

# UNIDAD 4. EL MERCADO.

Material elaborado por:



 @Econosublime



Material editado por:



  
@Economarina



  
@Economyriam

Vídeos explicativos de cada clase en [www.youtube.com/c/econosublime](http://www.youtube.com/c/econosublime)

Todas las actividades en [www.econosublime.com](http://www.econosublime.com)



## Contenido

1. El mercado. ....	3
2. La demanda. ....	4
3. Los cambios en la demanda. ....	11
4. La oferta.....	17
5. Los cambios en la oferta.....	23
6. Equilibrio de mercado .....	31
7. Cambios en el equilibrio de mercado .....	40
8. La elasticidad .....	57

ACTIVIDADES

TESTS UNIDAD 3. El mercado.

Kahoot! 

# 1. EL MERCADO.

**UN MERCADO** es conjunto de compradores y vendedores que se intercambian un bien o servicio mediante un pago. Podemos hablar del mercado de la vivienda, café, verduras, gasolina etc. porque en todos ellos se intercambia ese bien en concreto a cambio de un pago.

**En este tema nos centraremos en los mercados competitivos.**



**Un mercado competitivo** es aquel con muchos vendedores y compradores en dónde estos no pueden influir en el precio. De esta manera, los precios no suben o bajan por caprichos de una empresa sino por la oferta y la demanda.

El modelo de oferta y demanda permite entender por qué los precios suben o bajan. Para ello necesitamos conocer 5 claves:



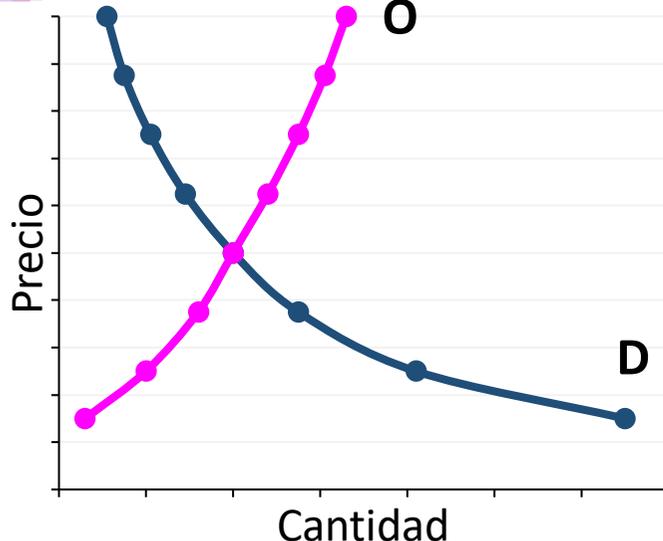
La curva de demanda.

La curva de oferta.

Los factores que afectan a la oferta y a la demanda.

El equilibrio de mercado.

Cómo varía el equilibrio de mercado cuando las curvas de oferta y/o demanda se desplazan.



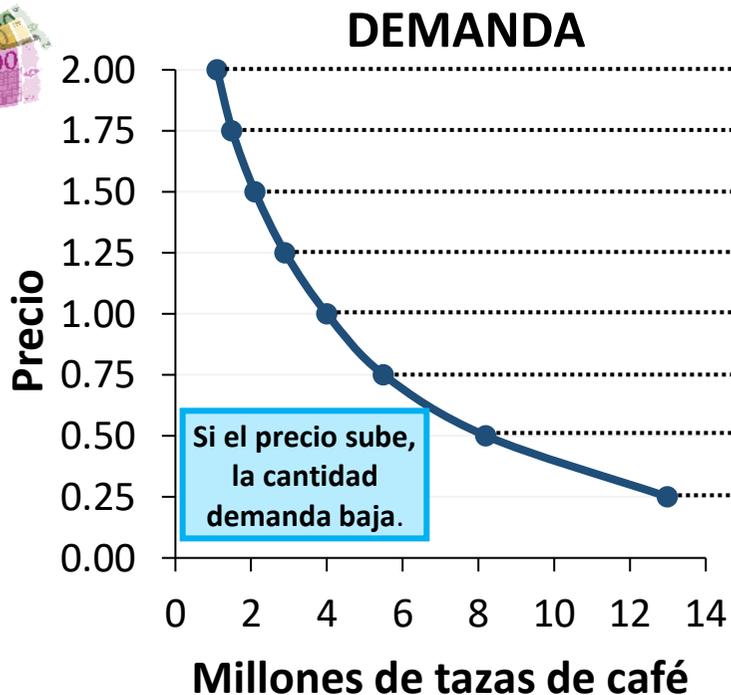
## 2. LA DEMANDA.

**LA DEMANDA DE UN BIEN** es la cantidad de ese bien que están dispuestos a adquirir los demandantes a un precio determinado. Debe quedar claro que *DEMANDA* es la intención de comprar a un precio determinado.

### La tabla y la curva de demanda.

**LA CURVA DE DEMANDA** es la representación gráfica de las diferentes cantidades de café demandadas por los consumidores para cada precio.

**LA TABLA DE DEMANDA** nos va a mostrar cuánta cantidad de café van a tomar los españoles para cada precio del café.



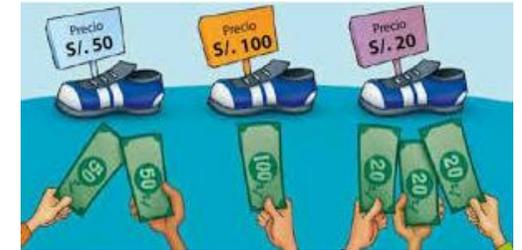
Precio del café (€)	Cantidad de café demandado (millones)
2,00	1,1
1,75	1,5
1,50	2,1
1,25	2,9
1,00	4
0,75	5,5
0,50	8,2
0,25	13



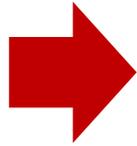
# Los factores que influyen en la demanda.

Podemos destacar los siguientes factores que influyen en la demanda:

**1. El precio del bien.** Cuanto mayor sea el precio de un bien, menor será la cantidad demandada y viceversa, a menor precio mayor es la cantidad demandada.



LEY DE LA  
DEMANDA



1. A menor precio, mayor es la cantidad demandada y viceversa.

**2. El precio de otros bienes.** Pueden ser sustitutos o complementarios:

**b) Bienes complementarios.** Satisfacen la misma necesidad al mismo tiempo (café y croissant). A menor precio de un complementario (croissant) mayor la cantidad demandada del otro bien (café).



**a) Bienes sustitutos.** Son aquellos que satisfacen la misma necesidad (café y té). A menor precio del sustituto (té) menor la cantidad demandada del otro bien (café).



2.A. Si el precio de un bien sustitutivo disminuye, disminuirá la demanda del otro bien.

2.B. Si el precio de un bien complementario disminuye, aumentará la demanda del otro bien.

# Los factores que influyen en la demanda.

**3. La renta.** Influye en la cantidad demandada según el tipo de bien. Podemos distinguir:

a) **Bienes normales.** Al aumentar la renta la cantidad demandada sube.



b) **Bienes inferiores.** Al aumentar la renta la cantidad demandada baja (suele existir una alternativa de más calidad).



**3.A. A mayor renta, mayor demanda de bienes normales.**

**3.B. A mayor renta, menos demanda de bienes inferiores.**

**4. Las preferencias del consumidor.** Si los gustos o preferencias por un bien aumentan, también lo hará su cantidad demandada (por ejemplo, si los médicos dicen que tomar café es bueno).



**4. A mayor preferencia por un bien o mejora de los gustos, la demanda aumenta.**

# Los factores que influyen en la demanda.

**5. Las expectativas de precio y renta.** Lo que creemos que sucederá también influye en la cantidad demandada.

**a) Expectativa de precio.** Si creemos que los precios de un bien subirán en el futuro, querremos comprar antes de que pase y aumenta la cantidad demandada (y viceversa).

**b) Expectativa de renta.** Si creemos que ganaremos más dinero en el futuro, podemos adelantar ya las compras y aumentará la cantidad demandada (y viceversa).



**5.A. Si hay expectativas de que los precios suban, la demanda aumentará.**

**5.B. Si hay expectativas de ganar más dinero, la demanda aumentará.**

**6. El número de consumidores.** Cuantos más consumidores hay en un mercado, más personas habrá que estén dispuestos a comprar un bien.



**6. Cuanto más grande es la población lógicamente mayor será la demanda.**

# Ejercicio de clase 1. Bienes sustitutivos y complementarios.

Indica un bien sustitutivo y un bien complementario para cada uno de los siguientes bienes:

Coche.



Hamburguesa.



Mantequilla.



Lentillas.



# Ejercicio de clase 1.

# Bienes sustitutos y complementarios. **SOLUCIÓN.**

Indica un bien sustitutivo y un bien complementario para cada uno de los siguientes bienes:

Sustitutivo: motocicleta.



Complementario: gasolina.

Sustitutivo: pescado.



Complementario: patatas.

Sustitutivo: margarina.



Complementario: pan.

SUSTITUTIVO: gafas



Complementario: líquido de lentillas



### 1. El precio del bien.

Si aumenta el precio...

...Baja la cantidad demandada

Si baja el precio...

...Aumenta la cantidad demandada

### 2. El precio de bienes relacionados.

2.A. Si dos productos son sustitutivos.

Si aumenta el precio de sustitutivo...

...Aumenta la demanda del otro bien

Si baja el precio de sustitutivo...

...Baja la demanda del otro bien

2.B. Si dos productos son complementarios.

Si aumenta el precio del complementario...

...Baja la demanda del otro bien

Si baja el precio del complementario...

...Aumenta la demanda del otro bien

### 3. La renta.

3.A. Si es un bien normal



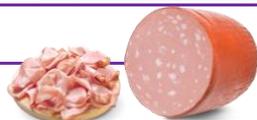
Si aumenta la renta...

... Aumenta la demanda

Si disminuye la renta...

... Disminuye la demanda

3.B. Si es un bien inferior



Si aumenta la renta...

... Disminuye demandada

Si disminuye la renta...

... Aumenta la demanda

### 4. Las preferencias.

Si aumenta la preferencia por un bien...

... Aumenta la demanda

Si disminuye la preferencia por un bien...

... Disminuye la demanda

### 5. Expectativas.

5.A. Expectativas de precio

Si espera que el precio del bien suba...

... Aumenta la demanda del bien

Si espera que el precio del bien baje...

... Baja la demanda del bien

5.B. Expectativas de renta

Si se espera que la renta suba...

... Aumenta la demanda (bien normal)

Si se espera que la renta baje...

... Baja la demanda (bien normal)

### 6. Número de consumidores



Si el número de consumidores aumenta...

... Aumenta la demanda del bien

Si el número de consumidores baja ...

...Disminuye la demanda del bien

## TABLA RESUMEN: FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DEMANDA

# 3. LOS CAMBIOS EN LA DEMANDA.

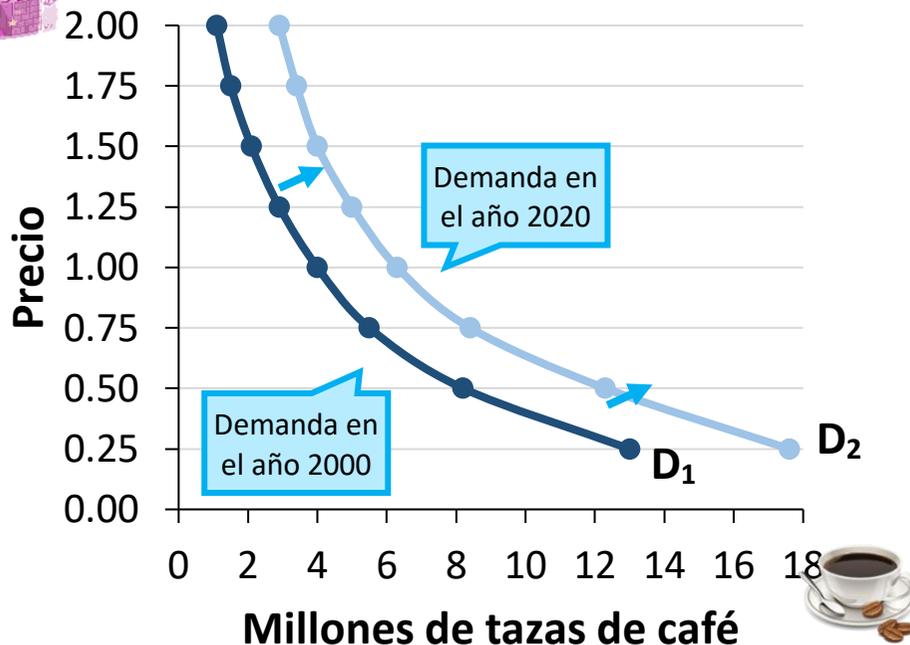
## La condición ceteris paribus.

**Ceteris paribus** significa “todo lo demás permanece igual”. Es decir, mientras los factores diferentes al precio no varíen, la tabla y curva de demanda no cambiará



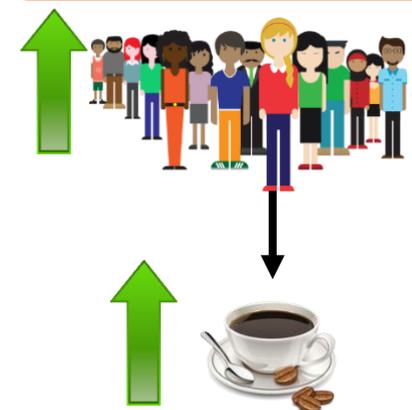
**Cuando se rompe la condición ceteris paribus**, porque cambia uno de los factores diferentes en el precio, se produce un cambio en la demanda, y por tanto tendremos una nueva curva y tabla de demanda.

### DEMANDA



Precio de una taza de café (€)	Cantidad de café demandado (millones de tazas)	
	2000	2020
2,00	1,1	2,9
1,75	1,5	3,4
1,50	2,1	4
1,25	2,9	5
1,00	4	6,3
0,75	5,5	8,4
0,50	8,2	12,3
0,25	13	17,6

Un aumento del tamaño de la población (más consumidores), provoca un aumento en la demanda de café.



# Movimientos y desplazamientos de la demanda.

Hay que distinguir entre un movimiento en la demanda y un desplazamiento de la demanda (un cambio).

**MOVIMIENTO**

**DESPLAZAMIENTO**

Varía el precio  
(baja de 1,5 a 1)

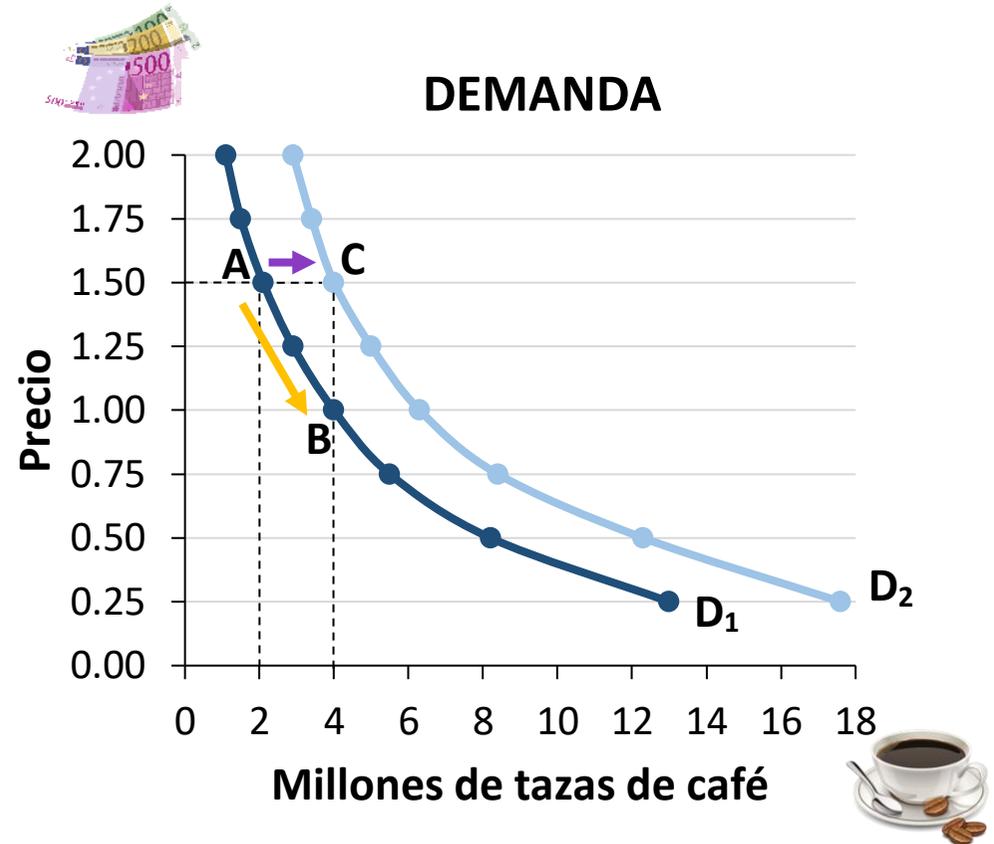
Varía un factor  
distinto al precio  
(Ej.: más población)

Nos **MOVEMOS**  
de A a B

Nos **DESPLAZAMOS**  
de A a C

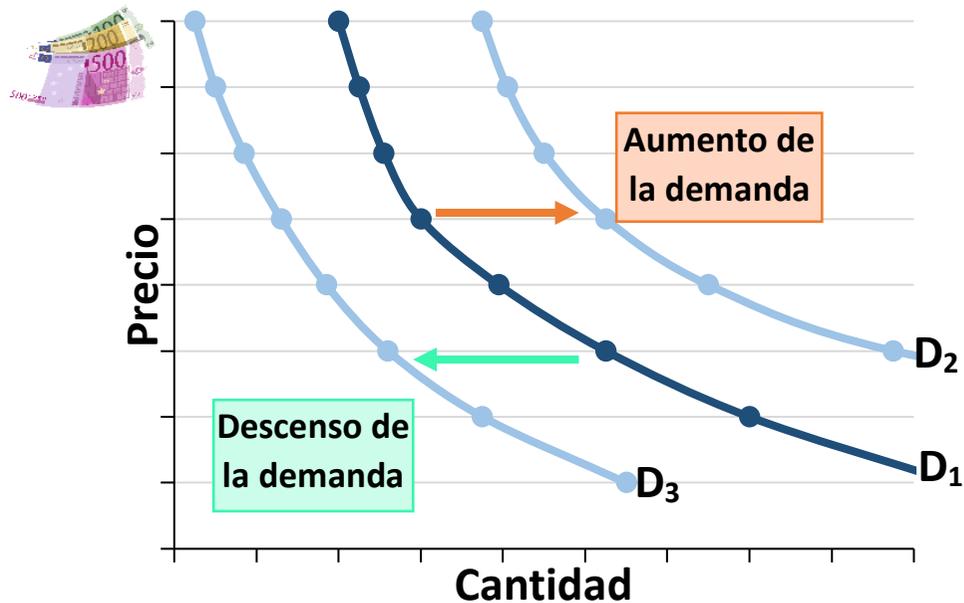
Estamos **dentro de la**  
misma curva ( $D_1$ )

Tenemos **una nueva**  
curva ( $D_2$ )



## Desplazamientos de la demanda a la derecha y a la izquierda.

La modificación de un factor diferente al precio que aumente la demanda, va a desplazar la curva a la derecha.



