

# UNIDAD 4.

## Índice

<b>1. El mercado.....</b>	71
<b>2. La demanda.....</b>	72
¿Qué es la demanda? .....	72
Los factores que influyen en la demanda. ....	73
<b>3. Los cambios en la demanda.....</b>	75
La condición ceteris paribus.....	75
Movimientos y desplazamientos de la curva. ....	75
<b>4. La oferta.....</b>	77
¿Qué es la oferta? .....	77
Los factores que influyen en la oferta.....	78
<b>5. Los cambios en la oferta.....</b>	79
La condición ceteris paribus.....	79
Movimientos y desplazamientos de la curva. ....	80
<b>6. El equilibrio de mercado.....</b>	82
<b>7. Cambios en las condiciones de mercado.....</b>	85
Cambios en la demanda y sus consecuencias en el equilibrio.....	85
Cambios en la oferta y sus consecuencias en el equilibrio. ....	86
Cambios simultáneos en demanda y oferta.....	88
<b>8. La elasticidad.....</b>	91
La elasticidad de la demanda.....	91
Los tipos de elasticidad de demanda y sus efectos en los ingresos..	92
La elasticidad de la oferta.....	93

# 2024-2025 (LOMLOE)

# El mercado.



Material elaborado por:



 @Econosublime

Material editado por:



 @Economarina



 @Economyriam

## 1. EL MERCADO.

¿Por qué sube el precio de los langostinos en navidad? ¿Por qué en verano los hoteles son más caros que en invierno? ¿Por qué las mascarillas aumentaron mucho de precio al inicio del brote del COVID-19?

La mayoría de la gente responde a estas preguntas con la coletilla “es oferta y demanda”, aunque no saben muy bien lo que quieren decir. En este tema vamos a aprender precisamente eso, es decir, el funcionamiento de la oferta y la demanda, lo que te va a permitir entender para siempre por qué los precios suben o bajan.

Estamos en un tema tremadamente importante, ya que entender cómo funciona la oferta y demanda de un bien cualquiera te va a permitir entender una cantidad de conceptos económicos que ahora mismo no llegas a imaginar. Abróchate el cinturón, que lo que viene es fascinante.

Como acabamos de decir, en este tema nos vamos a centrar en estudiar cómo funcionan los mercados de bienes, ya sea este bien una vivienda, café o verduras.

Si piensas en un mercado tal vez se viene a tu cabeza el típico mercado cerrado donde vas a comprar fruta, pescado o carne, pero no nos referimos exactamente a eso. **En ocasiones los mercados están muy organizados, como por ejemplo en las lonjas de pescado, donde los compradores y vendedores se juntan en un espacio en un momento determinado y subastan el pescado al mejor postor.**

**Otros mercados, sin embargo, como el café que te tomas en un bar, no están tan organizados.** Así, los vendedores de café no se reúnen en un espacio único, sino que cada uno vende en su propio negocio. Tampoco hay nadie que subaste los precios, cada vendedor pone el precio del café en la cantidad que considere oportuna, y cada comprador decidirá cuánto café tomará a ese precio.

El **MERCADO** es un lugar físico o virtual en el que compradores y vendedores se intercambian un bien o servicios mediante un pago. Podemos hablar del mercado de la vivienda, el café, las verduras, la gasolina, etc. porque en todos ellos se intercambia ese bien en concreto a cambio de un pago.



En este tema nos vamos a centrar en **mercados competitivos**, es decir, **mercados en donde una empresa no tiene fuerza para influir en los precios del mercado**. El mercado del café es, por tanto, competitivo. Si un bar decidiera poner el precio del café a 3 euros, lo más probable es que se quedara sin clientes (yo desde luego no iría).

Sin embargo, en algunos mercados, como el de la gasolina, en el que hay pocos vendedores, hay posibilidad de que una empresa pueda influir en el precio. De este modo, si Repsol decide aumentar el precio de la gasolina, no va a perder todos sus clientes, por tanto, puede influir en el precio (lo veremos detenidamente en el tema 5).

Un **MERCADO COMPETITIVO** es aquel con muchos vendedores y compradores en donde 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.

Para entender como los precios varían en un mercado, los economistas utilizan el **MODELO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA** (recuerda que era una simplificación de la realidad que permitía hacer predicciones). Entender este modelo nos va a permitir hacer predicciones de cuando los precios de un determinado bien van a subir o bajar (suena interesante eh...).

Pero para ello tenemos que aprender primero 5 factores clave.

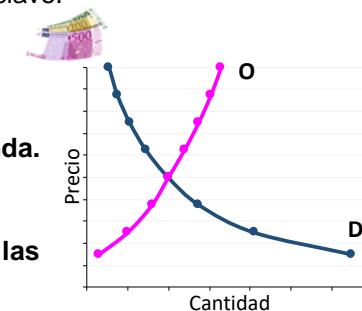
**La curva de demanda.**

**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.**



Empezaremos con la demanda y los factores que influyen en ella.

