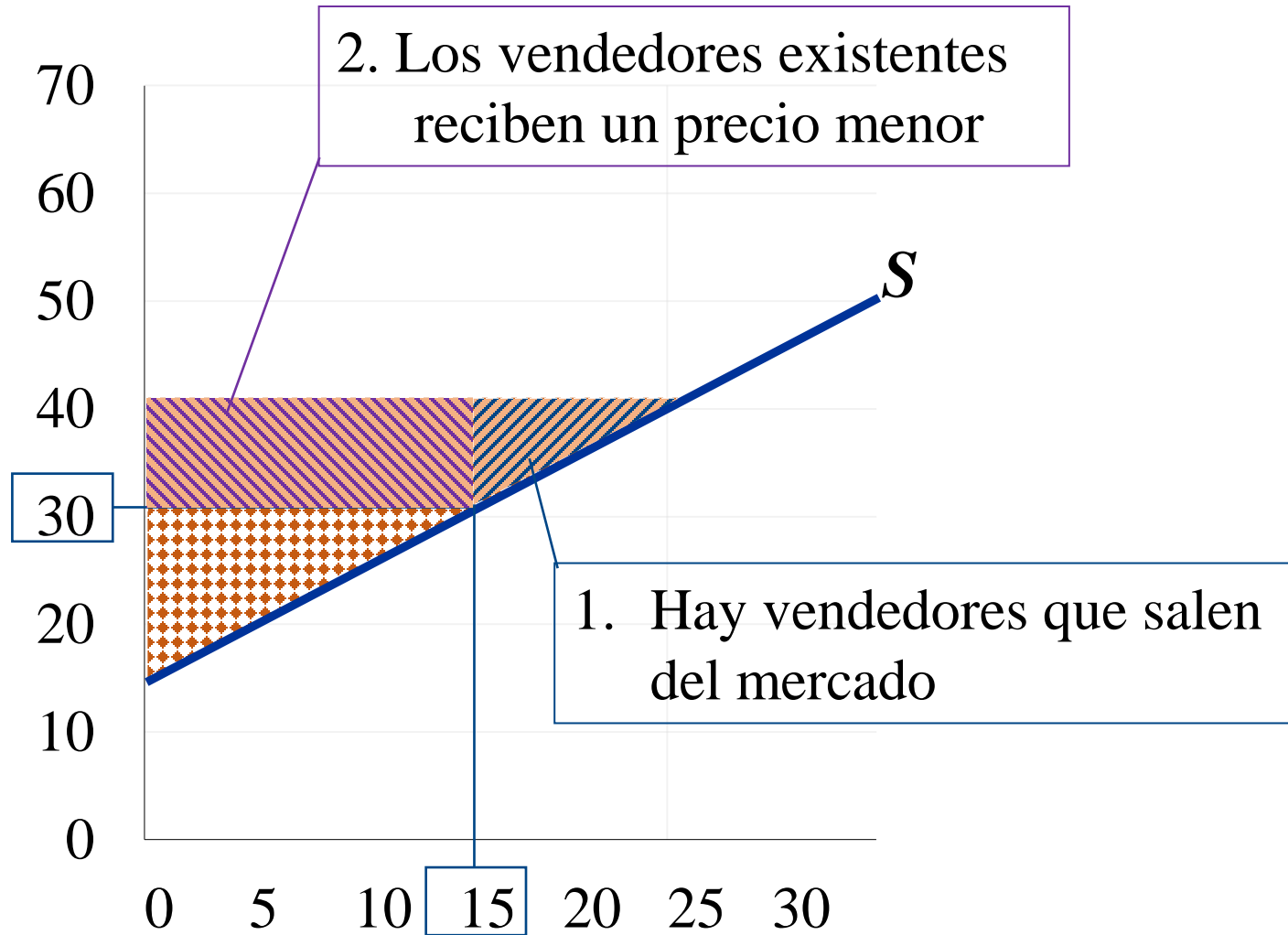
La altura del triángulo es  $\$40 - 15 = \$25$ .