La modificación de un factor diferente al precio que disminuya la demanda, va a desplazar la curva a la izquierda.



Aumenta el precio de un sustitutivo.  
Baja el precio de un complementario.  
Aumenta la renta y es un bien normal.  
Baja la renta y es un bien inferior.  
Aumentan las preferencias del consumidor.  
Hay expectativas de que el precio va a subir.  
Hay más expectativas de ingreso.  
Más consumidores.



Baja el precio de un sustitutivo.  
Sube el precio de un complementario.  
Baja la renta y es un bien normal.  
Sube la renta y es un bien inferior.  
Bajan las preferencias del consumidor.  
Hay expectativas de que el precio va a bajar.  
Hay menos expectativas de ingreso.  
Menos consumidores.



## Si se produce un...:

1. Aumento o descenso del precio.



2.a. Aumenta el precio de un sustitutivo.

2.b. Baja el precio de un complementario.

3.a. Aumenta la renta y se trata de un bien normal.

3.b. Baja la renta y se trata de un bien inferior.

4. Aumentan las preferencias del consumidor.

5.a. Hay expectativas de que el precio va a subir.

5.b. Hay más expectativas de ingreso.

6. Más consumidores

2.a. Baja el precio de un sustitutivo.

2.b. Sube el precio de un complementario.

3.a. Baja la renta y se trata de un bien normal.

3.b. Sube la renta y se trata de un bien inferior.

4. Bajan las preferencias o gustos del consumidor.

5.a. Hay expectativas de que el precio va a bajar.

5.b. Hay menos expectativas de ingreso.

6. Menos consumidores.

## ...Provoca un:



**Movimiento dentro de la curva**  
(cambio en la cantidad demandada)

**Desplazamiento a la derecha**  
(aumento de demanda)

**Desplazamiento a la izquierda**  
(descenso de demanda)

## Ejercicio de clase 2. Desplazamientos y movimientos.

Une con flechas.



¿Qué ocurre con la demanda de café si sube el precio del té?

Movimiento dentro de la curva (aumento cantidad demandada).



¿Qué ocurre con la demanda de ropa si baja el precio de la ropa?

Movimiento dentro de la curva (disminución cantidad demandada).



¿Qué ocurre con la demanda de coches si sube el precio de la gasolina?

Desplazamiento a la derecha.



¿Qué ocurre con la demanda de ordenadores si baja el precio de los ordenadores?

Desplazamiento a la izquierda.

## Ejercicio de clase 2.

## Desplazamientos y movimientos.

Une con flechas.



¿Qué ocurre con la demanda de café si sube el precio del té?



¿Qué ocurre con la demanda de ropa si baja el precio de la ropa?



¿Qué ocurre con la demanda de coches si sube el precio de la gasolina?



¿Qué ocurre con la demanda de ordenadores si sube el precio de los ordenadores?

Movimiento dentro de la curva (aumento cantidad demandada).

Movimiento dentro de la curva (disminución cantidad demandada).

Desplazamiento a la derecha.

Desplazamiento a la izquierda.

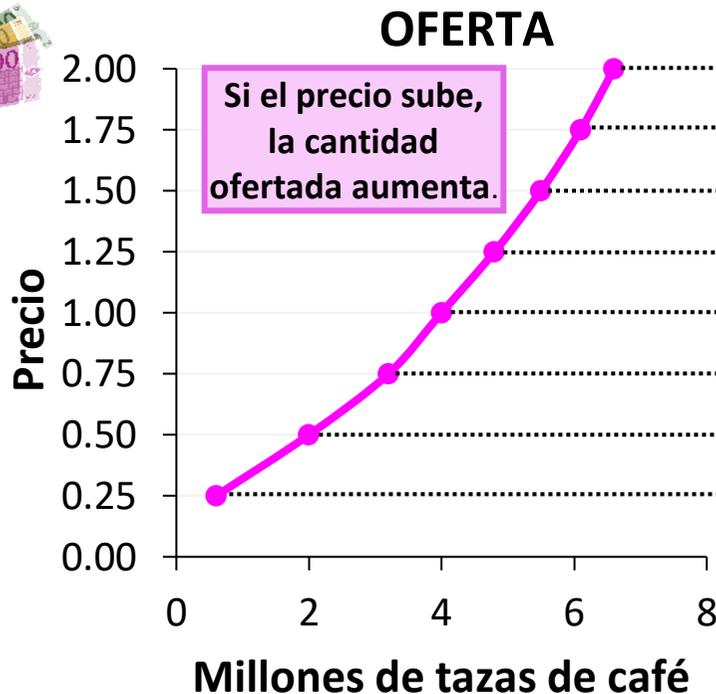
# 4. LA OFERTA

**LA OFERTA DE UN BIEN** expresa el comportamiento de los vendedores. Es la cantidad del mismo que las empresas desean vender en el mercado a un precio determinado. Debe quedar claro que OFERTA es la intención de vender a un precio determinado

## La tabla y la curva de oferta.

**LA CURVA DE OFERTA** es la representación gráfica de las diferentes cantidades de un producto ofertadas por las empresas para cada precio.

**LA TABLA DE OFERTA** nos va a mostrar cuánta cantidad de un producto van a ofertar las empresas para cada precio.



Precio de una taza de café (€)	Cantidad de café demandado (millones de tazas)
2,00	6,6
1,75	6,1
1,50	5,5
1,25	4,8
1,00	4
0,75	3,2
0,50	2
0,25	0,6

# Los factores que influyen en la oferta.

Podemos destacar los siguientes factores que influyen en la oferta:

**1. El precio del bien.** Cuanto mayor sea el precio de un bien, mayor será la cantidad ofertada, y viceversa, a menor precio menor es la cantidad ofertada.



LEY DE LA  
OFERTA



1. A mayor precio, mayor es la cantidad ofertada y viceversa.

**2. El precio de otros bienes sustitutos en la producción.** Un sustituto en la producción es un producto diferente que la empresa puede producir con los factores que tiene (producimos café, pero podríamos producir patatas). A mayor precio del sustituto menor oferta del otro bien.



2. A mayor precio de un sustituto en la producción, menor oferta del otro bien (y viceversa).

**3. Los precios de los factores productivos.** Si disminuyen los precios de los factores que se usan para producir un bien, producir será más barato y la oferta aumenta.



3. A menor precio de los factores productivos necesarios para producir un bien, mayor oferta.

**4. La tecnología.** Si la tecnología que se usa para producir un bien mejora, producir será más barato y la oferta aumenta.



**4. Una mejora de la tecnología provoca un aumento de la oferta.**

**5. Las expectativas de beneficio.** Si las empresas consideran que se va a ganar más dinero con el producto en un futuro, la oferta aumenta.



**5. A mayores expectativas de beneficios de las empresas, mayor es la oferta.**

**6. Cambio de número de productores.** Si más empresas entran a producir en el mercado, la oferta aumenta.



**6. A mayor número de productores, mayor es la oferta.**

## 1. El precio del bien.



Si aumenta el precio...

...Aumenta la cantidad ofertada

Si baja el precio...

...Baja la cantidad ofertada

## 2. El precio de bienes sustitutos en la producción.

Si aumenta el precio de un bien sustitutivo en la producción...

...Baja la oferta del otro bien

Si baja el precio de un bien sustitutivo en la producción...

...Aumenta la oferta del otro bien

## 3. Precio de los factores productivos.



Si baja el precio de los factores productivos...

...Aumenta la oferta

Si aumenta el precio de los factores productivos ...

...Disminuye la oferta

## 4. La tecnología.



Si mejora la tecnología...

...Aumenta la oferta

Si empeora la tecnología...

...Disminuye la oferta

## 5. Expectativas de venta.

Si las empresas esperan vender más...

... Aumenta la oferta del bien

Si las empresas esperan vender menos...

... Baja la oferta del bien

## 6. Cantidad de productores.



Si la cantidad de productores aumenta...

... Aumenta la oferta del bien

Si la cantidad de productores baja ...

...Disminuye la oferta del bien

## Ejercicio de clase 3. Oferta de automóviles.

Indica los factores que influyen en la oferta de automóviles y explica qué podría hacer que hubiera una oferta mayor.



## Ejercicio de clase 3. Oferta de automóviles. **SOLUCIÓN.**

Indica los factores que influyen en la oferta de automóviles y explica qué podría hacer que hubiera una oferta mayor.

1. Aumento del precio de los automóviles (los vendedores pueden ganar más).



2. Disminuye el precio de las motocicletas (como las motos son menos rentables, las empresas se cambian a producir coches).



3. Menor precio del acero, el hierro y todo lo que se use para producir coches.

4. Mejor tecnología para producir coches.

5. Las empresas de coches piensan que van a vender más coches en el futuro.

6. Aumenta el número de empresas productoras de coches.

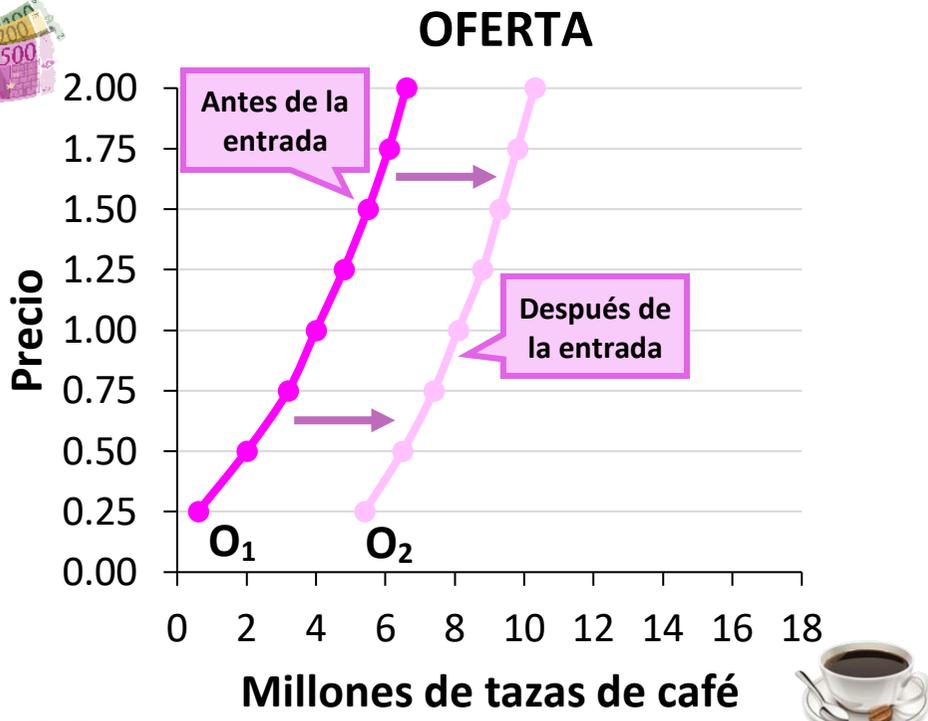


# 5. LOS CAMBIOS EN LA OFERTA

## La condición ceteris paribus.

**Ceteris paribus** significa “todo lo demás permanece igual”. Es decir, mientras los factores diferentes al precio no varíen, la tabla y curva de oferta no cambiará

**Cuando se rompe la condición ceteris paribus**, porque cambia uno de los factores diferentes al precio, se produce un cambio en la oferta, y por tanto tendremos una nueva curva y tabla de oferta.



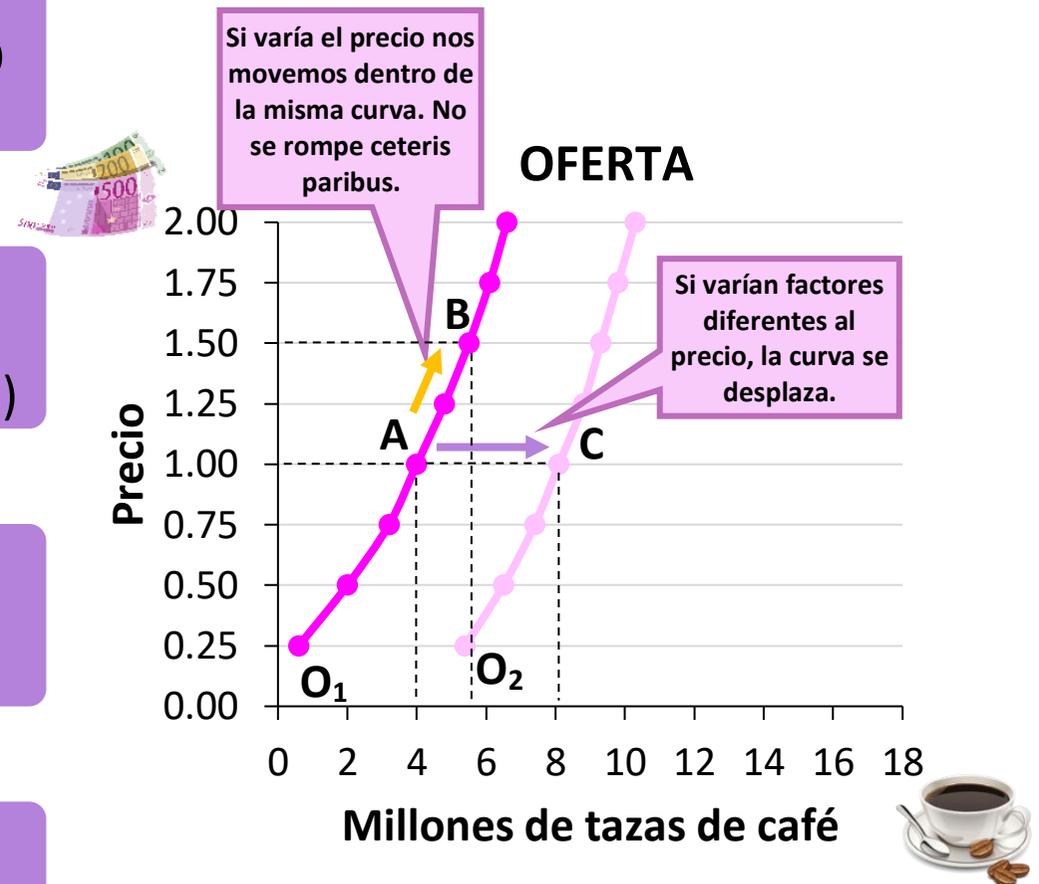
Precio de una taza de café (€)	Cantidad de café ofertada (millones de tazas)	
	Antes	Después
2,00	6,6	10,3
1,75	6,1	9,8
1,50	5,5	9,3
1,25	4,8	8,8
1,00	4	8,1
0,75	3,2	7,4
0,50	2	6,5
0,25	0,6	5,4

Nuevos agricultores deciden cultivar (hay más productores), por lo que aumenta la oferta de café.



# Movimientos y desplazamientos de la oferta.

Hay que distinguir entre un movimiento en la oferta y un desplazamiento de la oferta (un cambio).

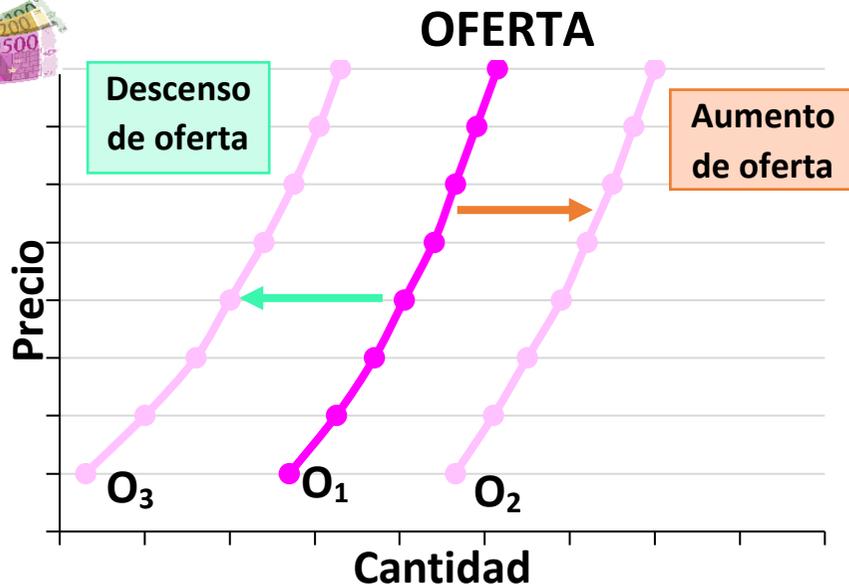


# Desplazamientos de la oferta a la derecha y a la izquierda

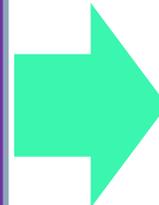
La modificación de un factor diferente al precio que aumente la oferta, va a desplazar la curva a la derecha.



Baja el precio de un sustitutivo en producción.  
Baja el precio de factores productivos.  
Mejor tecnología.  
Hay expectativas de más beneficio  
Más productores.



La modificación de un factor diferente al precio que disminuya la oferta, va a desplazar la curva a la izquierda.



Sube el precio de un sustitutivo en producción.  
Sube el precio de factores productivos.  
Peor tecnología.  
Hay expectativas de menos beneficio.  
Menos productores.  
Hay menos expectativas de ingreso.

## Si se produce un...:

1. Aumento o descenso del precio.



2. Baja el precio de un sustitutivo en producción.

3. Baja el precio de factores productivos.



4. Mejor tecnología.



5. Hay expectativas de más beneficios

6. Más productores.

2. Sube el precio de un sustitutivo en producción.

3. Sube el precio de factores productivos.



4. Peor tecnología.



5. Hay expectativas de menos beneficios



6. Menos productores.

## ...Provoca un:



**Movimiento dentro de la curva**

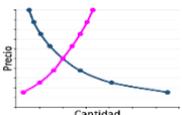
(cambio en cantidad ofertada)

**Desplazamiento a la derecha**

(aumento de oferta)

**Desplazamiento a la izquierda**

(descenso de oferta)



## Ejercicio de clase 4.

## Desplazamientos y movimientos.

Une con flechas.



¿Qué ocurre con la oferta de almendras si sube el precio de la almendra?

Movimiento dentro de la curva (aumento cantidad ofertada).



¿Qué ocurre con la oferta de muebles si baja el precio de la madera?

Movimiento dentro de la curva (disminución cantidad ofertada).



¿Qué ocurre con la oferta de berenjenas si baja el precio de la berenjena?

Desplazamiento a la derecha.



¿Qué ocurre con la oferta de café si se piensa que su precio va a bajar?

Desplazamiento a la izquierda.

## Ejercicio de clase 4.

## Desplazamientos y movimientos. **SOLUCIÓN**

Une con flechas.



¿Qué ocurre con la oferta de almendras si sube el precio de la almendra?



¿Qué ocurre con la oferta de muebles si baja el precio de la madera?



¿Qué ocurre con la oferta de berenjenas si baja el precio de la berenjena?



¿Qué ocurre con la oferta de café si se piensa que su precio va a bajar?

Movimiento dentro de la curva (aumento cantidad ofertada).

Movimiento dentro de la curva (disminución cantidad ofertada).

Desplazamiento a la derecha.

Desplazamiento a la izquierda.

## Actividad resuelta 1. ¿Demanda u oferta?

Explica si los siguientes sucesos han sido provocados por un cambio en la demanda u oferta (desplazamiento) o un movimiento dentro de la curva del producto del que hablamos en cada apartado.