### EL ALUMNO Y LA ECONOMÍA

### EL MÁSCARA Y EL ORIGEN DE ECONOSUBLIME.

Corría el año 2015 y estábamos en clase de segundo de bachillerato. Pregunté a toda la clase por la ley de la demanda que vimos el año anterior. Nadie, absolutamente nadie, respondió, ni siquiera varios alumnos que habían sacado un 10. La respuesta de muchos dejó helado al profesor. – *Profe, después de un examen es complicado que recordemos algo.*

El profesor entró a la clase de primero pasmado y les contó lo que le acababa de pasar. Allí estaba el máscara (el más carajote) que había suspendido el año anterior

– ¿La ley de la demanda dices? ¿Eso es lo de la historia de las converse no?

El máscara se dispuso a explicar a toda la clase la ley de la demanda y su efecto renta y sustitución (algo que no está en los apuntes pero que se explica en clase). El profe estaba alucinado. – *Pero ¿cómo puedes acordarte de eso un año después, si encima suspendiste?*

– *Ticher, te voy a dar un consejo, son tus historias las que nos tienen enganchados a economía y lo que acabaremos recordando. Si yo fuera tú, haría mi propio libro e incluiría todas las historias que nos cuentas. Si lo haces, tendrás unos apuntes sublimes, es más, yo lo llamaría “Econosublime”. El resto... es historia.*

## 2. LA DEMANDA.

Entras en una tienda dispuesto a comprarte unas zapatillas que has visto la semana anterior. Cuestan 40 euros, así que la idea es probártelas y comprarlas sin mirar más en la tienda. Sin embargo, cuando llegas a la altura de las zapatillas, ves que las Converse están rebajadas de precio, normalmente cuestan unos 60 euros y la etiqueta dice que se rebajan un 25%, por lo que costarían 45. Merece la pena el cambio, piensas.



No lo dudas ni un segundo, te vas a por las Converse, las agarras y vas al mostrador a pagar. Allí la chica que atiende te pregunta que si estás al tanto de la superoferta en Converse que hay en ese momento. Le dices que sí, que has visto la rebaja del 25%. Sin embargo, la chica dice que esa oferta es antigua, y que la actual es de una rebaja del 50%, como si fuera un 2x1.

Sin dudar te vas de nuevo a la zona de las Converse y coges otro par. No todos los días se pueden comprar esas zapatillas a 30 euros. Cuando de nuevo llegas a pagar, la chica usa el lector de código de barras sobre los productos, y se empieza a reír. Resulta que la tienda está tratando de deshacerse de todas las Converse. El descuento real es de casi el 70%, y cada par de zapatillas cuesta solo 20 euros.

Te puedes imaginar lo que pasa ahora, ya te me habías hecho la idea de comprar 2 zapatillas por 30 y pagar 60 euros, pero ahora puedes comprar 3 por 20 euros y seguir pagando 60. ¿Qué ha pasado? ¿Eres un consumista empedernido? Puede que sí pero, además, ha entrado en juego la ley de la demanda.

### • ¿Qué es la demanda?

En principio, mucha gente contestaría a esta pregunta diciendo que es la cantidad de personas que compran un producto. Así, la demanda de café sería la cantidad de cafés que las personas quieren tomar en un momento determinado. Aunque esas personas no andan desencaminadas, la respuesta no es del todo exacta.

**¿Cuántas tazas de café quieren comprar los españoles en un año? En principio, podríamos pensar que, si multiplicamos los cafés que se toman en un día en España y por 365, eso sería la demanda del año. El problema es que los cafés que nos tomemos dependen del precio del café.** Si el precio sube, los españoles querremos beber menos café, algunos probablemente cambiarán a té o incluso a una Coca-Cola (que sea sin azúcar, por favor). De la misma manera, si el café baja de precio, habrá algunas personas que tomen más.

Por tanto, para responder a la pregunta ¿Cuántas tazas de café quieren comprar los españoles en un año?, necesitamos saber el precio del café.

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.

Es decir, para estudiar la demanda necesitamos hacer una tabla que nos diga cuántos cafés desean tomar los españoles a cada precio diferente.

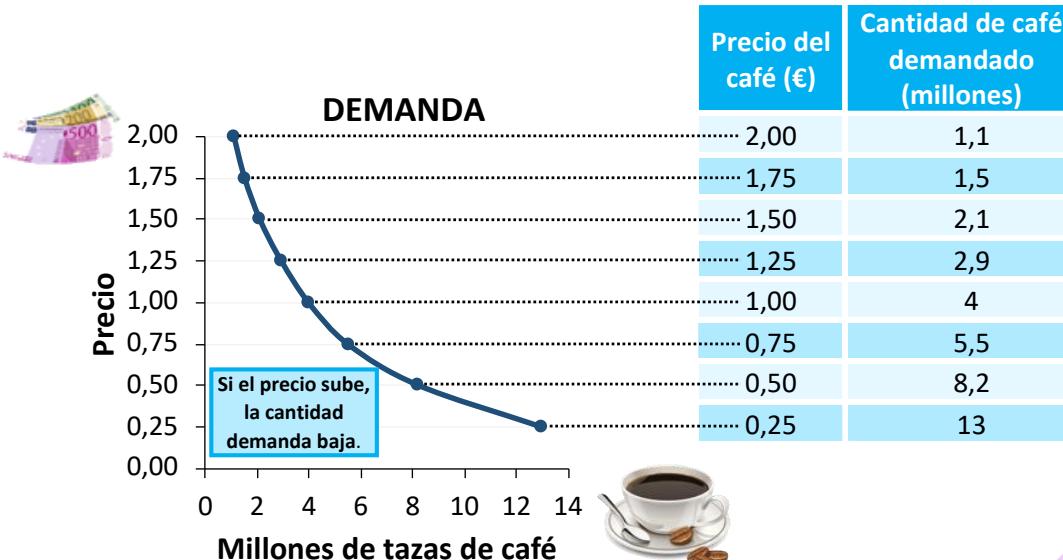
### • • La tabla y la curva de demanda.