Por lo tanto,  
$$EP = \frac{1}{2} \times 25 \times \$25$$
$$= \underline{\underline{\$312.50}}$$

**Q**

miles de pares de zapatos

# Una reducción del precio reduce el EP

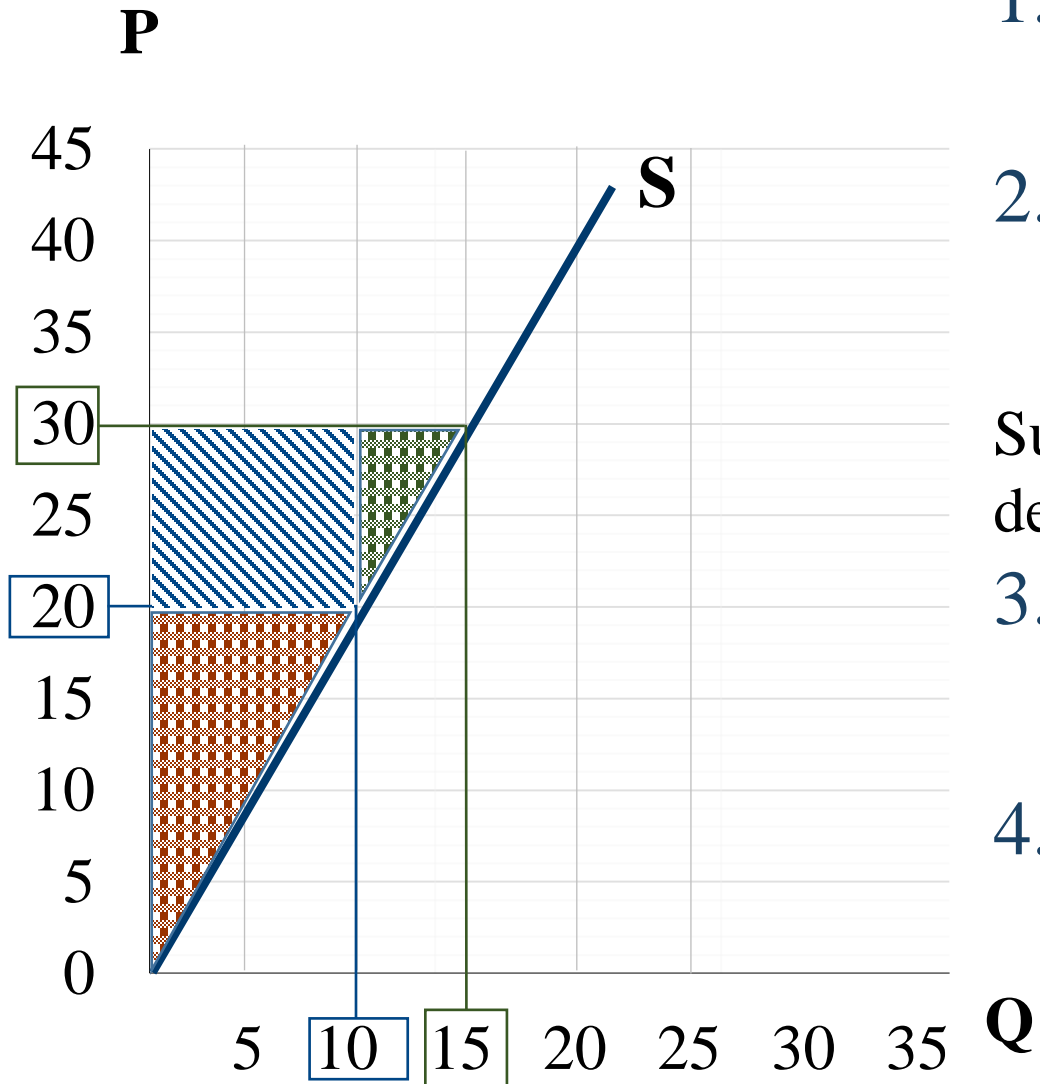


Si **P** cae a \$30, entonces:

$$\begin{aligned} \text{EP} &= \frac{1}{2} \times 15 \times \$15 \\ &= \underline{\underline{\$112.50}} \end{aligned}$$

Y existen dos razones por las que disminuye el EP.

# Ejercicio



1. Encontrar el costo del vendedor marginal en  $Q = 10$ .

En  $Q = 10$ , el costo marginal es \$20

2. Encontrar EP para:  $P = \$20$ .

$$\text{EP} = \frac{1}{2} \times 10 \times \$20 = \$100$$

Suponga que  $P$  aumenta a \$30. ¿Cuánto aumenta el EP debido a que:

3. entran vendedores al mercado?

$$\text{EP por vendedores adicionales} = \frac{1}{2} \times 5 \times \$10 = \$25$$

4. los vendedores existentes reciben un precio mayor?