1. La gente empieza a tomar más café por recomendación de los médicos.



2. Hay una mejora de las máquinas que permite producir más chocolatinas.



3. Un aumento del precio del aguacate aumenta la producción de aguacate y disminuye la de brócoli (estudia que pasa con el aguacate y el brócoli)

*Para resolver este ejercicio vamos a seguir 3 pasos.*

*I. Mencionar el factor que está influyendo en nuestro bien*

*II. Indicar si hay movimiento o desplazamiento de la demanda o la oferta y si es un desplazamiento, recalca si es a la derecha o a la izquierda*

# Actividad resuelta 1. ¿Demanda u oferta? **SOLUCIÓN**



## 1. La gente toma más café

- I. Supone un aumento de las preferencias de los consumidores para tomar café.
- II. Las preferencias es un factor que desplaza la curva de demanda a la derecha. Ahora la gente demandará más para cada nivel de precios.



## 2. Mejora de máquinas para producir chocolatinas

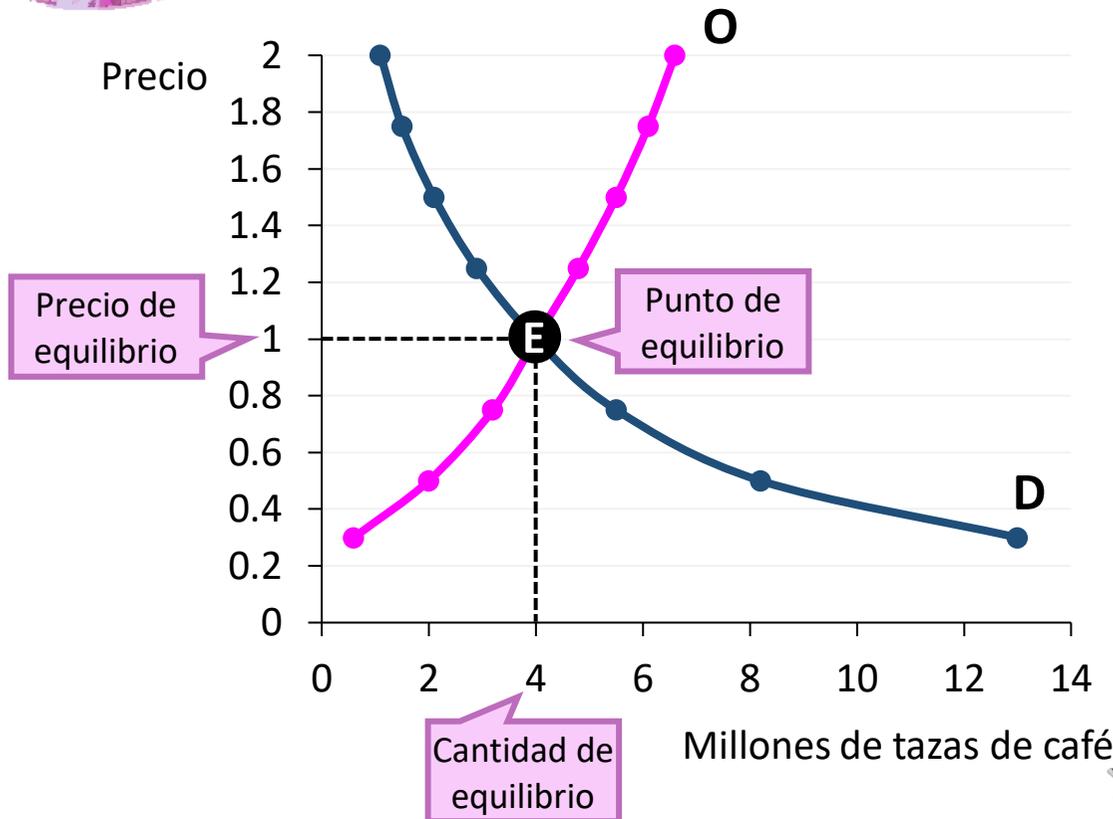
- I. Se trata de cambio en tecnología de la producción de chocolatinas.
- II. Al cambiar la tecnología se produce un desplazamiento de la oferta a la derecha, pues ahora las empresas querrán ofrecer más cantidad al mismo precio.

## 3. Aumento de precio del aguacate que afecta al aguacate y brócoli

- I. En el caso de aguacate, se trata de un aumento del precio del bien en cuestión. Pero en el caso del brócoli, el aumento del precio del aguacate supone un cambio en el precio de otros bienes sustitutivos en la producción.
- II. Como nos habla de producción, este factor va a influir en la oferta tanto de aguacates como de brócoli (también afectaría a la demanda, pero vamos a obviarlo). En el caso del aguacate, el cambio de los precios supone un movimiento a lo largo de la curva. Sin embargo, la curva de oferta del brócoli se desplazará a la izquierda, ahora, menos empresas ofrecerán brócoli porque se cambiarán al aguacate.



# 6. EQUILIBRIO DE MERCADO



## EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO (E)

la cantidad que se produce (cantidad ofertada), coincide con la que los consumidores quieren comprar (cantidad demandada).

Decimos que en el precio de equilibrio el mercado “se vacía”,  
(se compra justo lo que se ha producido)

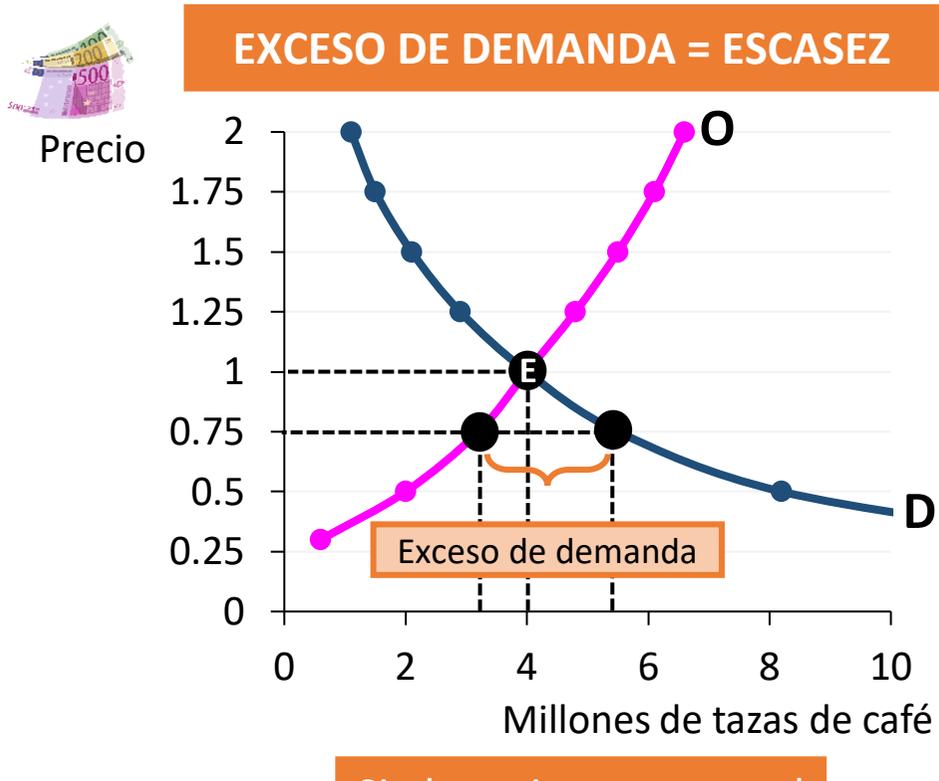


**Mientras no hay cambios en los factores distintos al precio que influyen en la oferta y la demanda, el precio de equilibrio se mantendrá en 1 euro y la cantidad de equilibrio se mantendrá en 4 millones de tazas de café.**



# ¿Por qué el precio se mantendrá en el equilibrio?

Para entenderlo, veamos qué ocurre si el precio fuera mayor o menor al equilibrio.

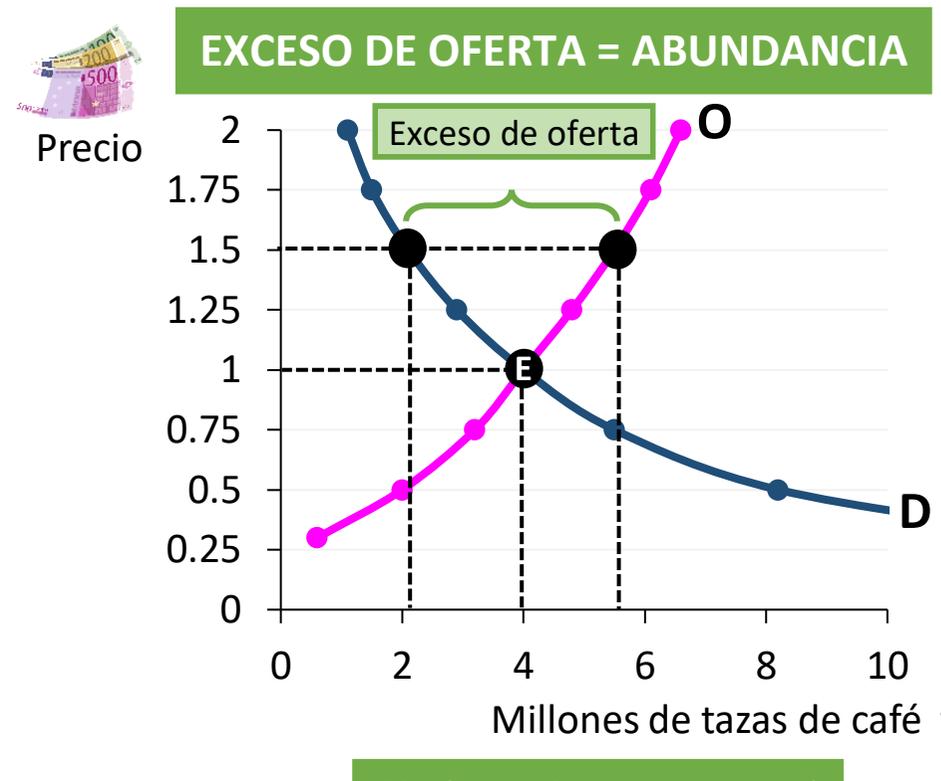


Si el precio es menor al de equilibrio (0,75€)

Los consumidores quieren comprar más

Los productores quieren vender menos

**Surge ESCASEZ (EXCESO DE DEMANDA)**



Si el precio es mayor al de equilibrio (1,50€)

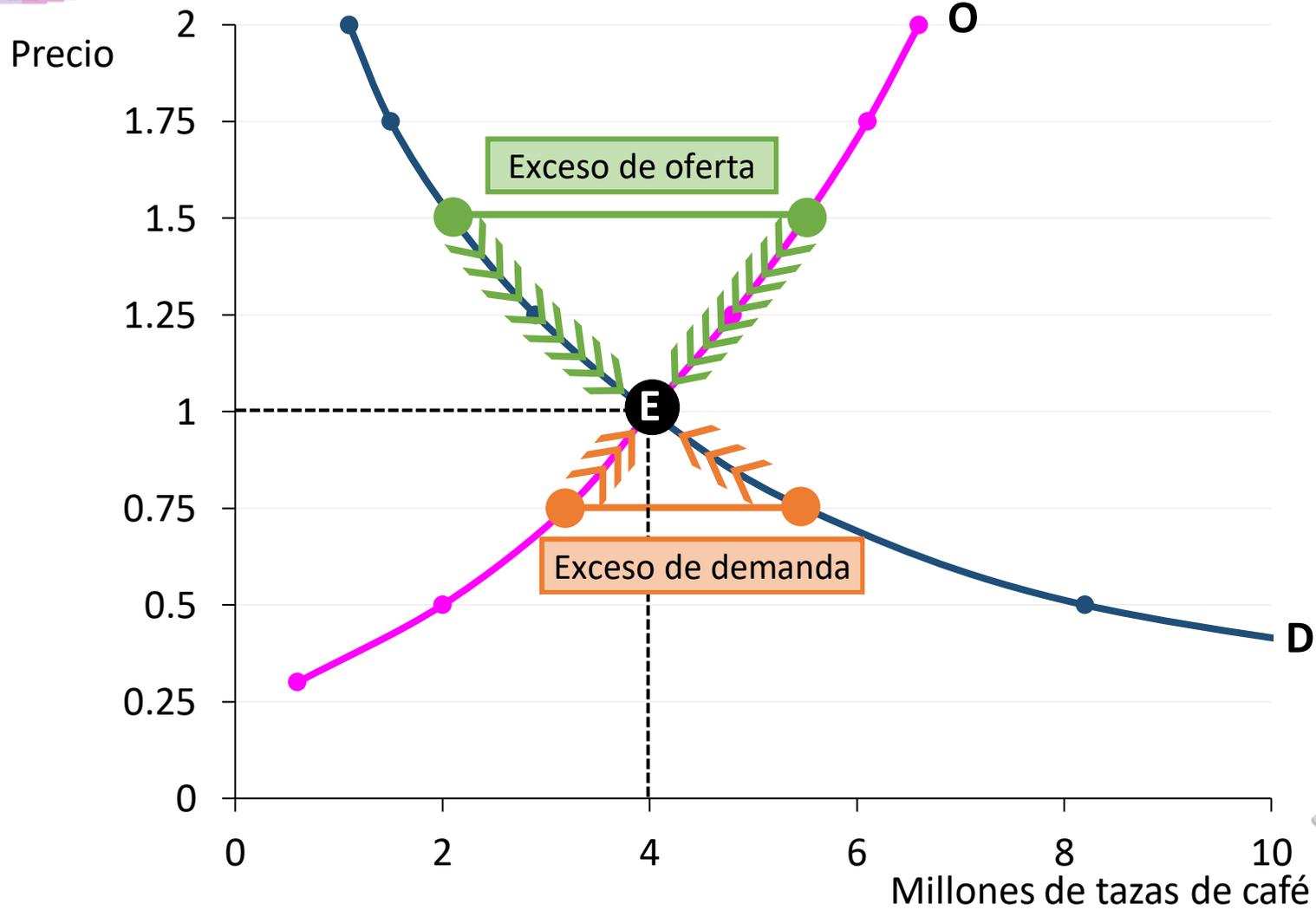
Los consumidores quieren comprar menos

Los productores quieren vender más

**Surge ABUNDANCIA (EXCESO DE OFERTA)**



Como los vendedores no venden, bajarán el precio hasta que la abundancia desaparezca (1€)



Como el producto escasea, los vendedores subirán el precio hasta que la escasez desaparezca (1€)

## Actividad resuelta 2. Equilibrio de mercado.

Vamos a ver dos situaciones en las que nos encontramos inicialmente en el equilibrio de mercado. Lo que tienes que hacer es explicar cómo el acontecimiento que ocurre provoca un exceso de demanda o de oferta a ese precio inicial de equilibrio y cómo debería aumentar o disminuir el precio para volver al equilibrio.

**SITUACIÓN 1:** Hay una cosecha muy buena de tomates que hace que la producción sea el doble.



**SITUACIÓN 2:** Hay una huelga de pilotos por lo que muchos vuelos son cancelados.



*Responderemos en 2 pasos*

**PASO 1:** Explicamos si se provoca exceso de oferta o demanda.

**PASO 2.** Indiciamos que debería pasar con el precio para volver al equilibrio.

## Actividad resuelta 2. Equilibrio de mercado. **SOLUCIÓN.**

**SITUACIÓN 1:** Hay una cosecha muy buena de tomates que hace que la producción sea el doble.



**PASO 1:** Hay un aumento en la cantidad ofertada mientras que la demanda es la misma, por lo que si los precios se mantienen habría un exceso de oferta. Hay por tanto ABUNDANCIA, ya que se desean demandar los mismos tomates, pero las empresas ofrecen más.

**PASO 2.** El precio debería bajar para que los consumidores compraran más y así eliminar el exceso de oferta y volver al equilibrio.

**SITUACIÓN 2:** Hay una huelga de pilotos por lo que muchos vuelos son cancelados.



**PASO 1:** Ahora la demanda se mantiene, pero hay un descenso en la oferta, por lo que si los precios se mantienen habrá un exceso de demanda. Hay ESCASEZ, ya que se desean demandar mismos vuelos, pero las empresas ofrecen menos.

**PASO 2.** El precio debería subir para que los consumidores compraran menos y así eliminar el exceso de demanda y volver al equilibrio.

## Actividad resuelta 3. Equilibrio Molino Pizza.

La empresa EL MOLINO vende porciones de pizza y aquí abajo tienes sus tablas de oferta y de demanda.

PRECIO	CANTIDAD DEMANDADA (PIZZAS)
4	100
3	150
2	225
1	300

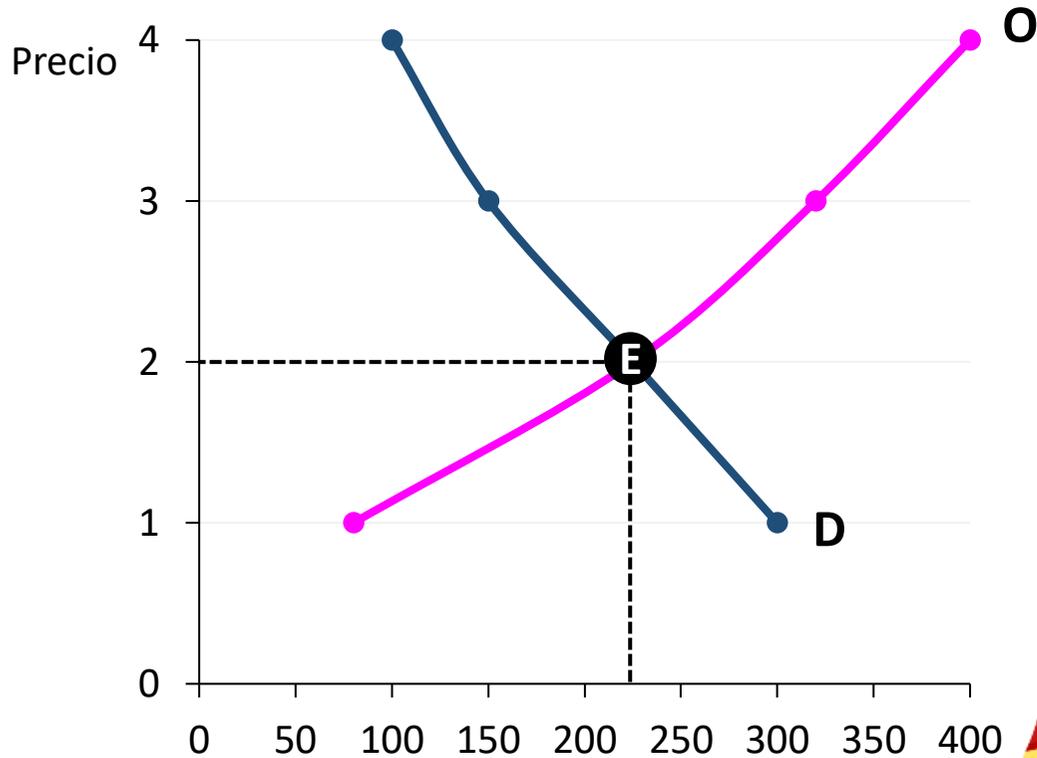
PRECIO	CANTIDAD OFERTADA (PIZZAS)
4	400
3	320
2	225
1	80



- A)** Dibuja en una gráfica la curva de oferta y demanda. ¿Cuál es el punto de equilibrio? ¿Qué indica este equilibrio de mercado?
- B)** ¿Qué situación nos encontramos en el precio de 3 euros?, ¿Qué debe ocurrir para alcanzar el equilibrio?
- C)** ¿Qué situación nos encontramos al precio de 1 euro?, ¿Qué debería ocurrir para alcanzar el equilibrio?