La tabla de demanda nos va a mostrar cuánta cantidad de café van a tomar los españoles para cada precio del café.

Fíjate que la tabla nos muestra que, si el precio del café es 1 de euro, la cantidad que la gente demanda (quiere comprar) son 4 millones de tazas. Pero si el precio sube a 1,50 la gente querrá comprar menos (algunos beberán té o simplemente menos café) y la cantidad demandada será 2,1 millones de tazas. De la misma manera si el precio baja a 0,50 euros, al ser más barato, querrán comprar más, hasta 8,2 millones.

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



## ● Los factores que influyen en la demanda.

Un caluroso lunes de primavera algo cambió para siempre en España. Una cantidad gigante de alumnos llegaron a clase con un "spinner", un producto que apenas se había visto hasta entonces, pero por alguna razón, todo adolescente y niño quería tener. Este cambio en la demanda sucedió en solo un fin de semana. ¿Eran más baratos los spinners ahora? La verdad es que no. Entonces, ¿por qué la gente lo quería si valían lo mismo? Pues porque hay más factores que influyen en la demanda además del precio.

Como acabamos de explicar, el principal factor a la hora de influir en la demanda es el precio. Sin embargo, hay algunos más. Vamos a ver todos los factores que pueden influir en la demanda de café o de cualquier otro bien.

**1 El precio del bien en cuestión.** Como hemos visto, **cuanto mayor sea el precio de un bien, menor será la cantidad demandada y viceversa, a menor precio, mayor es la cantidad demandada**. Esto es conocido como **LEY DE LA DEMANDA**.

Es lo que ocurre en el ejemplo de las Converse: a 60 euros no quieras ninguna, a 45 comprarías un par, a 30 comprarías 2 pares y al precio final de 20 euros te llevas 3. Lo mismo ocurre con el café en nuestro ejemplo, al precio de 1 euro la demanda son 4 millones, pero si el precio baja a 0,75, la demanda sube a 5,5 millones de tazas.

**LEY DE LA DEMANDA**

1. A menor precio, mayor cantidad demandada y viceversa



**2 Precio de otros bienes relacionados.** Podemos hablar de dos tipos de bienes que pueden influir en la demanda de otro producto, ya que tienen relación.

**A) Bienes sustitutivos.** Serían, por ejemplo, aquellos bienes que me satisfacen la misma necesidad que el café. Así, mucha gente puede decidir tomar té en lugar café. Es decir, decimos que café y té son sustitutivos porque satisfacen la misma necesidad. Si de repente el té sube de precio, eso puede hacer que muchos bebedores de té se cambien al café y, por tanto, la demanda de café aumente a pesar de que el precio del café sea el mismo. Lo mismo ocurre con las lentillas y las gafas. Si el precio de las lentillas sube, se demandarán más gafas. Margarina y mantequilla, carne y pescado serían otros ejemplos de bienes sustitutivos, ya que satisfacen la misma necesidad.

Estás enfrente de la heladería y una chica del local de al lado "Smooy" te ofrece un yogur helado a mitad de precio. Tal vez tú no, pero mucha gente cambiará de local, por lo que la demanda de helado ese día será mucho menor. Como el helado y el yogur helado satisfacen la misma necesidad (aunque no son idénticos) la disminución del precio de uno (el del yogur) hace que se compre menos del otro (el helado).

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



**B) Bienes complementarios.** Son aquellos bienes que se consumen conjuntamente, como por ejemplo: los coches y la gasolina, las lámparas y las bombillas, o la impresora y la tinta. También mucha gente desayuna un croissant con un café, *por lo que si, por ejemplo, de repente el precio de los croissants aumenta, puede que la gente que toma ambas cosas juntas deje de comprar croissants y también café*. Por tanto, si aumenta el precio de los croissants, la gente demandará menos café, a pesar de que el precio del café es el mismo.

*Llevas un tiempo queriendo comprarte una bicicleta para ir al instituto. El problema, es que todas las que encuentras son muy caras. De repente, una tienda baja mucho los precios por alguna razón. Te decides a comprar esa bicicleta y el vendedor te dice que necesitarías, al menos, un candado, una pata de cabra y luces. Resulta que te gastas en todo eso más que de lo que ha bajado el precio de las bicicletas. La estrategia del vendedor es muy astuta: si compras sus bicicletas, también le comprarás a él otros bienes complementarios. La bicicleta y el candado (y los otros productos) son complementarios porque se consumen conjuntamente. Cuando disminuye el precio de uno (la bicicleta), la demanda de los complementarios (candado, luces...) aumenta.*

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



**3 La renta.** La cantidad de dinero que tenemos condiciona la cantidad de bienes que podemos comprar y, por tanto, la cantidad de producto que un consumidor demanda. De manera general podemos decir que, si la renta de un país aumenta, eso hará que la gente pueda demandar más café.