EP adicional por las 10 unidades iniciales =

$$10 \times \$10 = \underline{\$100}$$

# Excedentes

$EC = (\text{valor para los compradores}) - (\text{monto pagado por los compradores})$   
 $= \text{ganancia de los compradores de participar en el mercado}$

$EP = (\text{monto recibido por los vendedores}) - (\text{costo de los vendedores})$   
 $= \text{ganancia de los vendedores de participar en el mercado}$

**Excedente total**  $= EC + EP$   
 $= \text{ganancias totales del intercambio en un mercado}$   
 $= (\text{valor para los compradores}) - (\text{costo de los vendedores})$

# Asignación de recursos

En una economía de mercado, la asignación de recursos está descentralizada, determinada por la interacción de muchos compradores y vendedores que buscan su propio interés.

¿Es deseable la asignación de recursos del mercado?

¿Podría una asignación diferente de los recursos mejorar el bienestar de la sociedad?

Para responder esto se utiliza el excedente total como medida del bienestar de la sociedad y evaluamos si la asignación de los recursos es **eficiente**.

Las autoridades también consideran importante la equidad, pero aquí se enfatiza la eficiencia.

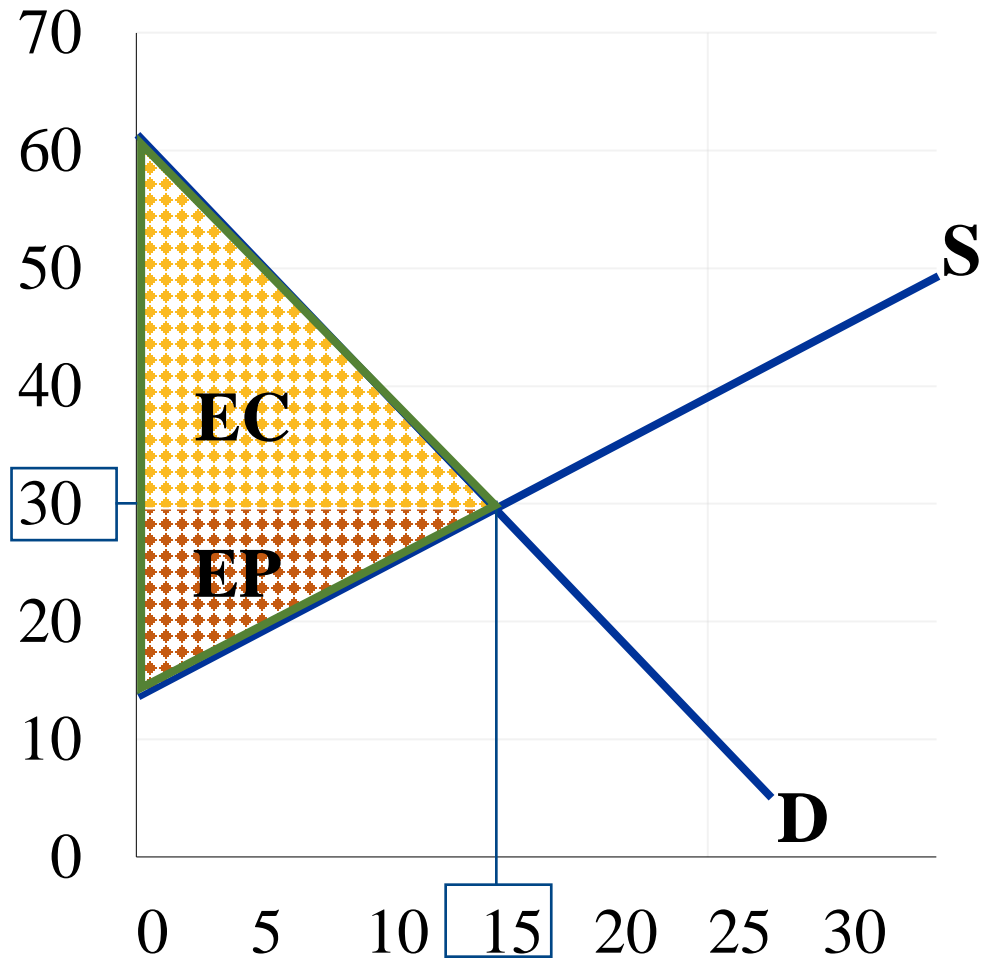
La asignación de recursos es **eficiente** si maximiza el excedente total.

Esto implica que:

1. Los bienes son consumidos por los compradores que más los valoran.
2. Los bienes son producidos por los vendedores con los menores costos.
3. Si aumenta o disminuye la cantidad de un bien no se logra incrementar el excedente total.