# Actividad resuelta 3. Equilibrio Molino Pizza. **SOLUCIÓN**

**A)** Dibuja en una gráfica la curva de oferta y demanda. ¿Cuál es el punto de equilibrio? ¿Qué indica este equilibrio de mercado?



Como vemos, el equilibrio ocurre con un precio igual a 2. En ese punto el mercado se vacía, ya que la cantidad demandada y la cantidad ofertada coinciden (225 pizzas)



## Actividad resuelta 3.

## Equilibrio Molino Pizza. **SOLUCIÓN**



**B)** ¿Qué situación nos encontramos en el precio de 3 euros?, ¿Qué debe ocurrir para alcanzar el equilibrio?

Hay un **exceso de oferta de 170 pizzas**. Ya que a esos precios la cantidad ofertada sube a 320 y la demanda baja a 150. Es decir, 170 pizzas se quedan sin vender y se pierden. La empresa debería bajar el precio a 2 euros para vender ese exceso de oferta.

**C)** ¿Qué situación nos encontramos al precio de 1 euro?, ¿Qué debería ocurrir para alcanzar el equilibrio?

Hay un **exceso de demanda de 220 pizzas**. Ya que a esos precios la cantidad ofertada baja 80 y la demanda sube a 300. Por tanto 220 clientes se quedan sin atender. La empresa debería subir el precio a 2 euros ya que tiene clientes de sobra.

# ANEXO. Cómo calcular matemáticamente el equilibrio de mercado

En un mercado tenemos las siguientes funciones de oferta y demanda

$$\text{OFERTA: } Q_o = 20 + P \qquad \text{DEMANDA: } Q_d = 60 - P$$

En el punto de equilibrio la cantidad demandada coincide con la ofertada. Para calcular el equilibrio de mercado, igualamos las funciones de oferta y demanda.

$$Q_o = Q_d$$

$$20 + P = 60 - P$$

Por lo tanto, si despejamos P, nos dará el precio de equilibrio

$$P + P = 60 - 20 \rightarrow 2P = 40$$

$$P^* = 20 \text{ euros}$$

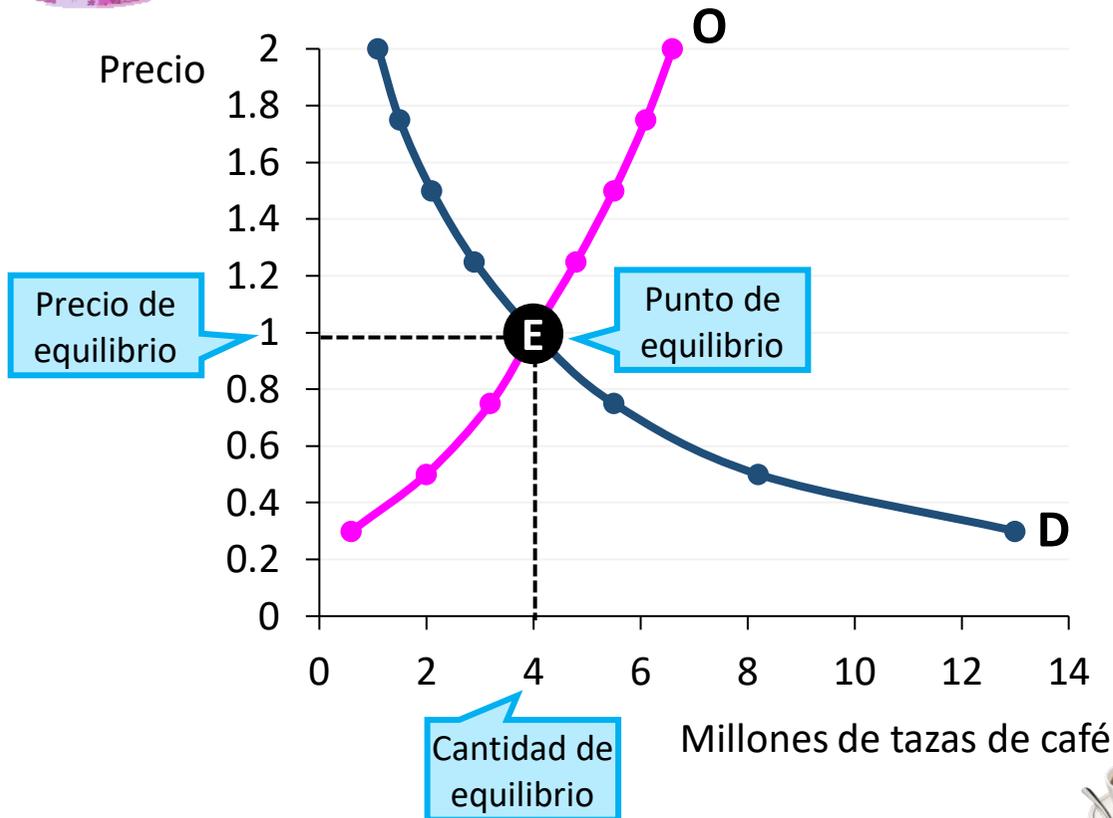
Si sustituimos el precio de equilibrio de 20 euros dentro de las funciones oferta y la demanda, ambas deberían dar la misma cantidad

$$Q_o = 20 + 20 = 40 \text{ unidades} \qquad Q_d = 60 - 20 = 40 \text{ unidades}$$

Vemos que se cumple que para el precio de equilibrio la cantidad ofertada es igual a la demandada. Esa es precisamente nuestra cantidad de equilibrio.

$$Q^* = 40$$

# 7. CAMBIOS EN EL EQUILIBRIO DE MERCADO



El precio y cantidad de equilibrio al que se llega con la oferta y la demanda se modifica cuando cambian factores diferentes al precio. Por ello, este equilibrio puede ser modificado por 3 grandes razones:

1. Cuando hay cambios en los factores que influyen a la demanda
2. Cuando hay cambios en los factores que influyen en la oferta
3. Cuando hay cambios simultáneos en los factores que influyen en la demanda y en la oferta



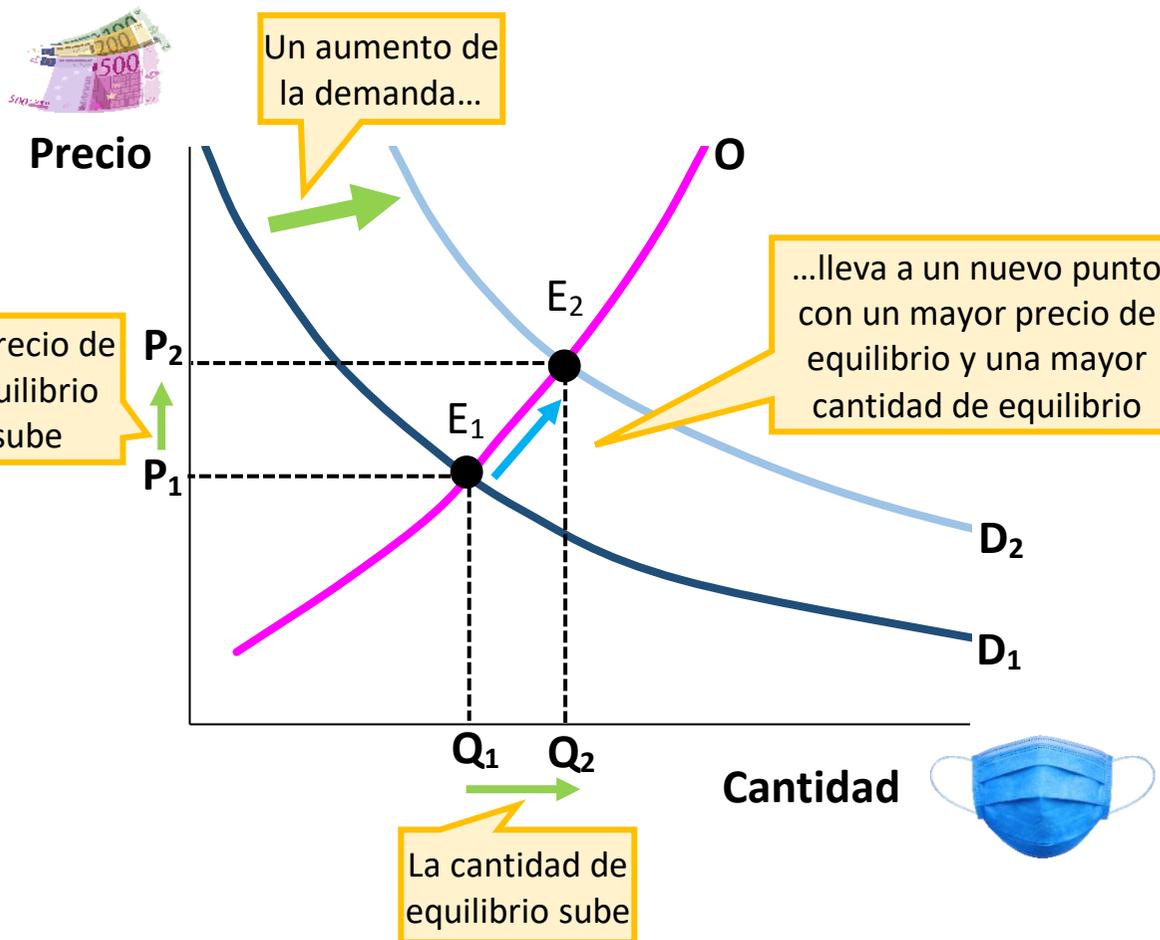
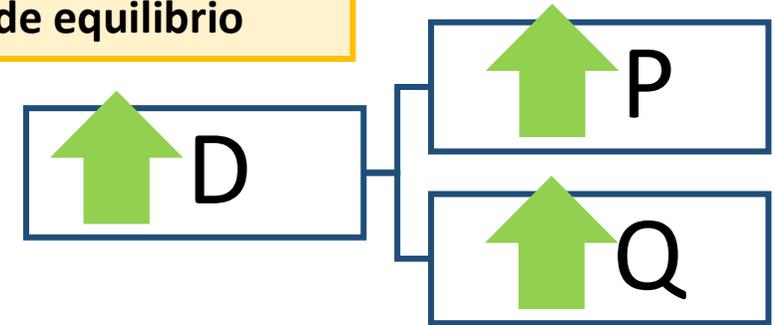
# A. Cambios en la demanda y su consecuencia en el equilibrio.

## 1. AUMENTO DE LA DEMANDA.

Ejemplo. Hay un cambio en las preferencias de los consumidores que por motivos de seguridad desean comprar más mascarillas por lo que aumenta la demanda.



**PRINCIPIO 1.** Cuando la demanda de un bien aumenta, también aumenta su precio de equilibrio y cantidad de equilibrio



### FACTORES QUE PUEDEN PROVOCAR UN AUMENTO DE DEMANDA

1. Aumenta el precio de un sustitutivo.
2. Baja el precio de un complementario.
3. Aumenta la renta (bien normal).
4. Baja la renta (bien inferior).
5. Aumentan las preferencias.
6. Hay expectativas de subida de precio.
7. Hay expectativas de más ingresos.
8. El tamaño de la población es mayor.

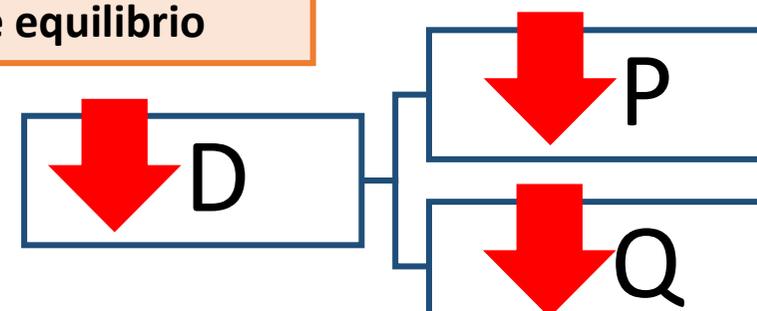
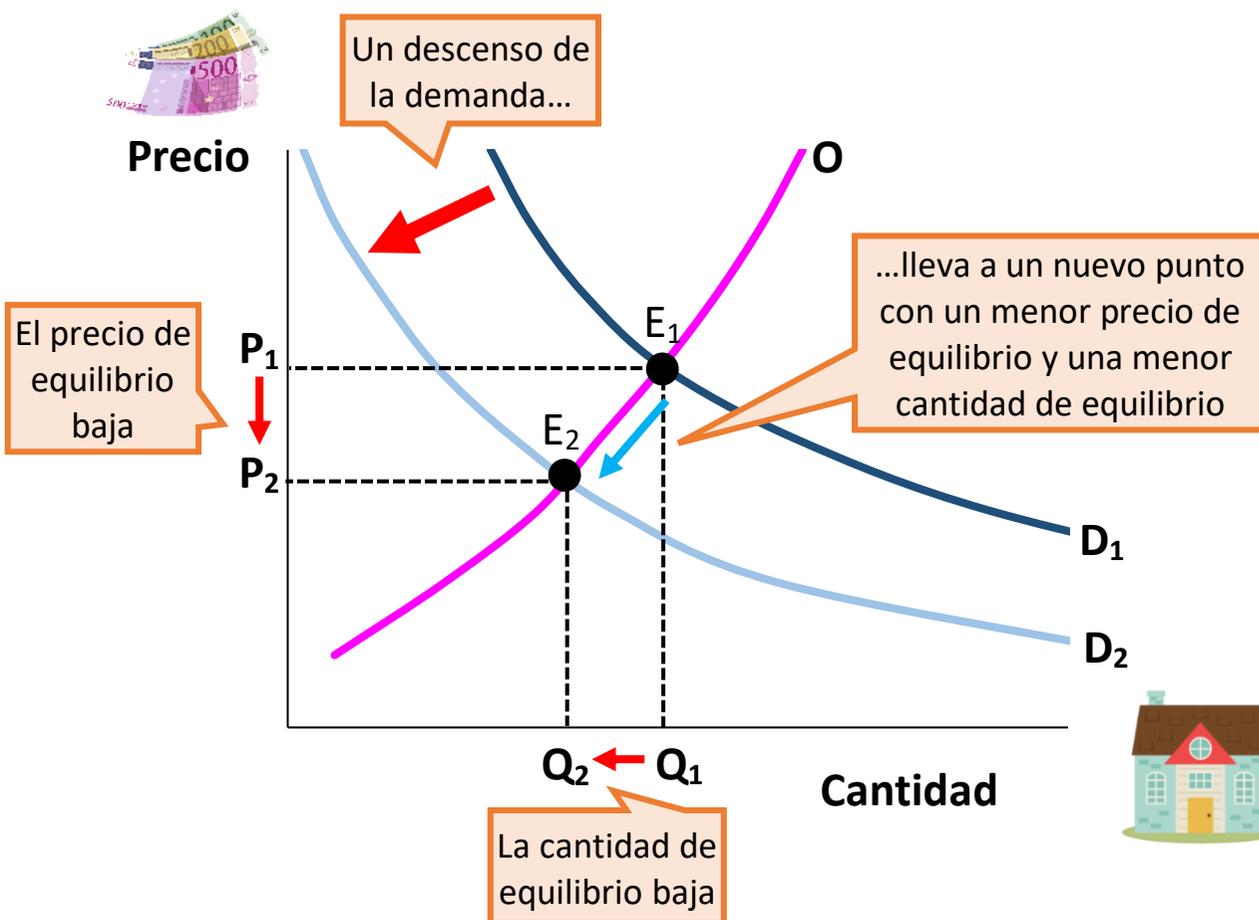
# A. Cambios en la demanda y su consecuencia en el equilibrio.

## 2. DESCENSO DE LA DEMANDA.

**Ejemplo.** Hay un descenso en la renta de las personas por lo que pueden comprar menos y disminuye la demanda de viviendas



**PRINCIPIO 2.** Cuando la demanda de un bien disminuye, también disminuye su precio de equilibrio y cantidad de equilibrio



### FACTORES QUE PUEDEN PROVOCAR UN DESCENSO DE DEMANDA

1. Baja el precio de un sustitutivo.
2. Sube el precio de un complementario.
3. Baja la renta (bien normal).
4. Aumenta la renta (bien inferior).
5. Disminuyen las preferencias.
6. Hay expectativas de bajada de precio.
7. Hay expectativas de menos ingresos.
8. El tamaño de la población es menor.



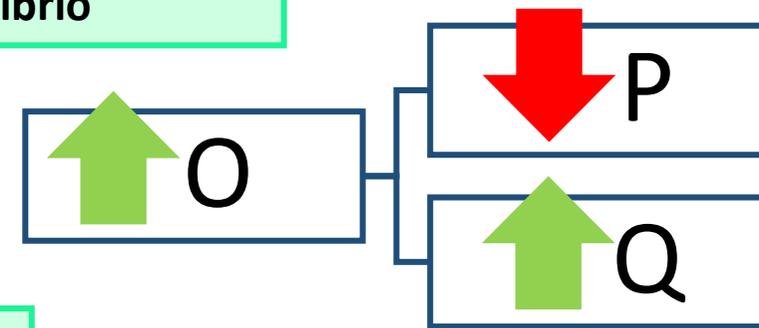
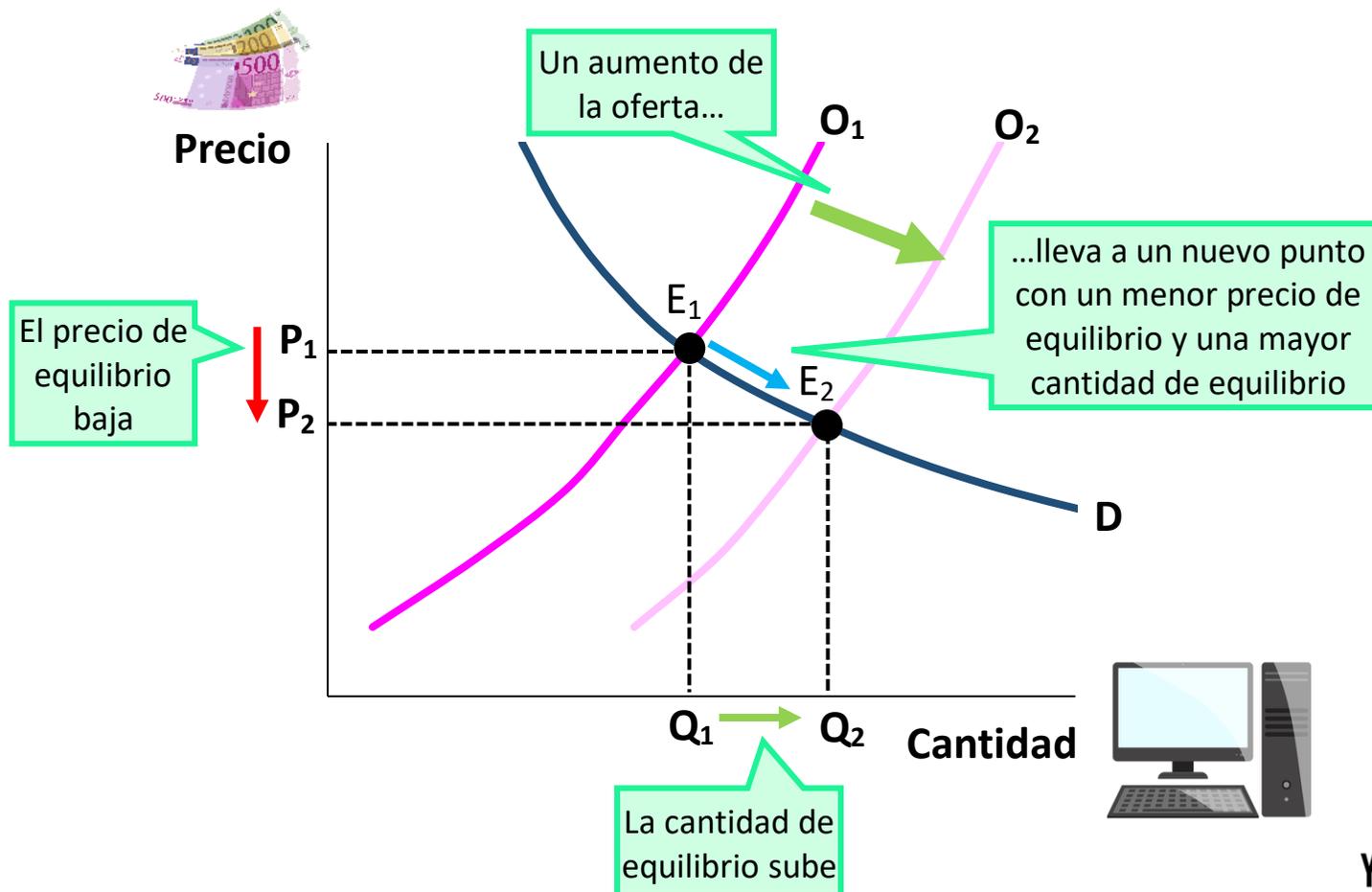
## B. Cambios en la oferta y su consecuencia en el equilibrio.