Sin embargo, no todo aumento de la renta implica un incremento de la cantidad demandada de todos los bienes, sino que dicho incremento dependerá del tipo del bien. De este modo, diferenciamos dos tipos de bienes:

**A) Bienes normales.** En este tipo de bienes la **demanda aumenta cuando aumenta la renta** de los demandantes. La mayoría de los bienes y servicios entran en esta categoría, por ejemplo, la vivienda o los electrodomésticos. Si tengo más dinero, podré consumir más bienes, entre ellos el café.

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



**B) Bienes inferiores.** Son aquellos bienes que se **demandan menos cuando aumenta la renta**, como los coches de segunda mano o los productos de marca blanca de los supermercados. Se llaman así porque existe una alternativa de mayor calidad. Cuando ganamos más dinero queremos consumir otros bienes "mejores". Si gano más dinero comeré menos mortadela y más jamón, o iré menos en bus y utilizaré más el taxi).

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



**4 Las preferencias del consumidor.** Los gustos, las preferencias, y la moda influyen en los productos que los consumidores demandan. En los últimos años, de hecho, ha habido una gran campaña de café que ha aumentado su demanda. Así, el aumento de la demanda del spinner fue claramente por una moda pasajera que aumentó las preferencias por ese producto y, por tanto, incrementó la demanda.

#### 4. A mayor preferencia por un bien, la demanda aumenta



**5 Las expectativas del precio y de la renta.** Si los consumidores consideran que el precio de un bien va a aumentar mucho, esto puede modificar su demanda actual. Por ejemplo, en los años del boom de la vivienda los precios subían sin parar, pero, aun así, los españoles comprábamos más casas cada año. Uno de los motivos eran las expectativas: la gente pensaba "las casas están caras, pero si espero van a subir más" así, la demanda subía cada año, a pesar de que el precio también lo hacía.

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

Las expectativas sobre el ingreso también pueden aumentar o disminuir la demanda. Cuando estalló la crisis en España mucha gente temía ser despedido, por eso, hace unos años, mucha gente que seguía trabajando, ante el temor de ser despedidos, aplazaron compras importantes, y la venta de casas y de coches bajó mucho en España.

O imagina que consigues un trabajo y te dicen que tendrás de sueldo unos 1.500 euros al mes. No cogerás el trabajo hasta dentro de unas semanas, pero aunque aún no dispongas del dinero, es bastante probable que ya empieces a comprarte algún caprichito que llevas pensando un tiempo, ¿o no?

#### 5.A. Si hay expectativas de ganar más dinero, la demanda aumentará

**6 Cambios en el número de consumidores.** Por último, el número total de consumidores de un país o sociedad en general es importante para la demanda. Si el país pasa de tener 40 millones a 47 es obvio que la demanda de café se incrementará, a pesar de que los precios puedan ser los mismos. De hecho, uno de los motivos del aumento de la demanda de viviendas fue la gran cantidad de inmigrantes que vinieron de otros países, lo que provocó que hubiera más gente que quería comprar una casa. Algo parecido ocurre con lugares con mucho turismo como Málaga. En verano la población es mucho mayor debido a los turistas, por lo que la demanda de muchos bienes aumenta.



#### 6. Cuanto más grande es el número de consumidores mayor será la demanda

## RESUMEN: FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DEMANDA.

### 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.

<b>2.A.</b> 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
<b>2.B.</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.

<b>3.A.</b> Si es un bien normal	Si aumenta la renta...	... Aumenta la demanda
	Si disminuye la renta...	... Disminuye la demanda
<b>3.B.</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.

<b>5.A.</b> 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
<b>5.B.</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 la el número de consumidores aumenta...	... Aumenta la demanda del bien
	Si el número de consumidores baja ...	...Disminuye la demanda del bien

### 3. LOS CAMBIOS EN LA DEMANDA.

#### ● La condición *ceteris paribus*.

Aunque los precios de café sean más caros ahora que hace 15 años, en España tomamos más café ahora que en el año 2000. ¿Cómo puede ser que si el café es más caro tomemos más café? ¿No va esto en contra de la ley de la demanda?

La clave aquí radica en que **la curva de demanda nos muestra la cantidad demandada de un producto a cada precio diferente**, pero teniendo en cuenta que el resto de factores que influyen en la demanda no varían. Estos factores hemos visto que son el precio de otros bienes, la renta, los gustos, las expectativas, y la población total.