# Evaluando el equilibrio

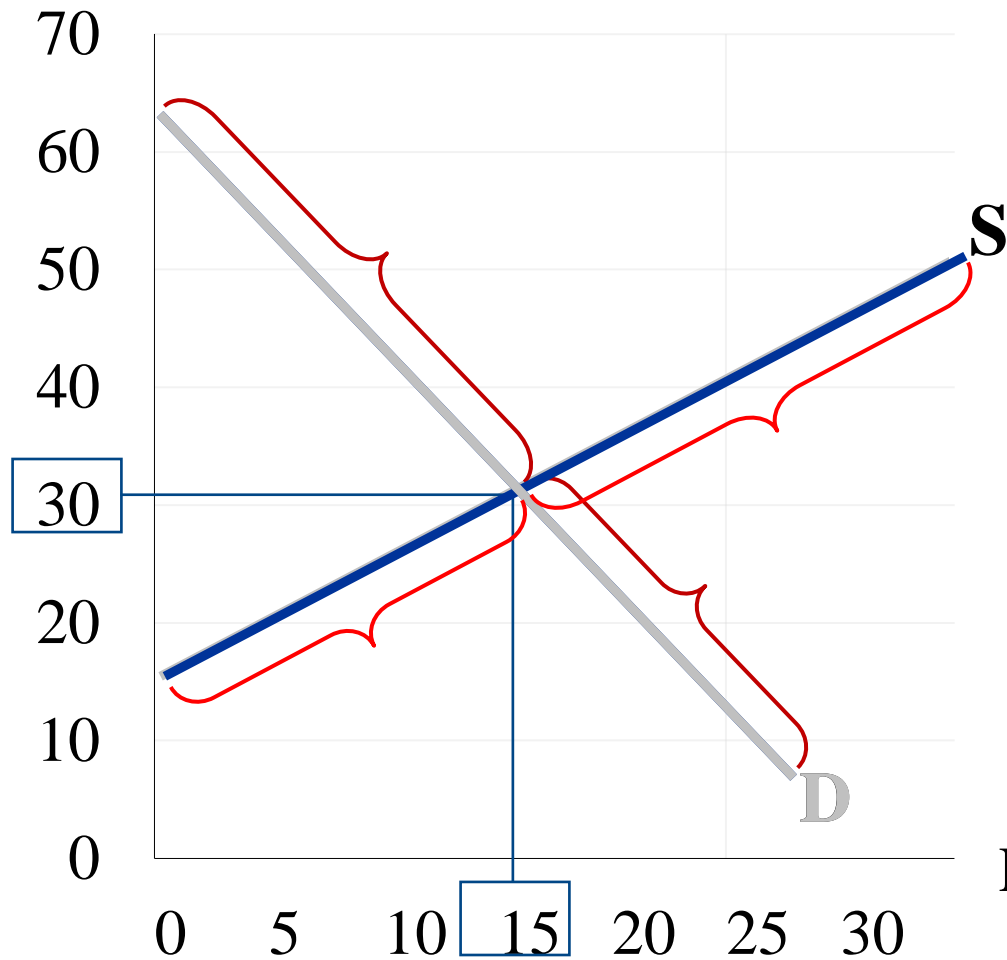


Equilibrio de mercado:  
 $P = \$30$   
 $Q = 15$

Excedente total:  
 $= EC + EP$

¿Es eficiente el equilibrio de mercado?

# ¿Quiénes consumen y producen el bien?



Cada comprador cuya DAP sea  $\geq \$30$  lo compra.

Cada comprador cuya DAP sea  $< \$30$  no lo compra.