### 3. AUMENTO DE LA OFERTA.

Ejemplo. Hay una mejora tecnológica que permite producir los ordenadores más rápido, por lo que aumenta la oferta de ordenadores.



**PRINCIPIO 3.** Cuando la oferta de un bien aumenta, baja el precio de equilibrio y aumenta la cantidad de equilibrio



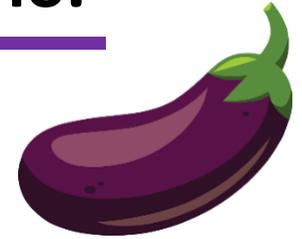
#### FACTORES QUE PUEDE PROVOCAR UN AUMENTO DE OFERTA

1. Baja el precio de un sustituto en la producción.
2. Baja el precio de los factores productivos.
3. Mejor tecnología.
4. Hay expectativas de más beneficios.
5. Más productores.



# B. Cambios en la oferta y su consecuencia en el equilibrio.

## 4. DESCENSO DE LA OFERTA.

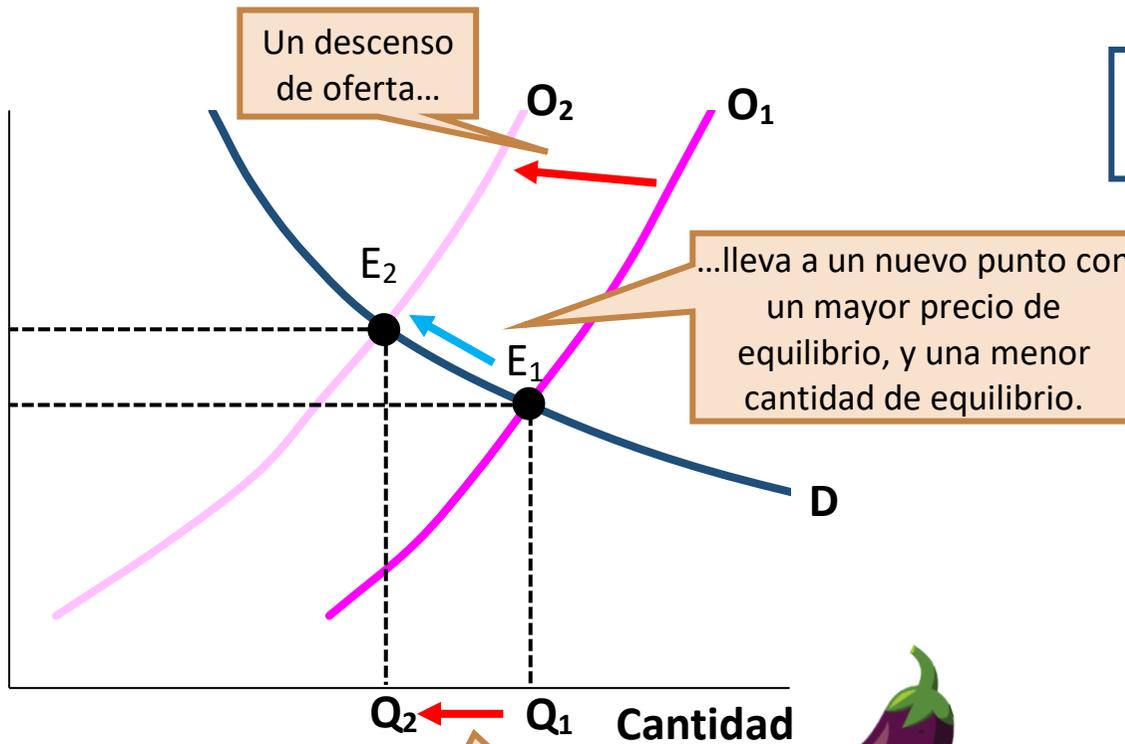


Ejemplo. Hay una sequía que hace que descienda el número de productores de berenjenas, por lo que disminuye la oferta de berenjenas.

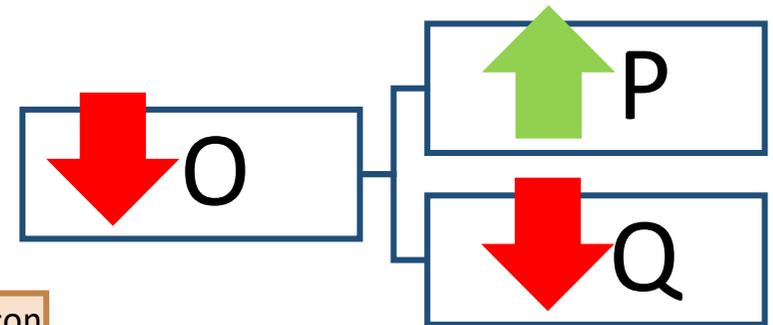
**PRINCIPIO 4.** Cuando la oferta de un bien disminuye, aumenta su precio de equilibrio y disminuye su cantidad de equilibrio



Precio  
El precio de equilibrio sube

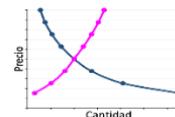


La cantidad de equilibrio baja



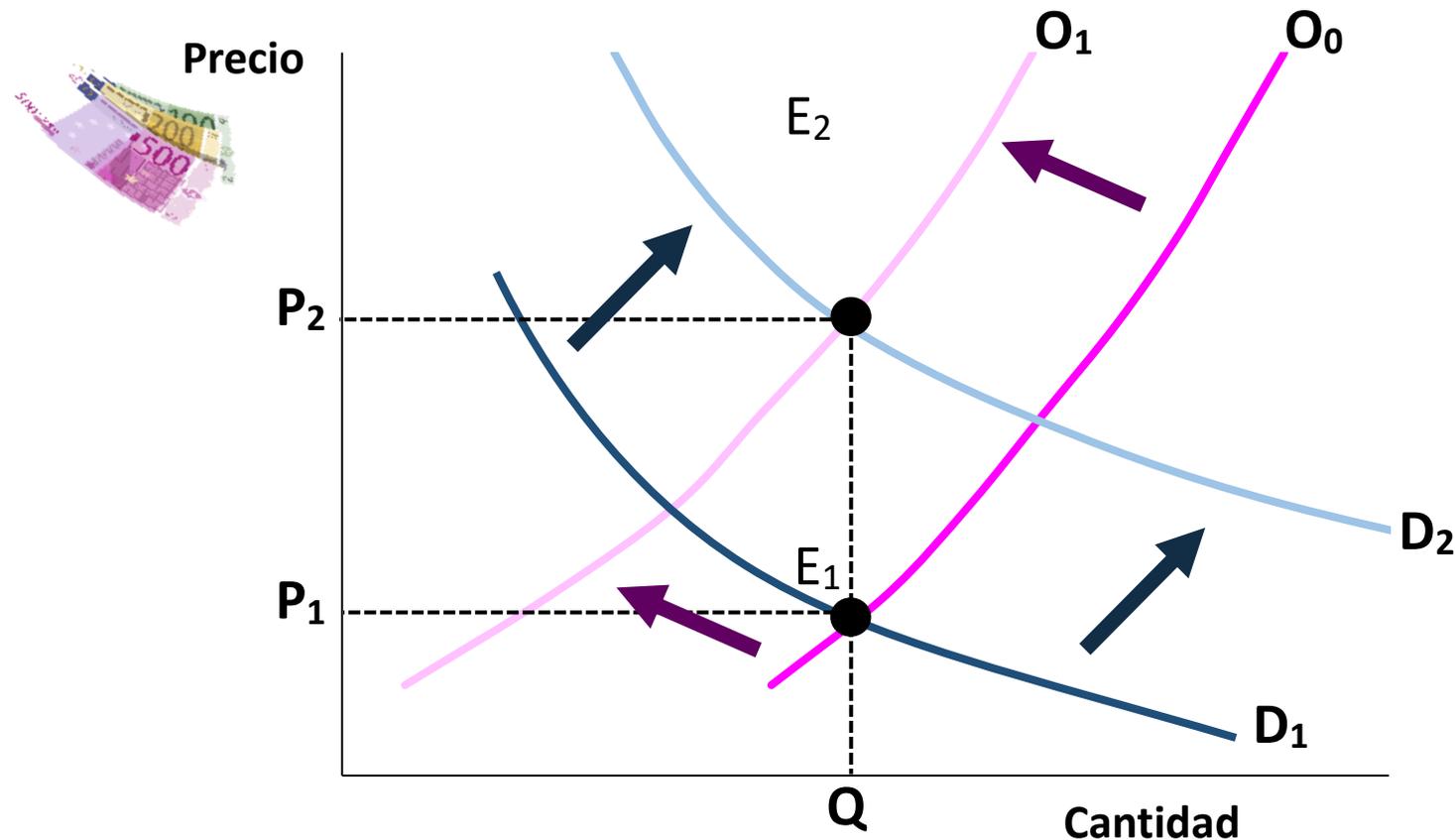
### FACTORES QUE PUEDE PROVOCAR UN DESCENSO DE OFERTA

1. Sube el precio de un sustitutivo en la producción.
2. Sube el precio de los factores productivos.
3. Peor tecnología.
4. Hay expectativas de menos beneficios.
5. Menos productores.



## C. Cambios simultáneos en oferta y demanda.

Cuando hay un cambio simultáneo en oferta y en demanda es más complicado saber que ocurre con el equilibrio. *Ej. Imagina que al mismo tiempo disminuye la oferta y aumenta la demanda de un bien.*



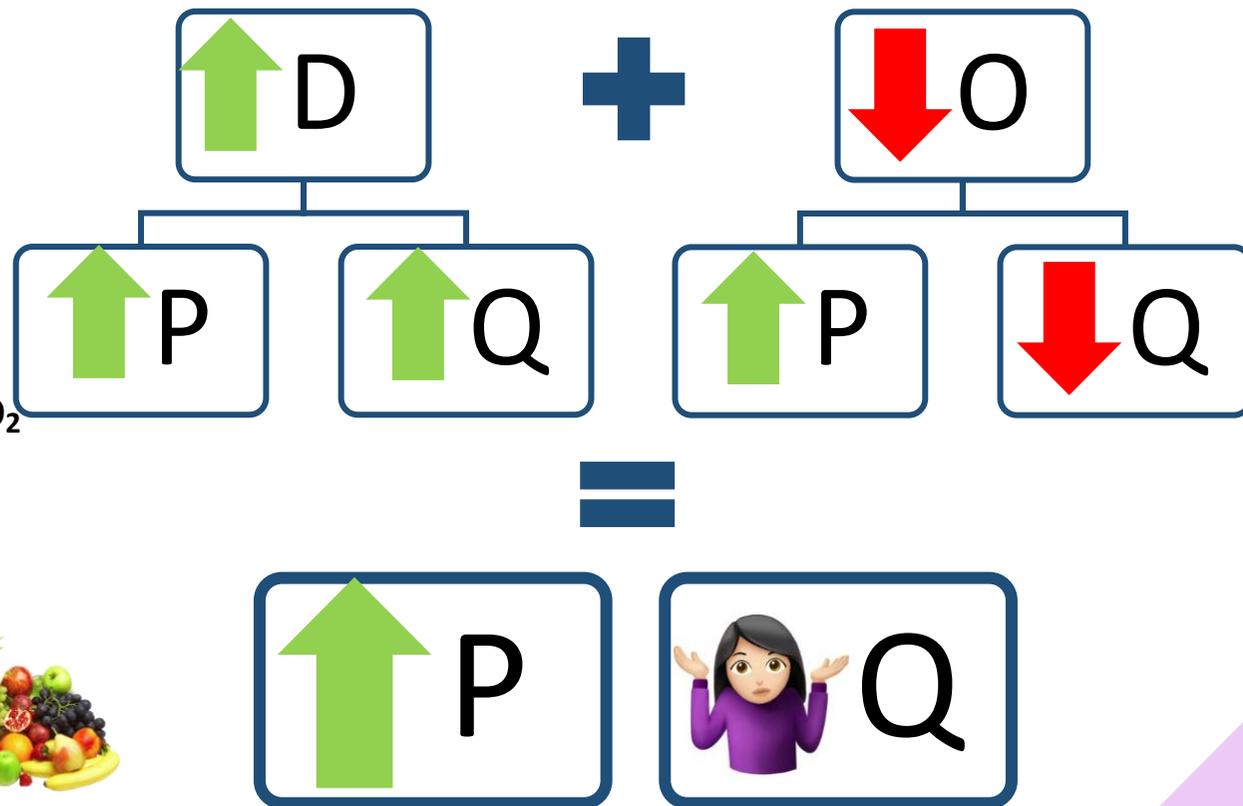
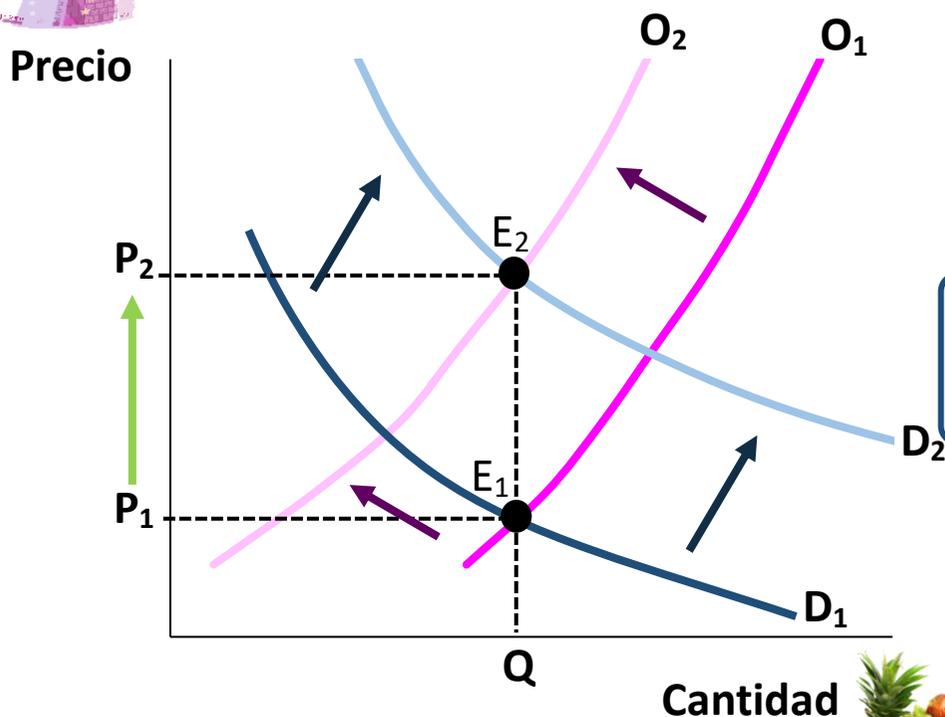
Al haber dos desplazamientos, hay que ver que provoca cada uno de ellos.

# C. Cambios simultáneos en oferta y demanda

## 5. AUMENTO DE DEMANDA Y DESCENSO DE OFERTA

Ejemplo. Hay un confinamiento que disminuye la oferta de fruta y al mismo tiempo aumenta su demanda.