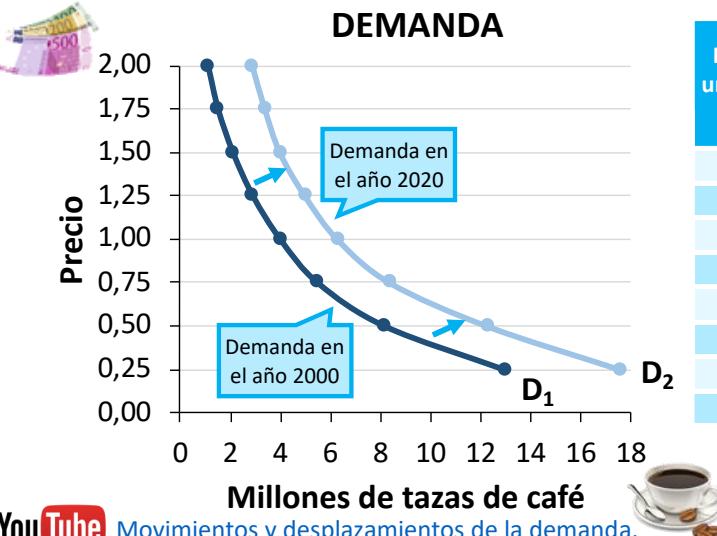
**CETERIS PARIBUS** significa “todo lo demás permanece igual”. Es decir, mientras los factores diferentes al precio no varíen, la tabla y curva de **demand**a no cambiará.



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.

Una de las cosas que cambiaron es que la población pasó de 40 a millones en el año 2000 a 47 millones en el 2020. Otra, que las preferencias por el café al surgir nuevas cafeteras más sofisticadas también aumentaron. Población y preferencias son dos factores que hemos visto que pueden aumentar la demanda de un producto.

Debido a estos cambios en factores diferentes al precio, la cláusula *ceteris paribus* se rompe. Ahora a un precio de 1 euro, la gente pasa de querer comprar 4 millones de tazas de café a querer 6,3 millones. Y a un precio de 1,25 pasan de querer comprar 2,9 a 5 millones. **Es decir, para cualquier precio, la gente ahora quiere comprar más café.**



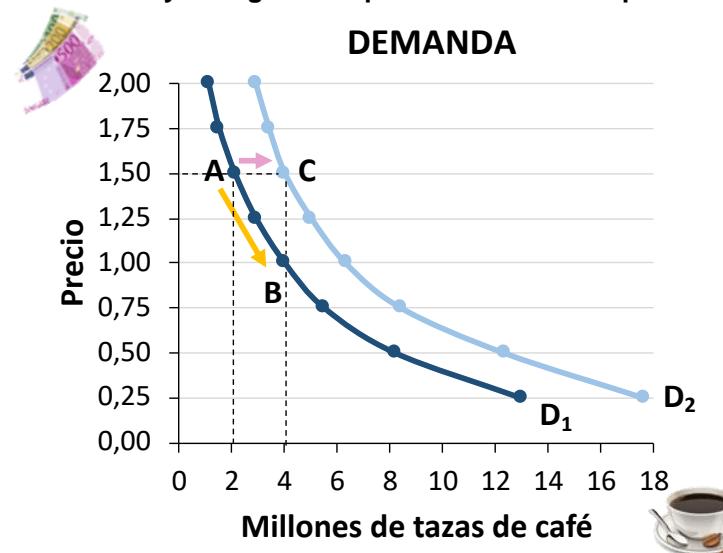
Precio de una taza de café (€)	Cantidad de café demandado (millones de tazas)	
	2000	2020
2,00	1,1	2,9
1,75	1,5	3,4
1,50	2,1	4
1,25	2,9	5
1,00	4	6,3
0,75	5,5	8,4
0,50	8,2	12,3
0,25	13	17,6

#### ● Movimientos y desplazamientos de la curva.

Lo primero, tenemos que diferenciar lo que es un **CAMBIO** en la demanda (entendido como un **DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA** como el que acabamos de ver) y un **MOVIMIENTO DENTRO DE LA CURVA**.

Los **MOVIMIENTOS DENTRO DE LA CURVA** se provocan únicamente porque el precio del café varía. De manera que, si nos encontramos en el año 2000 y el precio baja de 1,50 a 1 euro, entonces la cantidad demandada sube de 2,1 millones a 4 millones de tazas de café (porque es más barato). **Pero nos seguimos encontrando en la misma curva de demanda D<sub>1</sub>**. Es decir, **NO ha habido ningún cambio en la demanda (es la misma tabla y curva)**, ya que pasamos del punto A al B de la gráfica de abajo. **La curva de demanda es la misma, porque no se rompe la cláusula *ceteris paribus*** (todo lo demás sigue igual), pero al bajar el precio aumenta la cantidad demandada.

Los **CAMBIOS (DESPLAZAMIENTOS) EN LA CURVA DE DEMANDA** se provocan porque algún factor diferente al precio se modifica, **lo que rompe la condición *ceteris paribus***. Esto provoca que la curva de **demand**a se **DESPLACE** y que, por ejemplo, ahora la gente quiere comprar más café (o menos) para cada uno de los precios. **Por lo tanto, ahora tenemos una nueva tabla y curva de demanda D<sub>2</sub>**. En nuestro ejemplo, pasamos del punto A al C y **CAMBIAMOS (NOS DESPLAZAMOS)** de la curva D<sub>1</sub> a la curva D<sub>2</sub>. **Ahora hay más gente dispuesta a tomar café para cada precio.**