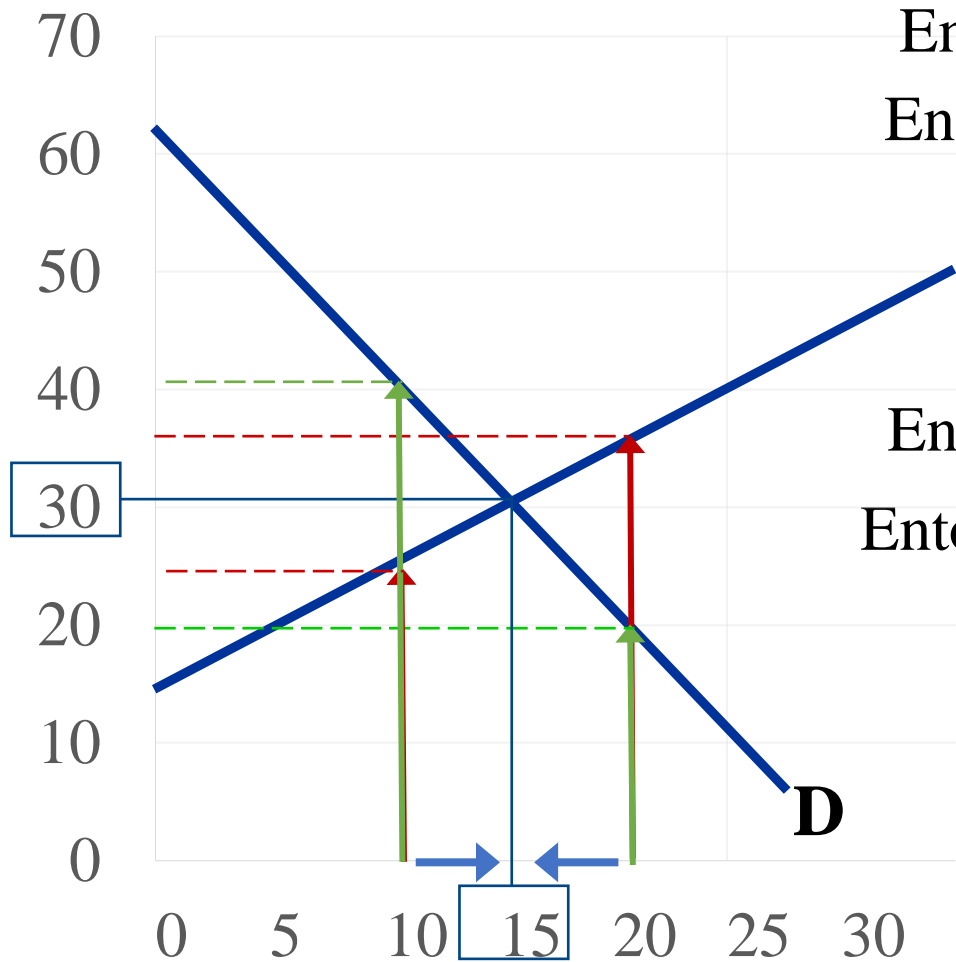
Por ende, **los compradores que más valoran el bien son quienes lo consumen.**

Cada vendedor cuyo costo sea  $\leq \$30$  lo produce.

Cada vendedor cuyo costo sea  $> \$30$  no lo produce.

Por ende, **los vendedores con los costos más bajos son quienes producirán el bien.**

# ¿La cantidad de equilibrio maximiza el bienestar?



En  $Q = 20$  el costo marginal es \$35 y el valor marginal es \$20.  
Entonces es posible aumentar el excedente total si se reduce  $Q$ .

Esto es cierto para cualquier  $Q$  mayor que 15.

En  $Q = 10$  el costo marginal es \$25 y el valor marginal es \$40.  
Entonces es posible aumentar el excedente total aumentando  $Q$ .

Lo anterior es cierto para cualquier  $Q$  menor que 15.

La cantidad de equilibrio del mercado maximiza el excedente total; a cualquier otra cantidad se puede aumentar el excedente total moviéndose hacia el equilibrio del mercado.

# Intervención del Estado

En un mercado competitivo, el equilibrio es eficiente; ningún otro resultado puede alcanzar un excedente total más alto.

Así, la intervención del gobierno no puede aumentar el bienestar cambiando la asignación de los recursos.

Por este motivo, a veces se habla de *Laissez nous faire*, que hace referencia a la noción de que el gobierno no debería interferir en el mercado.

Aquí hemos supuesto mercados competitivos e información perfecta, pero en otras condiciones **el mercado puede fallar en asignar eficientemente los recursos.**

Estas fallas pueden ser, por ejemplo, poder de mercado o externalidades.

Después se utilizará la economía del bienestar para analizar de qué manera la política pública puede mejorar los resultados del mercado en estos casos.

# Conclusiones

- Para medir el bienestar de la sociedad utilizamos el excedente total, es decir, la suma del excedente del consumidor más el excedente del productor.
- Eficiencia significa que se maximiza el excedente total, es decir, que los bienes los producen aquellos vendedores con los costos más bajos y que son consumidos por los compradores que más los valoran .
- Bajo competencia perfecta, el resultado del mercado es eficiente. Si se altera se reduce el excedente total.





¿Preguntas?