**PRINCIPIO 5.** Cuando la demanda aumenta y la oferta disminuye, el precio de equilibrio aumenta, pero no sabemos con certeza que pasa con la cantidad de equilibrio



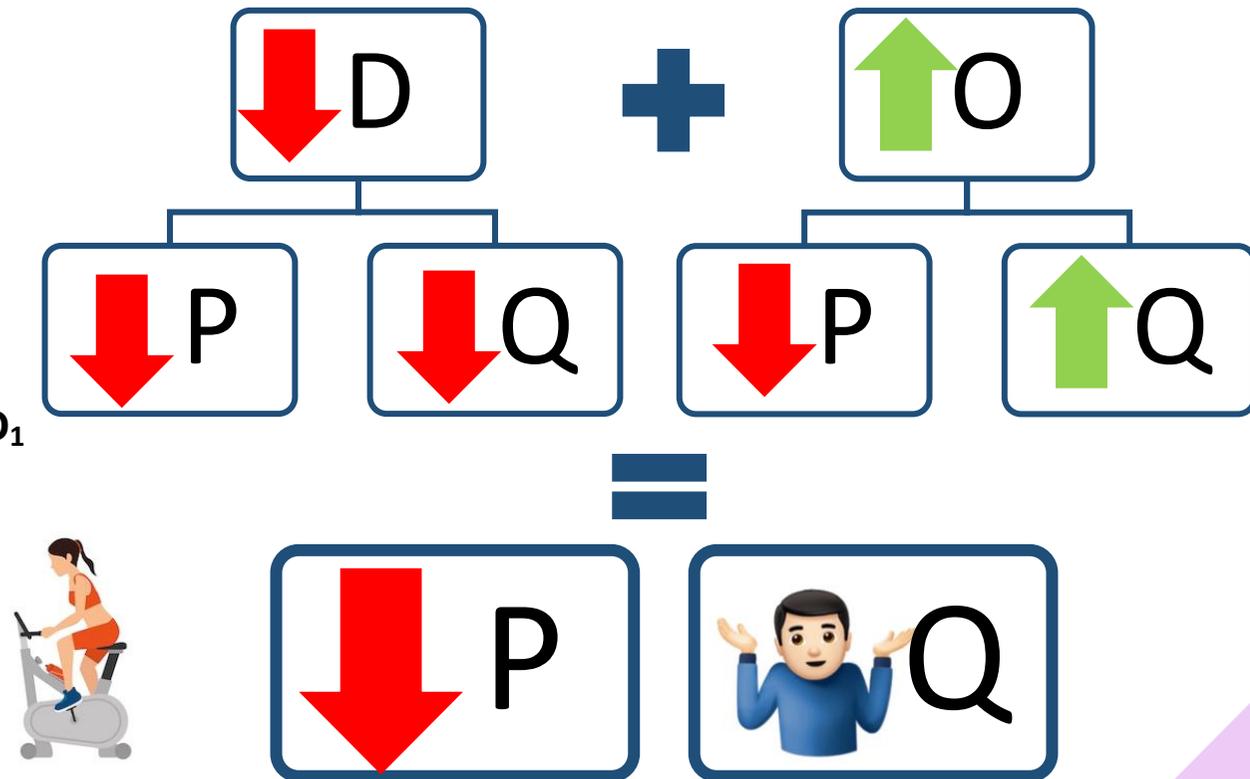
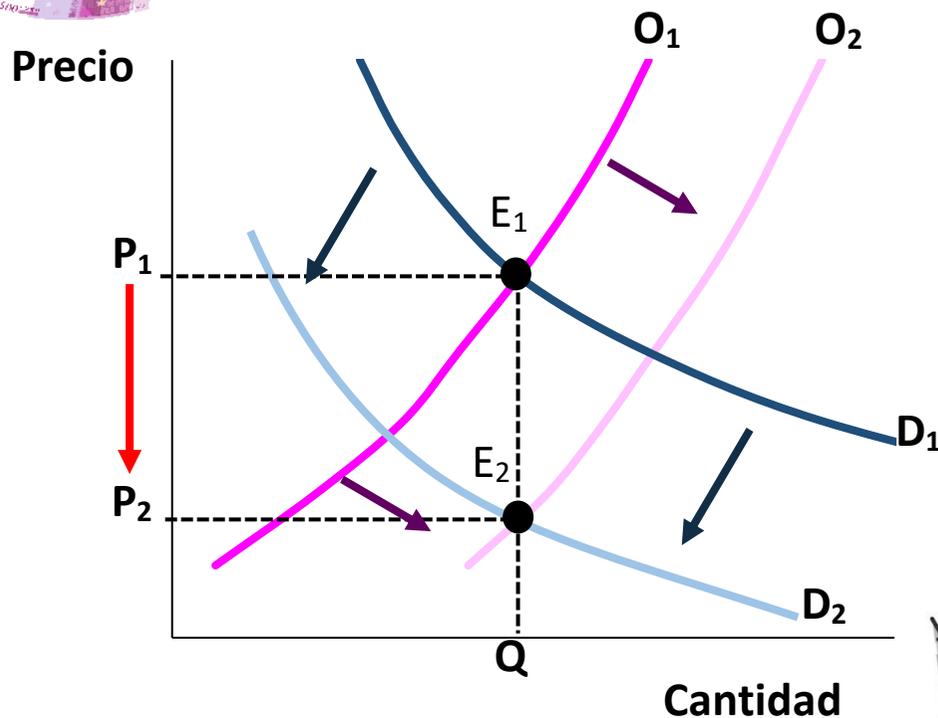
# C. Cambios simultáneos en oferta y demanda

## 6. DESCENSO DE DEMANDA Y AUMENTO DE OFERTA

Ejemplo. Los gimnasios aumentan su oferta de clases dirigidas, pero las personas disminuyen su demanda por miedo al Covid.



**PRINCIPIO 6.** Cuando la demanda disminuye y la oferta aumenta, el precio de equilibrio disminuye, pero no sabemos con certeza que pasa con la cantidad de equilibrio



# C. Cambios simultáneos en oferta y demanda

## 7. AUMENTO DE DEMANDA Y AUMENTO DE OFERTA

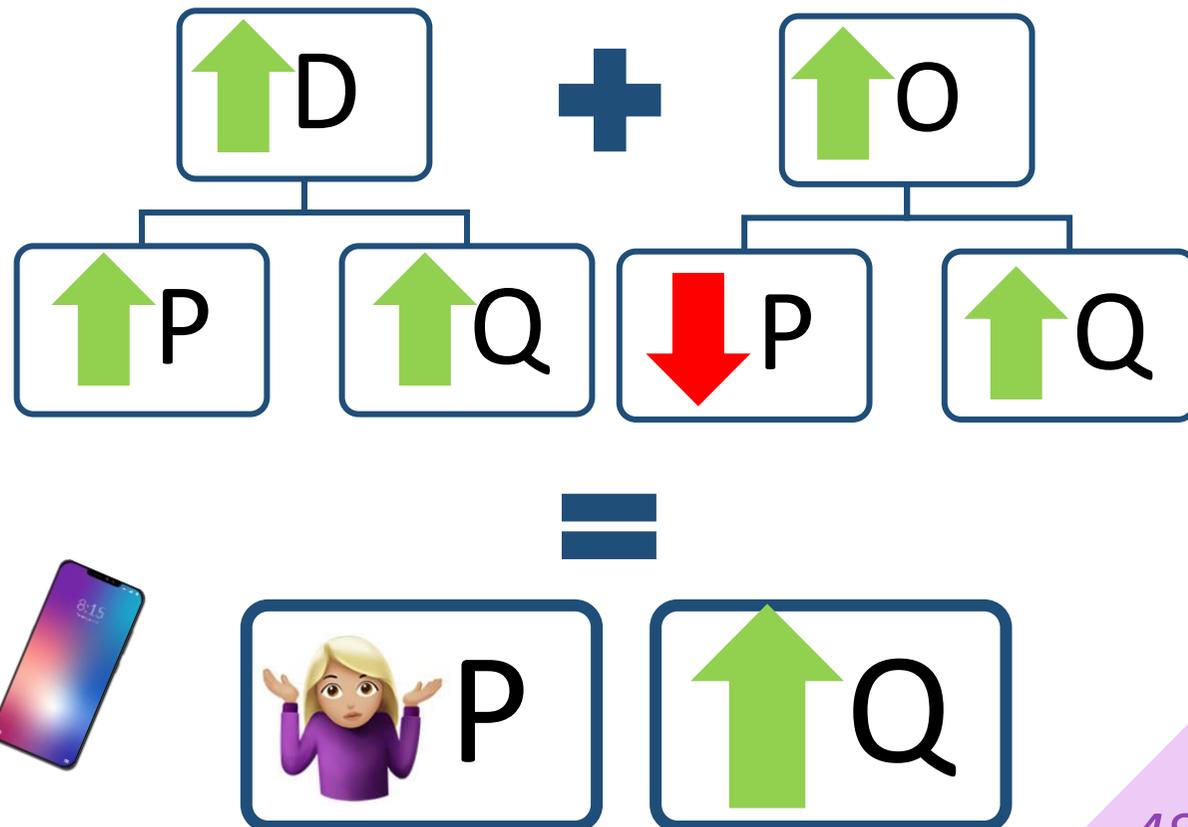
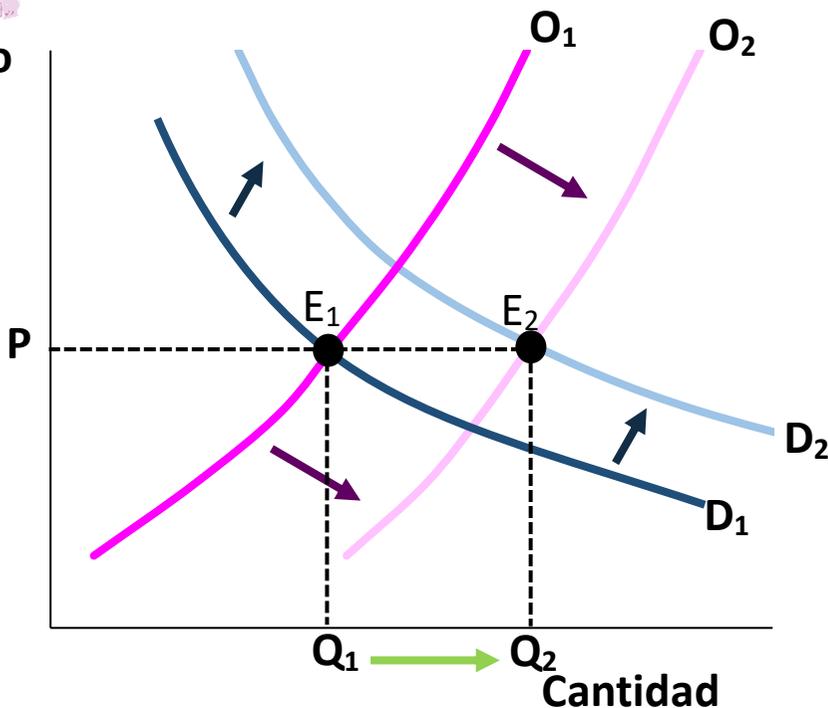
Ejemplo. Hay un gran desarrollo tecnológico que aumenta la oferta y la demanda de smartphones.



**PRINCIPIO 7.** Cuando tanto la demanda como la oferta aumentan, la cantidad de equilibrio aumenta, pero no sabemos con certeza que pasa con el precio de equilibrio



Precio



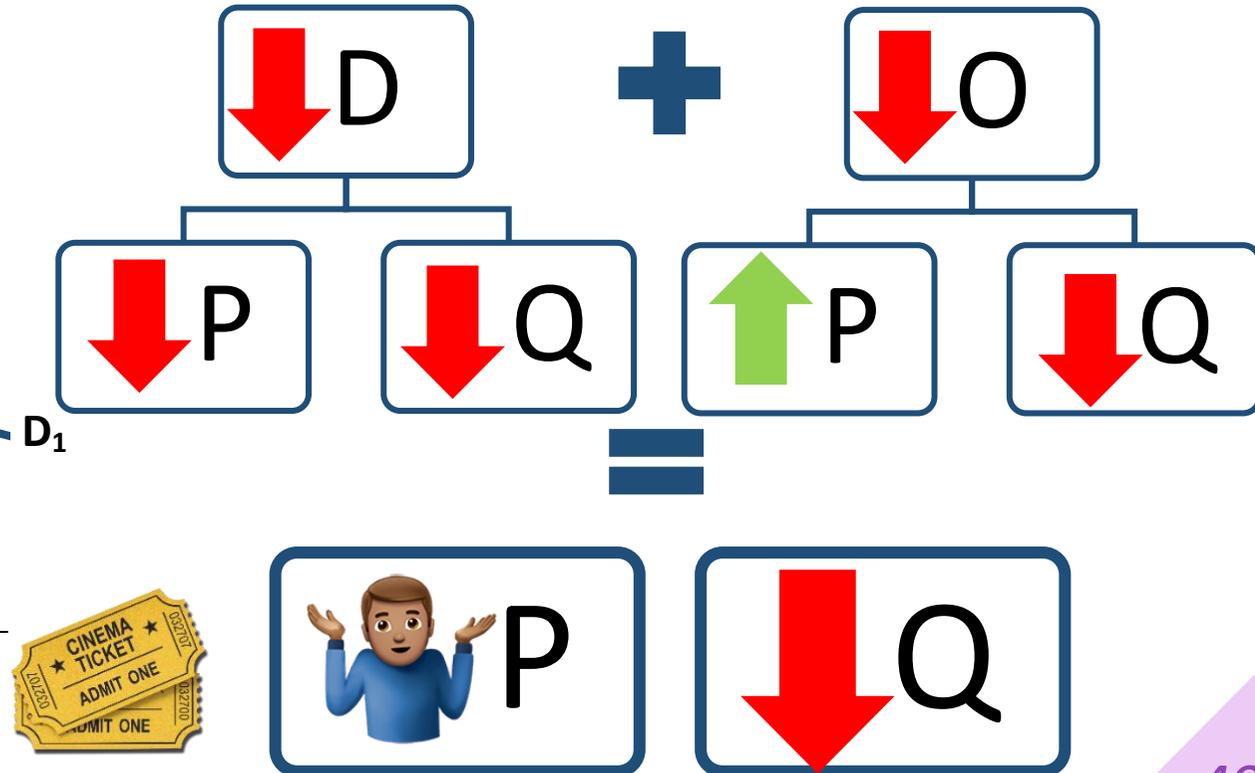
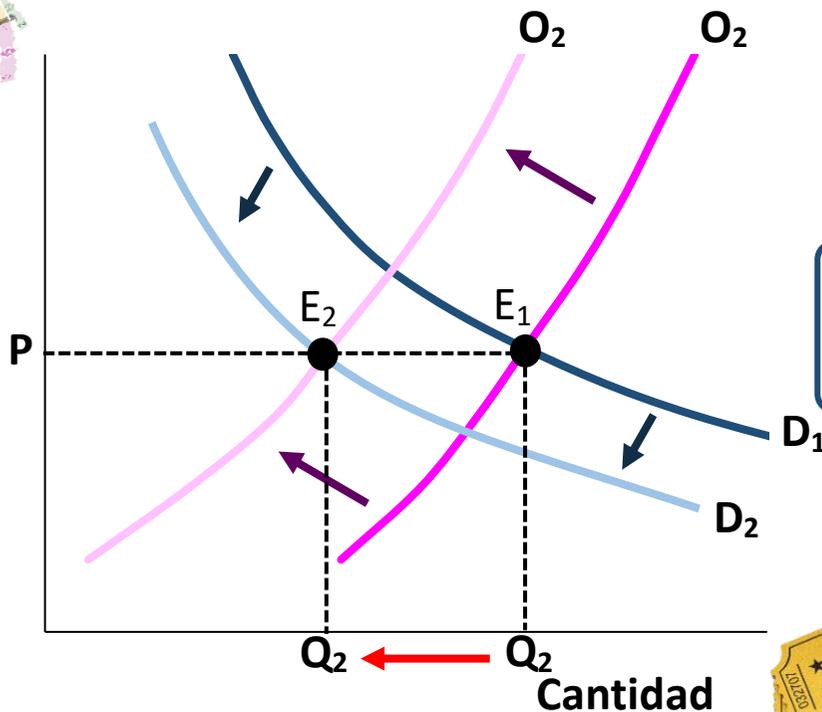
# C. Cambios simultáneos en oferta y demanda

## 8. DESCENSO DE DEMANDA Y DESCENSO DE OFERTA

**Ejemplo.** Las personas dejan de comprar entradas de cine para evitar lugares cerrados, mientras que estos disminuyen también su oferta.



**PRINCIPIO 8.** Cuando tanto la demanda como la oferta disminuyen, la cantidad de equilibrio disminuye, pero no sabemos con certeza que pasa con el precio de equilibrio





	MISMA OFERTA	AUMENTO OFERTA	DESCENSO OFERTA
MISMA DEMANDA	MISMO PRECIO MISMA CANTIDAD	Principio 3. ↓ PRECIO ↑ CANTIDAD	Principio 4. ↑ PRECIO ↓ CANTIDAD
AUMENTO DEMANDA	Principio 1. ↑ PRECIO ↑ CANTIDAD	Principio 7. ? PRECIO ↑ CANTIDAD	Principio 5. ↑ PRECIO ? CANTIDAD
DESCENSO DEMANDA	Principio 2. ↓ PRECIO ↓ CANTIDAD	Principio 6. ↓ PRECIO ? CANTIDAD	Principio 8. ? PRECIO ↓ CANTIDAD



## Actividad resuelta 4. La indecisión netflixiana.

Imagina que eres el director de NETFLIX. Tu objetivo es indicar que crees que ocurrirá con la cantidad de equilibrio y el precio del mercado de los canales de televisión de pago. Recuerda que cuando se desplazan al mismo tiempo oferta y demanda, uno de los dos no se puede saber.

**CASO 1: Se produce un aumento de la población.**

**CASO 2: Se produce un aumento de renta de los consumidores y se abaratan los costes de producción de los canales de pago.**

**CASO 3. Aumenta el precio de HBO y hay expectativas de la empresa de que se venderá menos.**

*Para ello seguimos 4 pasos.*

- I. Indicamos si los factores influyen a oferta o demanda en cada caso*
- II. Explicamos si el desplazamiento es a la derecha o la izquierda en cada caso*
- III. Decimos la influencia de cada uno en el precio y cantidad de equilibrio*
- IV. Razonamos como será los cambios en precio y cantidad de equilibrio en caso de que haya dos factores.*

**NETFLIX**

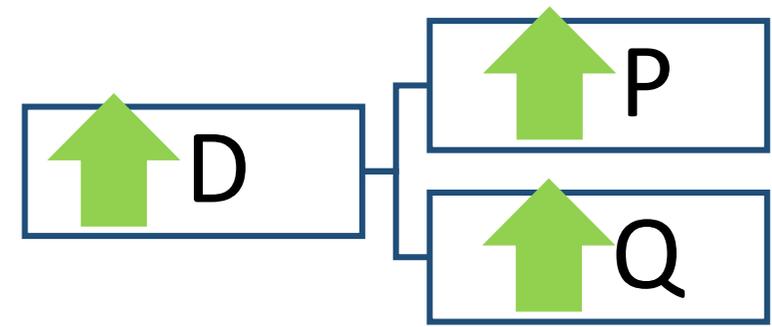
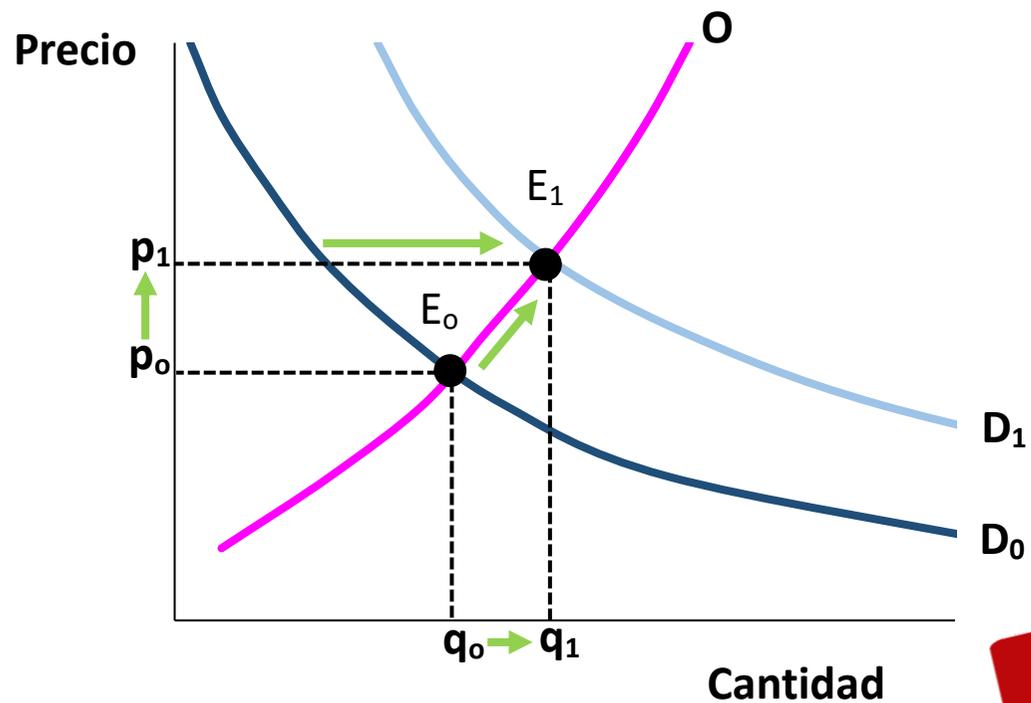
# Actividad resuelta 4.

## La indecisión netflixiana.

**CASO 1: Se produce un aumento de la población.**



- I. El aumento de la población es un factor que influye en la **demanda**.
- II. Al haber más gente en el mercado, se produce un aumento de la demanda, lo que hace que la curva se desplace a la derecha.
- III. El aumento de la demanda **genera escasez**, esto hará que Netflix  aumente sus precios. Ante la  mayor demanda, la cantidad de equilibrio también aumentará.