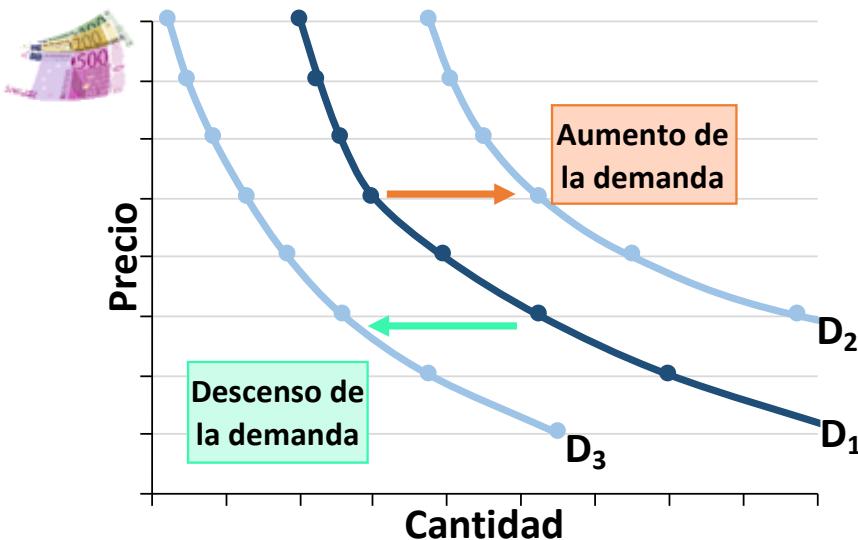


## • Desplazamientos a la derecha y a la izquierda de la demanda.

Como en el ejemplo que acabamos de ver, un aumento de la población y unas mayores preferencias por el café no son los únicos factores que pueden aumentar la demanda y desplazarla a la derecha. Si bajaran los precios de bienes complementarios (como el croissant) o subiera el precio de bienes sustitutivos como el té, la demanda de café aumentaría. Lo mismo ocurriría si la renta es mayor o si hay expectativas de ganar más dinero en el futuro.



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

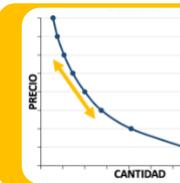


Lógicamente lo contrario provocaría un descenso de la demanda y que la curva se desplazara a la izquierda. Es decir, si la población fuera menor o las preferencias por el café bajaran, se demandaría menos café. Lo mismo ocurriría si el precio de complementarios como el croissant aumentara o el precio de sustitutivos como el té bajara. Por último, una menor renta o tener expectativas de menor renta, también desplazaría la curva de demanda a la izquierda.



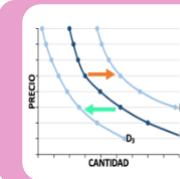
La modificación de un factor diferente al precio que disminuya la demanda va a desplazar la curva a la izquierda.

## RESUMEN: MOVIMIENTOS Y DESPLAZAMIENTOS DE LA DEMANDA.



### MOVIMIENTO DENTRO DE LA CURVA

Si lo que varía es el **precio del bien**, se produce una **variación en la cantidad demandada** y hay de un **movimiento dentro de la curva**. No hay cambio en la curva ni en la tabla de demanda.



### DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA

Si lo que varía es el **precio de otros bienes relacionados**, la **renta**, los **gustos**, las **expectativas** o el **tamaño de la población**, se produce un **desplazamiento de la curva** (se rompe ceteris paribus).

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

...provoca un:  
**Movimiento dentro de la curva**  
(cambio en la cantidad demandada)

- 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

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

- 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

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



## LA ECONOMÍA EN LA VIDA REAL EL EFECTO ARRASTRE Y EL EFECTO SNOB

Hasta ahora hemos supuesto que la demanda de una persona no influye en los demás. Sin embargo, a veces compramos o dejamos de comprar según lo que hagan otras personas.

El **efecto arrastre** ocurre cuando queremos comprar algo porque todo el mundo lo tiene.

Por ejemplo, esas zapatillas tan guays que lleváis todos.

El **efecto snob** es todo lo contrario, comprar algo porque no lo usa nadie más. Pasa con productos de lujo, como relojes Rolex o cochazos, que cuando suben de precio, puede que incluso más gente los quiera comprar, ¿por qué?, porque son unos snobs.

## 4. LA OFERTA.

### • ¿Qué es la oferta?

Para que un bar pueda servir café, primero los agricultores tienen que sembrar los granos de café. El problema es que las tierras son limitadas y los agricultores deben escoger si van a sembrar patatas, tomates, o bien nuestro producto en cuestión, el café.

**Una vez más, si los agricultores van a cultivar más o menos café depende de nuevo del precio del café.** Es decir, la cantidad ofertada de café dependerá del precio que se les ofrezca a los productores (oferentes) de café.

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.

### ¿Qué pasa si los precios son muy bajos?

Si los precios del café son muy bajos nosotros, los demandantes, estaremos encantados. Sin embargo, los productores de café no lo estarán tanto. Esto se debe a que producir café cuesta dinero. Si los precios son muy bajos los productores no podrán recuperar los costes que han tenido. Por tanto, si los precios son bajos habrá muy poquitos productores dispuestos a vender café porque apenas ganarán dinero.