## Actividad resuelta 4.

## La indecisión netflixiana.

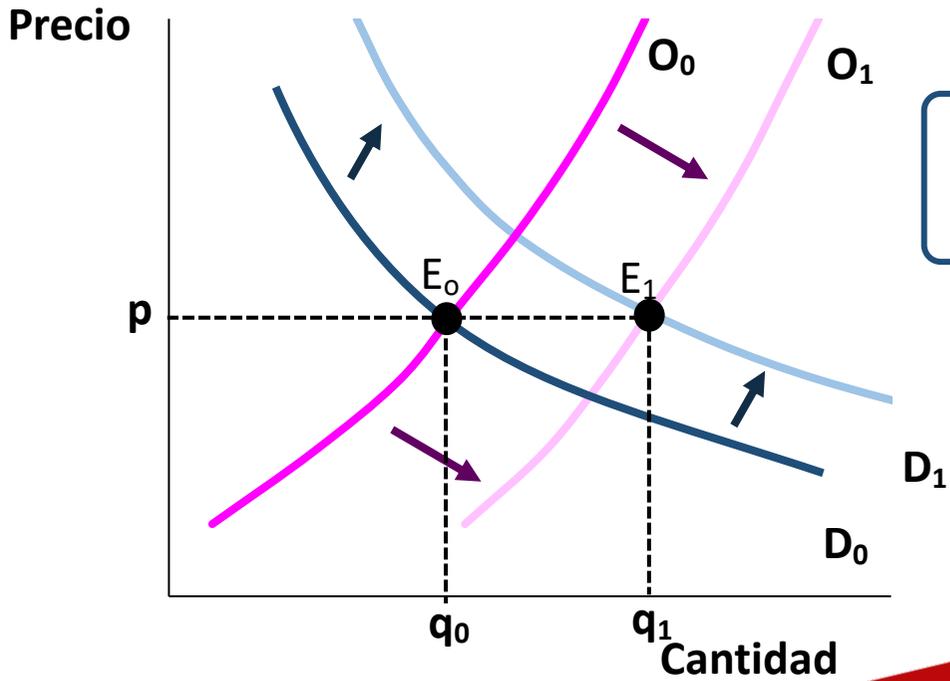
**CASO 2: Se produce un aumento de renta de los consumidores y se abaratan los costes de producción de los canales de pago.**



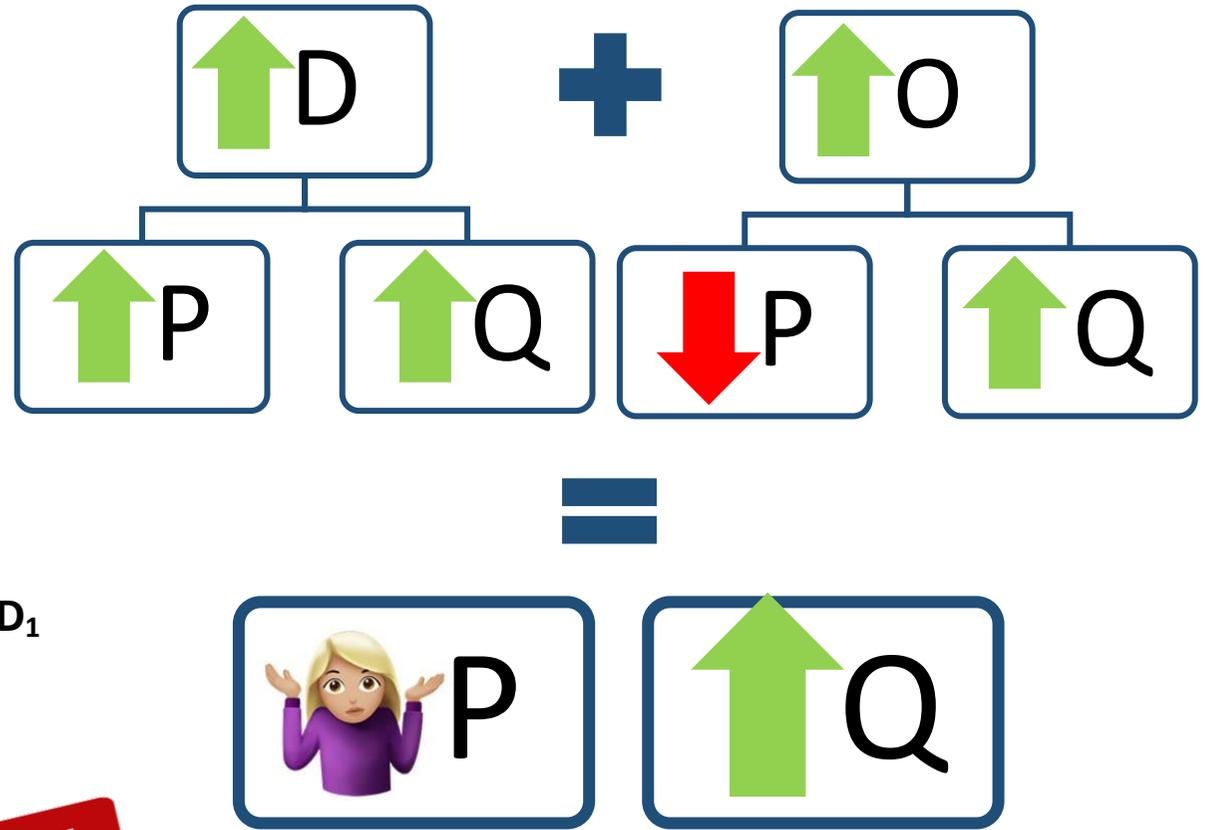
- I. El aumento de renta es un factor que influye en la **demanda**. Los costes de producción por el contrario influyen en la **oferta**.
- II. Al aumentar la renta la gente demandará más la televisión de pago por lo que la **demanda se desplaza a la derecha**. Al tener menos costes de producción, habrá más empresas que quieran ofrecer canales de pago y por tanto la curva de **oferta se desplaza a la derecha**.
- III. El aumento de demanda genera escasez de demanda momentáneo que provoca un aumento del precio y la cantidad de equilibrio ya que los consumidores están dispuestos a comprar más. El aumento de oferta genera un exceso de oferta momentáneo y por tanto abundancia, que hace que aumente la cantidad de equilibrio pero que los precios bajen, ya que los vendedores tendrán que bajar los precios para vender este exceso.
- IV. Ambos efectos van en la misma dirección (a la derecha) y hacen que la cantidad de equilibrio sea mayor. Pero como un efecto genera escasez y otra abundancia no podemos saber qué ocurrirá con el precio (principio 7).

# Actividad resuelta 4.

# La indecisión netflixiana.



**NETFLIX**



## Actividad resuelta 4.

## La indecisión netflixiana.

**CASO 3. Aumenta el precio de HBO y hay expectativas de la empresa de que se venderá menos.**



I. El aumento del precio de HBO supone un **aumento del precio de bienes sustitutivos, lo cual influye en la demanda**. Las **peores expectativas de la empresa es un factor que influye en la oferta** (no habla de expectativas de los consumidores)

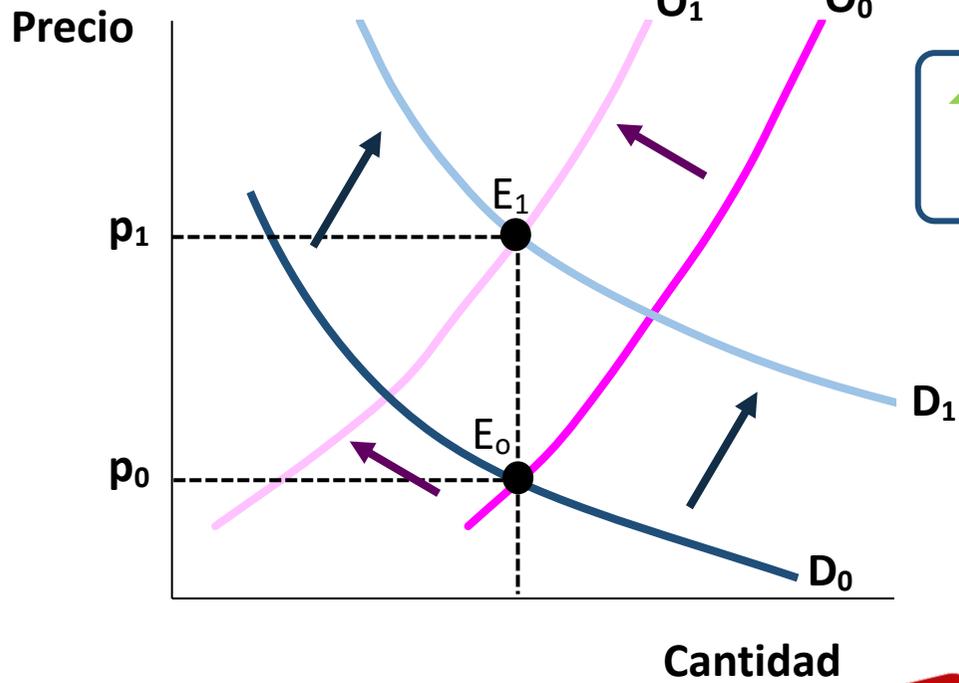
II. Como el cine es más caro, muchas personas irán menos al cine y preferirán contratar canales de pago, con lo que **aumenta la demanda**, y la curva se desplaza a la derecha. Al haber peores expectativas por parte de las empresas de canales de pago, se **disminuirá la oferta**, y su curva se desplazará a la izquierda.

III. El aumento de la demanda **genera escasez**, esto hará que Netflix y los demás canales aumenten sus precios. Ante la mayor demanda, la cantidad de equilibrio también aumentará. La menor oferta genera todavía **más escasez**, que provoca que los precios suban, y como la oferta es menor también disminuye la cantidad de equilibrio.

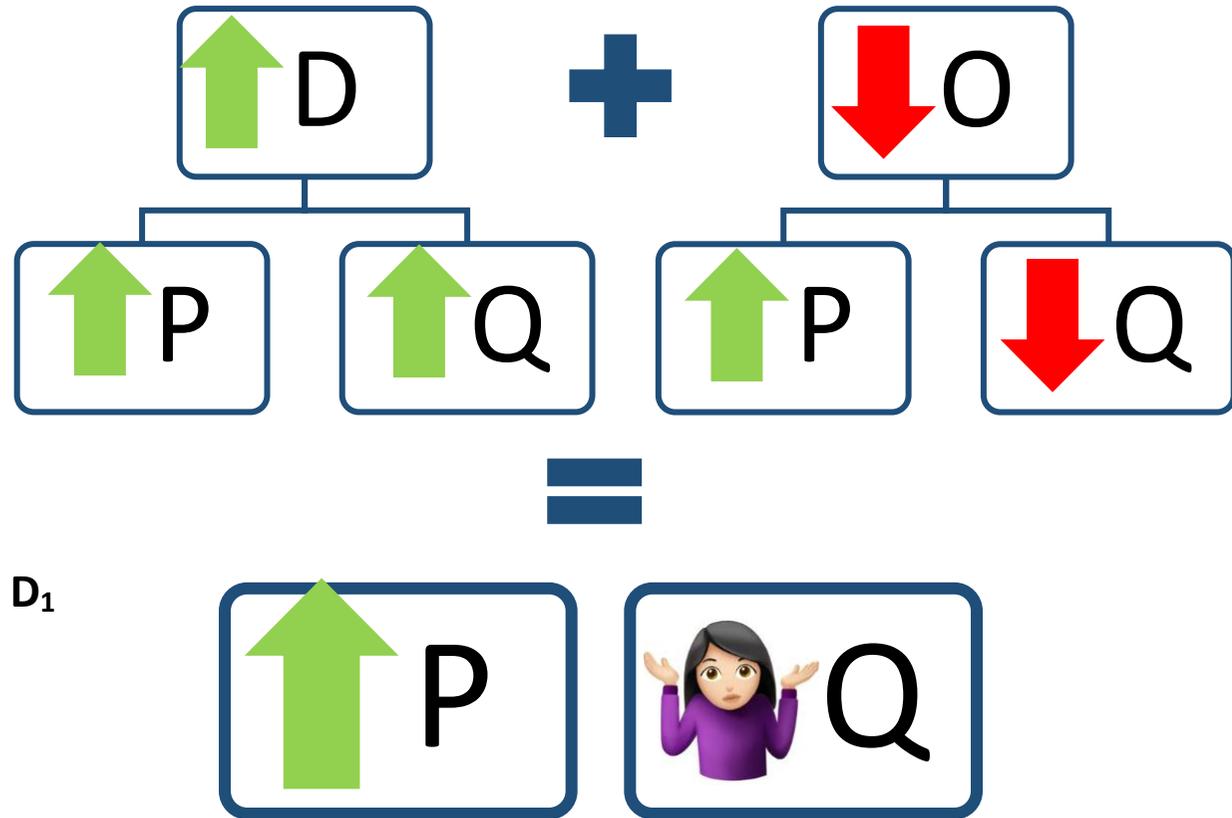
IV. **Ahora los desplazamientos de demanda y oferta van en dirección contraria** (una a la derecha y otro a la izquierda). Eso nos impide saber qué ocurrirá con la cantidad de equilibrio, pero como **ambos desplazamientos generan escasez**, sabemos que el precio subirá. (principio 5)

# Actividad resuelta 4.

# La indecisión netflixiana.



**NETFLIX**



# 8. LA ELASTICIDAD

## Elasticidad de demanda.

**LA ELASTICIDAD PRECIO DE LA DEMANDA** mide la sensibilidad de la cantidad demandada ante cambios de los precios. Es decir, si bajamos o subimos los precios cómo de sensibles son los demandantes.

$$ELASTICIDAD DEMANDA = \frac{\% \text{variación cantidad demanda}}{\% \text{variación precio}} = \frac{\frac{\text{cambio de la demanda } (Q_1 - Q_0)}{\text{cantidad demanda inicial } (Q_0)} \times 100}{\frac{\text{cambio de precio } (P_1 - P_0)}{\text{precio inicial } (P_0)} \times 100}$$

$$Ed = \frac{\frac{(Q_1 - Q_0)}{(Q_0)}}{\frac{(P_1 - P_0)}{(P_0)}}$$

El resultado de esta operación es siempre **negativo** ya que, cuando los precios se incrementan, la cantidad demandada disminuye y viceversa. Por ello utilizaremos siempre el número aplicando **valor absoluto** (quitamos el signo negativo)

# TIPOS DE ELASTICIDAD Y EFECTOS EN LOS INGRESOS

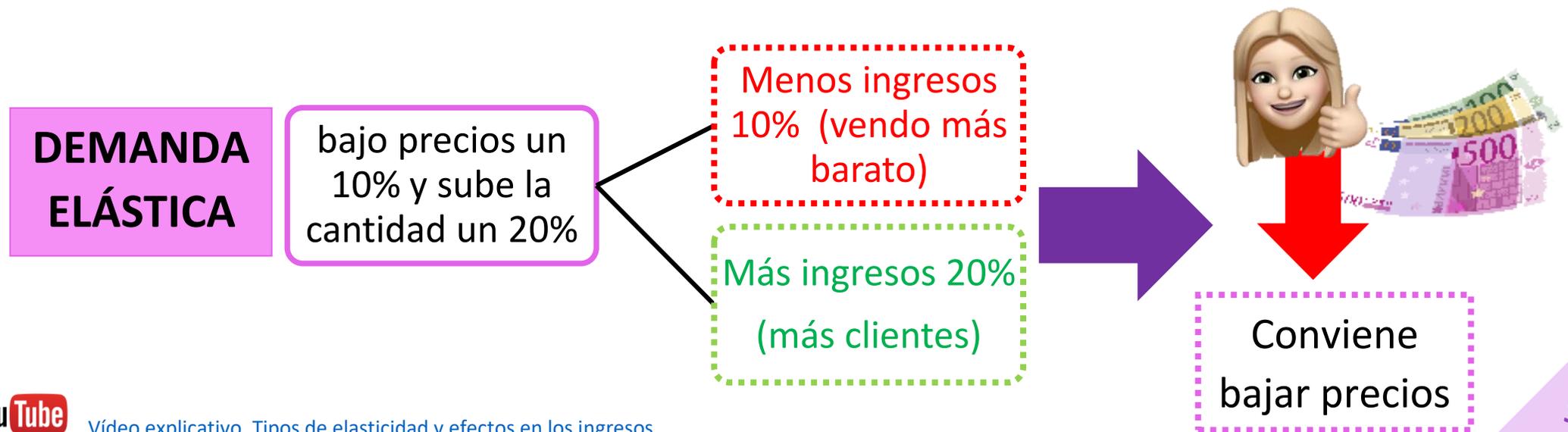
## 1. DEMANDA ELÁSTICA ( $E_d > 1$ )

Si demanda es elástica, la cantidad demandada varía en mayor porcentaje que el precio.

*Por ejemplo, si el precio baja un 10%, la cantidad demandada sube más de un 10%.*

Esto significa que **los consumidores son muy sensibles al precio**. Si la empresa sube los precios perderá muchos clientes, y si los baja, podrá ganar muchos.

EN LA DEMANDA ELÁSTICA los consumidores son muy sensibles al precio. A la empresa le interesa bajar precios, porque gana muchos clientes y compensa vender barato.



# TIPOS DE ELASTICIDAD Y EFECTOS EN LOS INGRESOS

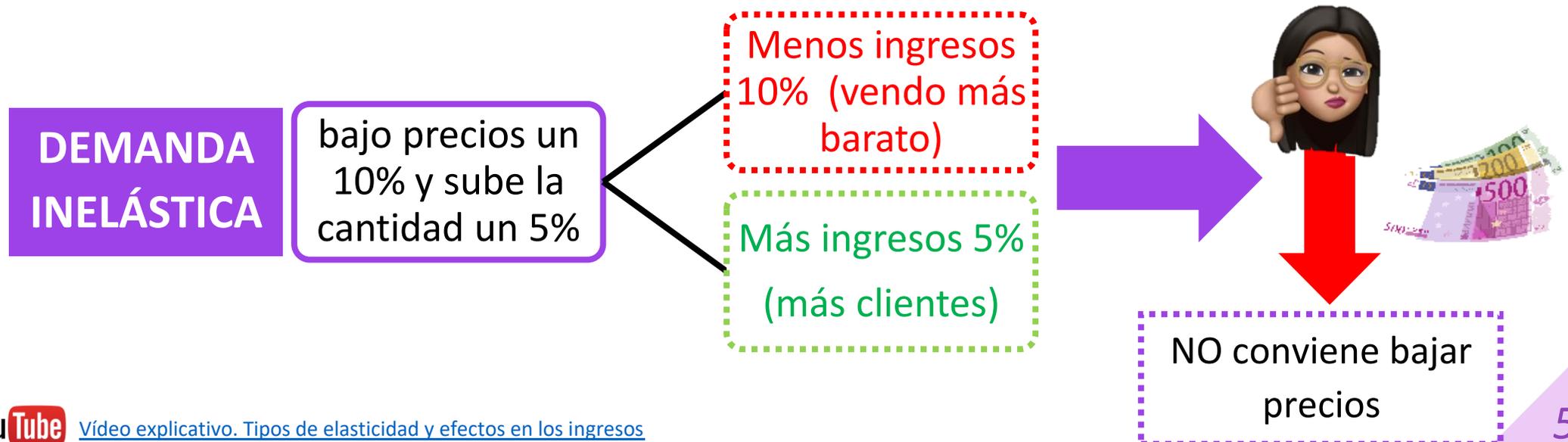
## 2. DEMANDA INELÁSTICA ( $E_d < 1$ )

Si demanda es inelástica, la cantidad demandada varía en menor porcentaje que el precio.