### ¿Y si los precios son altos?

Como norma general, el agricultor cultivará aquellos bienes que más beneficios le den. Si los precios del café son altos, es que los consumidores los están pagando, lo que hará que se quiera cultivar más café (y ganar más dinero). Esto nos lleva a la ley de la oferta.

### • • La ley de la oferta.

**Siempre que los precios suben, los productores desearán vender más café, ya que les permite tener más beneficios.** Piensa un agricultor que puede cultivar café o patatas. Si el agricultor está vendiendo patatas y granos de café al mismo precio, digamos 1 euro el kilo, entonces le da igual producir 1 kilo de patatas o de café (si los costes son iguales). Pero ¿qué pasa si el precio del café sube a 1,5 euros el kilo porque la gente demanda más café? Los agricultores ven que los precios están subiendo porque hay escasez. Automáticamente es más beneficioso producir café que patatas (gano 0,50 euros más por kilo), lo que hará que muchos agricultores abandonen el cultivo de patatas y produzcan café. **Al subir el precio, hay más agricultores produciendo café y la cantidad ofertada será mayor.**

**La LEY DE LA OFERTA** se cumple con casi todos los productos. **A mayor precio, mayor cantidad ofertada.**

### • • La tabla y la curva de oferta.

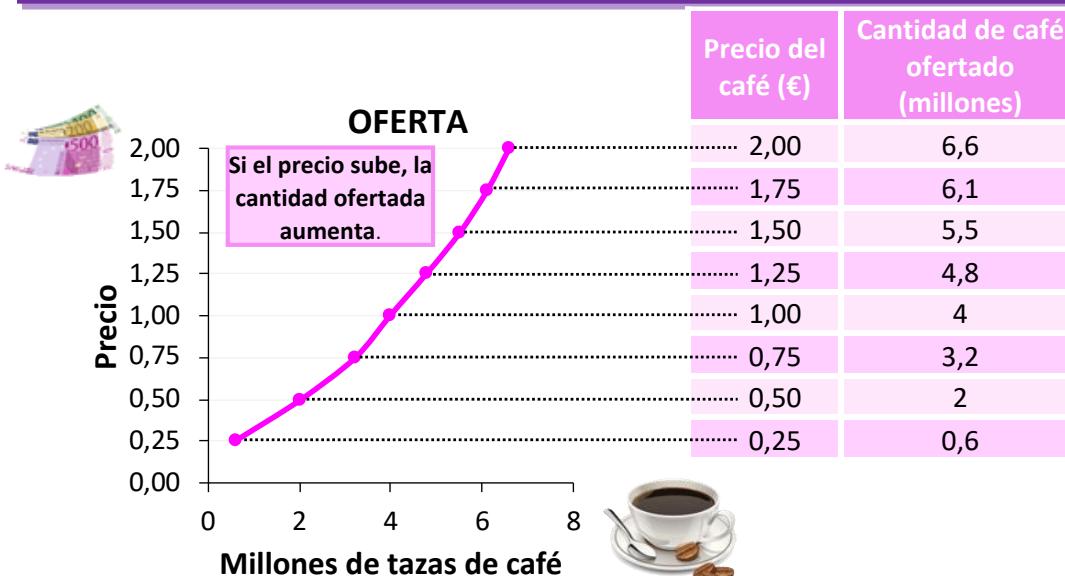
Es decir, para estudiar la OFERTA necesitamos hacer una tabla que nos diga cuántos granos de cafés desean producir los agricultores a cada precio diferente



La tabla de oferta nos va a mostrar cuánta cantidad de café van a ofrecer los productores de café para cada precio.

Fíjate que la tabla nos muestra que, si el precio del café es 1 euro, la cantidad que los agricultores ofrecen (quieren vender) son 10 millones de tazas. Pero si el precio sube a 1,50 los agricultores ahora querrán vender más café (van a ganar más dinero) y la cantidad demandada será 11,2 millones de tazas. De la misma manera si el precio baja a 0,50 euros los agricultores querrán producir menos café, porque ahora van a ganar menos dinero y ofrecerán solo 8 millones de tazas.

La **CURVA DE OFERTA** es la representación gráfica de las diferentes cantidades de café ofertadas por los productores para cada precio.



Este es un error muy común que cometen los estudiantes de economía. Vuestra reflexión suele ser: *“como los precios son altos, poca gente lo comprará y, por tanto, poca gente lo ofertará”*. El error es no darse cuenta de que, si los precios suben, es precisamente por lo contrario, porque la gente lo está comprando.

## ● Los factores que influyen en la oferta.

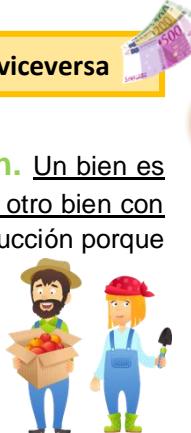
Como acabar de explicar, el principal factor a la hora de influir en la oferta es el precio. Sin embargo, hay algunos más. Vamos a ver todos los factores que pueden influir en la oferta de café o de cualquier otro bien.