*Por ejemplo, si el precio baja un 10%, la cantidad demandada sube menos de un 10%.*

Esto significa que **los consumidores son poco sensibles al precio**. Si la empresa sube los precios perderá pocos clientes, y si los baja, podrá ganar pocos.

**DEMANDA INELÁSTICA:** los consumidores son poco sensibles al precio. A la empresa le interesa subir precios, porque pierde muy pocos clientes y le compensa vender más caro.



# TIPOS DE ELASTICIDAD Y EFECTOS EN LOS INGRESOS

## 3. DEMANDA UNITARIA ( $E_d = 1$ )

Si demanda es unitaria la cantidad demandada varía en el mismo porcentaje que el precio. *Por ejemplo, si el precio baja un 10%, la cantidad demandada sube un 10%.*

	Sensibilidad de los consumidores	Si sube el precio	Si baja el precio
Demanda elástica. ( $e > 1$ )	Muy sensibles al cambio de precio	No conviene: pierden ingresos (pierden muchos clientes)	Si conviene: ganan ingresos (ganan muchos clientes)
Demanda inelástica. ( $e < 1$ )	Poco sensibles al cambio de precio	Si conviene: ganan ingresos (pierden pocos clientes)	No conviene: pierden ingresos (ganan pocos clientes)
Demanda unitaria. ( $e = 1$ )		Mismos ingresos	Mismos ingresos

# ¿DE QUÉ DEPENDE LA ELASTICIDAD DE UN BIEN?



## 1. SI EXISTEN BUENOS SUTITUTIVOS

- Cuantos más sustitutos tiene un producto, más sensibles seremos a una subida de precio y mayor es la elasticidad



## 2. SI EL BIEN ES DE PRIMERA NECESIDAD O DE LUJO

- Cuanto menos necesario sea el bien, más sensibles seremos a una subida de precio y mayor es la elasticidad



## 3. SEGÚN LA PROPORCIÓN DE RENTA GASTADA

- Cuanto más renta nos gastemos en un bien, más sensibles seremos a una subida de precio y mayor es la elasticidad



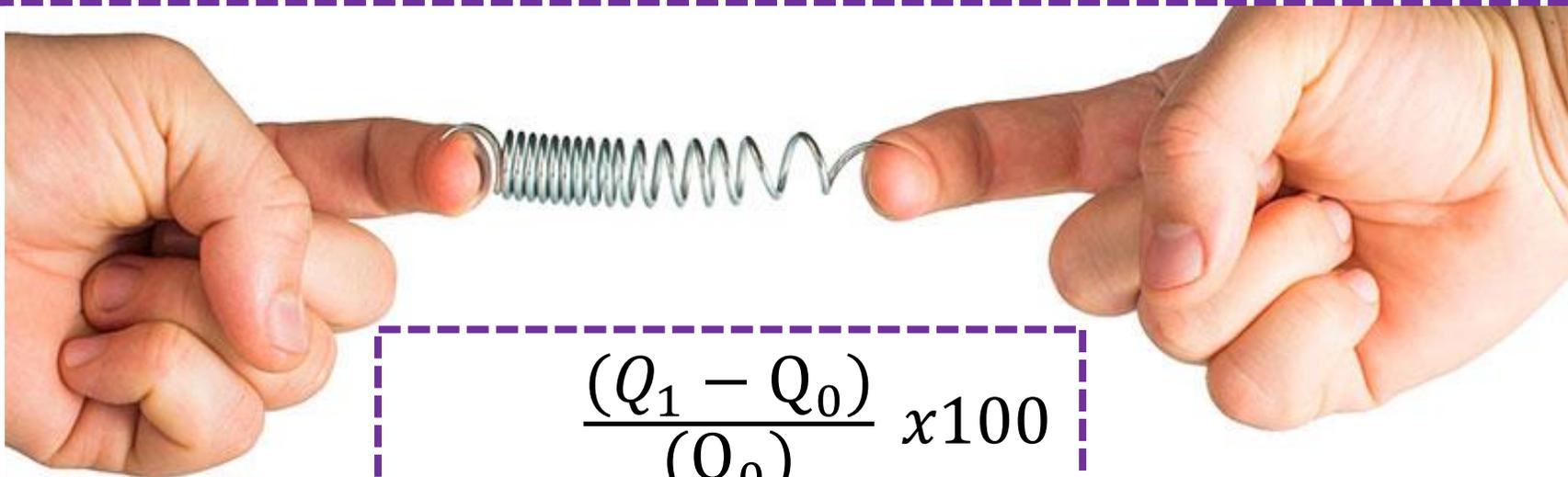
## 4. SEGÚN EL TIEMPO DE ADAPTACIÓN

- Cuanto más tiempo tardemos en adaptarnos a cambiar, más sensibles seremos a una subida de precio y mayor es la elasticidad

# Elasticidad de oferta

**LA ELASTICIDAD DE LA OFERTA**, representa el efecto que produce la variación del precio de un bien sobre la cantidad ofertada de dicho bien.

$$\mathbf{ELASTICIDAD\ OFERTA} = \frac{\% \text{ variación cantidad ofertada}}{\% \text{ variación precio}} = \frac{\frac{\text{cambio de la oferta } (Q_1 - Q_0)}{\text{cantidad oferta inicial } (Q_0)} \times 100}{\frac{\text{cambio de precio } (P_1 - P_0)}{\text{precio inicial } (P_0)} \times 100}$$



$$\mathbf{E_o} = \frac{\frac{(Q_1 - Q_0)}{(Q_0)} \times 100}{\frac{(P_1 - P_0)}{(P_0)} \times 100}$$

## Actividad resuelta 5. La turbulencia del iPod.

Las curvas de oferta y demanda de un iPod son:

$$Q_o = 50P - 100$$

$$Q_d = 20.900 - 100P$$



- A)** Calcula el equilibrio, explica su significado y represéntalo gráficamente.
- B)** Determina si hay exceso de oferta o de demanda, en qué cuantía y, lo que ocurriría si los fabricantes fijaran el precio en 120 euros
- C)** ¿Cómo es la elasticidad de la demanda cuando el precio pasa de 140 a 120? ¿Le interesa a la empresa la bajada de precio?
- D)** ¿Qué sucedería con el precio y cantidad de equilibrio obtenido en el apartado “A” si hubiera un gran avance tecnológico en el sector?

## A) Equilibrio de mercado

En el precio de equilibrio se cumple que la cantidad ofertada debe ser igual a la demanda. ( $Q_d = Q_o$ )

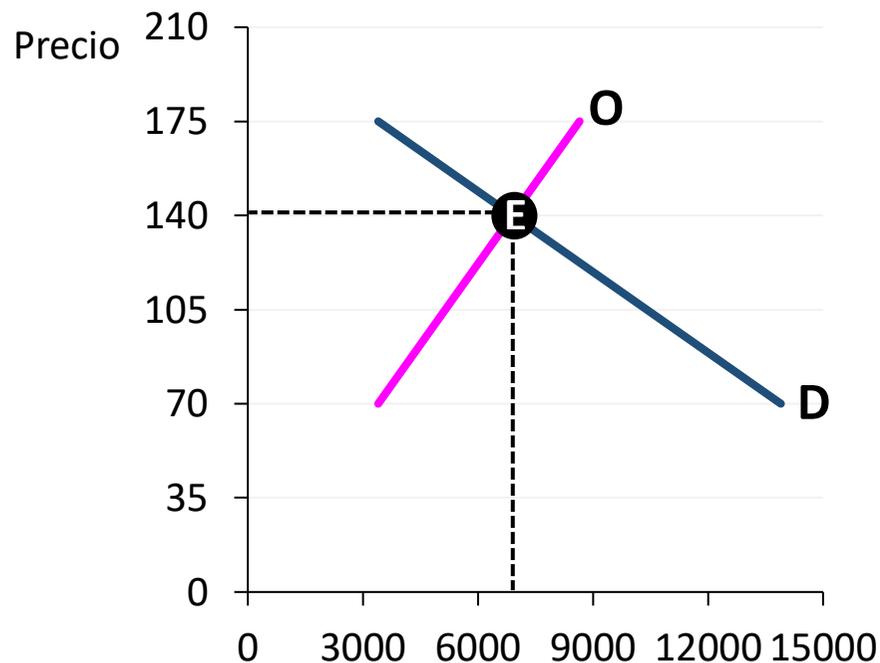
$$50P - 100 = 20900 - 100P$$

$$100P + 50P = 21000 \quad \rightarrow \quad P^* = \frac{21000}{150} = \mathbf{140 \text{ euros}}$$

Si sustituimos 140 euros dentro de la oferta y la demanda, ambas deberían dar la misma cantidad.

$$\text{Cantidad ofertada} = 50 \times 140 - 100 = \mathbf{6900 \text{ iPods}}$$

$$\text{Cantidad demandada} = 20900 - 100 \times 140 = \mathbf{6900 \text{ iPods}}$$



**Q\* = 6900 iPods**

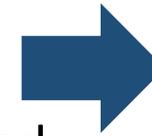


## B) Si P = 120

Ahora debemos sustituir la P de las ecuaciones por 120.

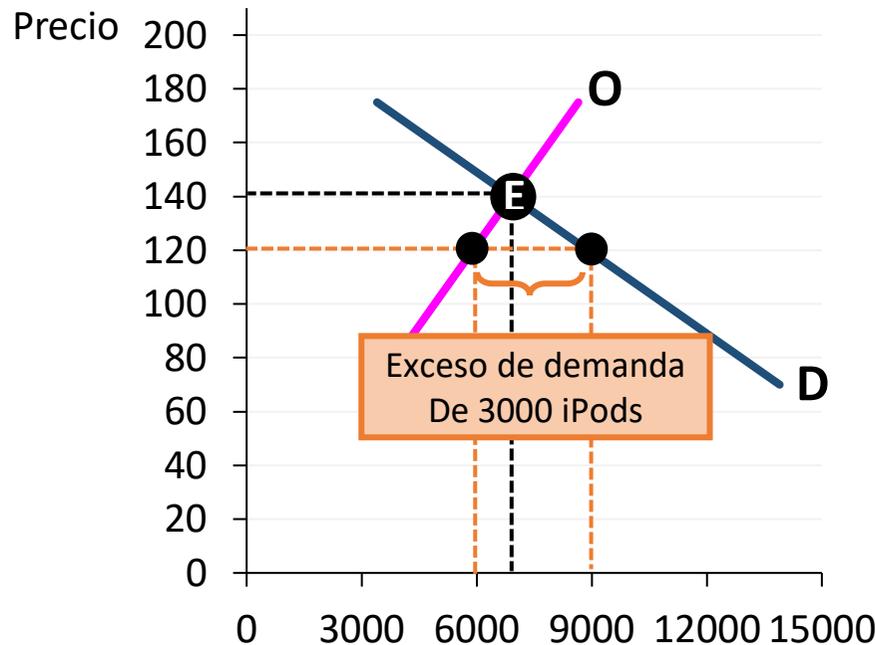
$$\text{Cantidad ofertada} = 50 \times 120 - 100 = 5900 \text{ ipods}$$

$$\text{Cantidad demandada} = 20.900 - 100 \times 120 = 8900 \text{ ipod}$$



Exceso de  
demanda  
de 3000 iPods

Ante esta situación, 3000 clientes se quedarían sin poder comprar un ipod. **HAY ESCASEZ**. La empresa subirá los precios ya que sabe que tendrá clientes que acepten esta subida.



### C) Elasticidad si el precio pasa de 120 a 140 ¿le interesa?

Lo primero que hay que hacer es saber qué cantidad se demanda a cada precio (tenemos los datos del apartado a y b)

- El precio inicial  $P_1$  es 140 y a ese precio se demanda 6900 iPods.
- El precio final  $P_2$  es 120 y a ese precio se demanda 8900 iPods.

Como  $2,03 > 1$  La demanda es elástica.



Como vemos mientras que los precios bajan un 14,28%, la cantidad demandada sube un 28,98%, es decir, los consumidores son sensibles a los precios. Por eso la elasticidad es 2,03 mayor que 1. Si la empresa baja los precios, ganará muchos clientes y por tanto ingresará más dinero. Podemos comprobarlo.

Ingresos 1=  $P_1 \times Q_1 = 140 \times 6900 = 966.000$  euros

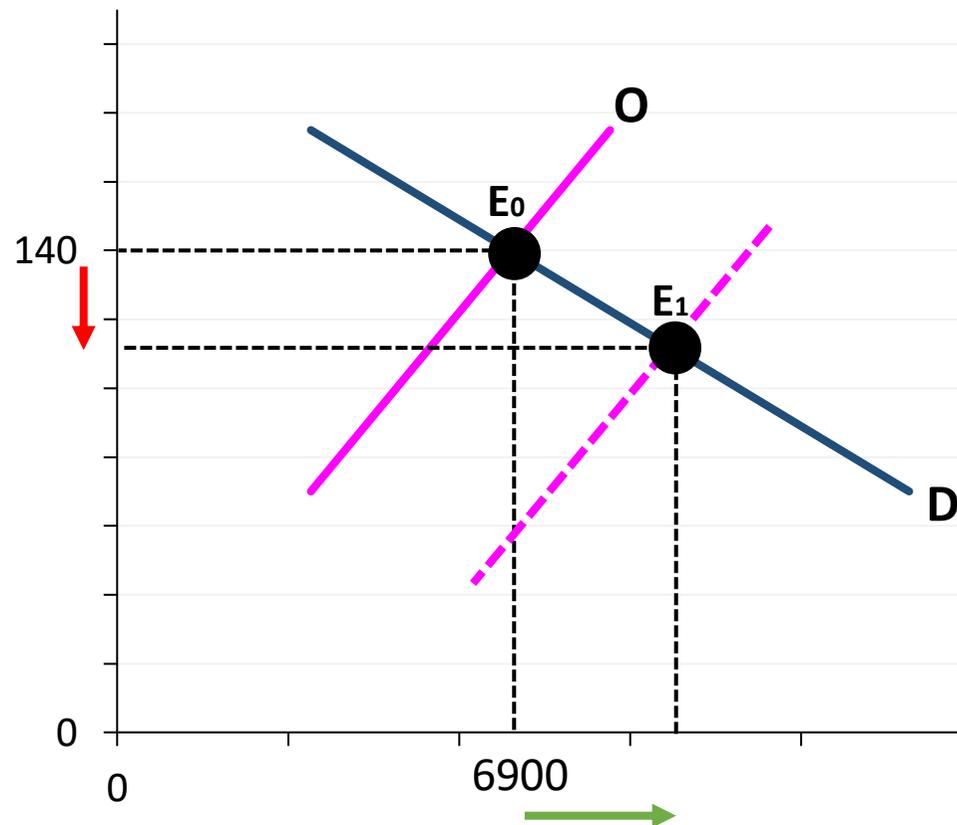
Ingresos 2 =  $P_2 \times Q_2 = 120 \times 8900 = 1.068.000$  euros

Conviene bajar el  
precio a 120€  
porque se ingresa



**D) ¿Qué sucedería con el precio y cantidad de equilibrio obtenido en el apartado “A” si hubiera un gran avance tecnológico en el sector?**

Habría un aumento de la curva de oferta que desplazaría la curva a la derecha. Ante la mayor oferta, se produciría ABUNDANCIA, lo que llevaría a una bajada del precio de equilibrio. Como la oferta es mayor, la cantidad de equilibrio también será mayor.



# Actividad autoevaluación

**1. Son bienes inferiores aquellos que:**

- a) La cantidad demandada aumenta cuando aumenta la renta de los demandantes.
- b) Al aumentar la renta aumenta su demanda en mayor proporción.
- c) Al aumentar la renta aumenta su demanda en menor proporción.
- d) Se demandan menos cuando aumenta la renta de los demandantes.

**2. Si aumenta el precio de los bolígrafos, la curva de demanda de lápices (sustitutivo) se desplazará:**

- a) A la derecha.
- b) A la izquierda.
- c) No hay desplazamiento sino movimiento a lo largo de la curva.
- d) No hay ni movimiento ni desplazamiento.

**3. Si aumenta el precio de las motos y disminuyen los salarios de los mecánicos, que ocurrirá con el precio y cantidad de equilibrio de coches.**

- a) No sabemos qué ocurrirá con precio ni cantidad.
- b) Disminuye el precio y aumenta la cantidad.
- c) Aumenta la cantidad, pero no sabemos qué pasará con el precio.
- d) Aumentan tanto el precio como la cantidad.

# Actividad autoevaluación

**4. Cuando el precio es inferior al de equilibrio.**

- a)** Hay un exceso de oferta.
- b)** Hay un exceso de demanda.
- c)** Las empresas bajarán el precio para llegar al equilibrio.
- d)** Ninguna es correcta.

**5. Si baja el precio del iPhone, la curva de oferta se desplazará:**

- a)** A la derecha.
- b)** A la izquierda.
- c)** No hay desplazamiento sino movimiento a lo largo de la curva.
- d)** No hay ni movimiento ni desplazamiento.

**6. Si el precio de un bien sube un 30% y la cantidad demandada baja un 10%, el ingreso total:**

- a)** Sube.
- b)** Baja.
- c)** No lo puedo saber, esto es Álgebra avanzada.
- d)** Se me ha olvidado la calculadora en casa.

# Actividad autoevaluación

# SOLUCIÓN.

**1. Son bienes inferiores aquellos que:**

- a) La cantidad demandada aumenta cuando aumenta la renta de los demandantes.
- b) Al aumentar la renta aumenta su demanda en mayor proporción.
- c) Al aumentar la renta aumenta su demanda en menor proporción.
- d) Se demandan menos cuando aumenta la renta de los demandantes.**

**2. Si aumenta el precio de los bolígrafos, la curva de demanda de lápices (sustitutivo) se desplazará:**

- a) A la derecha.**
- b) A la izquierda.
- c) No hay desplazamiento sino movimiento a lo largo de la curva.
- d) No hay ni movimiento ni desplazamiento.

**3. Si aumenta el precio de las motos y disminuyen los salarios de los mecánicos, que ocurrirá con el precio y cantidad de equilibrio de coches.**

- a) No sabemos qué ocurrirá con precio ni cantidad.
- b) Disminuye el precio y aumenta la cantidad.
- c) Aumenta la cantidad, pero no sabemos qué pasará con el precio.**
- d) Aumentan tanto el precio como la cantidad.

## Actividad autoevaluación

## SOLUCIÓN.

4. Cuando el precio es inferior al de equilibrio.

- a) Hay un exceso de oferta.
- b) Hay un exceso de demanda.**
- c) Las empresas bajarán el precio para llegar al equilibrio.
- d) Ninguna es correcta.

5. Si baja el precio del iPhone, la curva de oferta se desplazará:

- a) A la derecha.
- b) A la izquierda.
- c) No hay desplazamiento sino movimiento a lo largo de la curva.**
- d) No hay ni movimiento ni desplazamiento.

6. Si el precio de un bien sube un 30% y la cantidad demandada baja un 10%, el ingreso total:

- a) Sube.**
- b) Baja.
- c) No lo puedo saber, esto es Álgebra avanzada.
- d) Se me ha olvidado la calculadora en casa.

# TESTS UNIDAD 4. El mercado.