**1 El precio del bien en cuestión.** Como hemos mencionado anteriormente, la ley de la oferta establece que cuanto mayor sea el precio de un bien, mayor será la cantidad ofertada y viceversa, a menor precio menor es la cantidad ofertada. Esto es exactamente lo que pasó con el mercado de la vivienda. Cuando los precios de la vivienda subían hasta 2007, la cantidad de promotores deseando producir casas era gigantesca. Ya sabes la película desde 2008, la burbuja se pinchó y los precios empezaron a bajar y bajar. Sin duda que construir casas empezó a ser menos beneficioso, por lo que muchos abandonaron el negocio de la construcción y disminuyó la cantidad ofertada de casas.

LEY DE LA OFERTA

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

**2 El precio de otros bienes sustitutivos en la producción.** Un bien es sustitutivo en la producción cuando el productor puede producir uno u otro bien con los factores productivos que tiene. Es decir, son sustitutivos en la producción porque los productores pueden seguir usando más o menos los mismos factores productivos. En el caso de nuestros agricultores, pueden decidir producir café, o bien, patatas, tomates, etc. Si el precio de las patatas aumentara, muchos de nuestros agricultores dejarían de producir café y se pasarían a las patatas que dan más beneficios.



2.A. Si el precio de un sustitutivo en la producción sube, menor oferta del otro bien

Conviene no confundir sustitutivos en la producción (se producen parecido) con sustitutivos en la demanda (satisfacen la misma necesidad). Café y patatas serían sustitutivos en la producción, pero no en la demanda.

**3 Los precios de los factores productivos.** Si disminuyen, por ejemplo, los precios de las semillas de café, producir café será más barato (menos costes), eso hará que los agricultores puedan ganar más dinero, a pesar de que vendan lo mismo al mismo precio, y habrá más agricultores dispuestos a producir café.



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

4

**4 La tecnología.** La tecnología también es muy importante para poder disminuir los costes. Si hay un gran avance que permita recoger los granos de café más rápido de la tierra (una máquina, por ejemplo) eso permitirá a las empresas disminuir sus costes y, por tanto, ganar más dinero. Nuevamente si plantar café da más beneficios, habrá más agricultores dispuestos a producir café.

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



5

**5 Las expectativas empresariales.** Al igual que los demandantes compran más si tienen expectativas de que van a ganar más dinero, lo mismo ocurre con las empresas. Si consideran que van a poder vender más productos o que van a poder ganar más dinero, aumentarán su oferta.



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



6

**6 Cambio en el número de productores.** Si por algún motivo aumenta el número de productores en un mercado, lógicamente la cantidad ofertada para cada precio va a ser mayor. Por ejemplo, si de repente nuevos agricultores de China empezaran a vender su café en

6. Cuanto más grande es el número de productores, mayor será la oferta

## LA ECONOMÍA EN LA VIDA REAL

## LA ESCASEZ DE OFERTA DE PISOS DE ALQUILER.



En los últimos meses anteriores al COVID-19 sufrimos una escasez en la oferta de pisos de alquiler para larga temporada en muchas ciudades como Barcelona, Madrid, Málaga, etc. ¿Qué pasaba? ¿Es que los pisos desaparecen?

Los pisos no desaparecen. El problema de estas ciudades es que los propietarios han encontrado un negocio mucho más lucrativo que alquilar su casa a una familia o a un estudiante durante uno o varios años: el alquiler vacacional.

Con la aparición de empresas como Airbnb, es muy fácil alquilar tu piso a turistas por unos días por una cantidad muy importante de dinero. Esto hace que los propietarios pueden sacar 3 o 4 veces más de dinero al mes con este alquiler vacacional que con el alquiler tradicional de toda la vida.

Es decir, como hemos visto en este apartado, al aumentar el precio de bienes sustitutivos (alquiler vacacional), el alquiler tradicional es cada vez menor, lo que provoca escasez y, como sabes, aumento de precios.

## 5. LOS CAMBIOS EN LA OFERTA.

### RESUMEN: FACTORES QUE INFLUYEN EN 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 sustitutivos 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 aumenta el precio de los factores productivos ... ...Disminuye la oferta



Si baja el precio de los factores productivos ... ...Aumenta la oferta



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

#### ● La condición *ceteris paribus*.

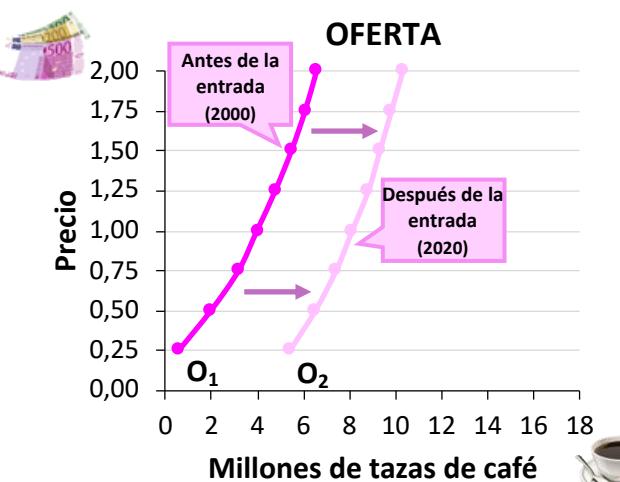
Al igual que con la demanda, debemos aplicar la cláusula *ceteris paribus*. Debe quedar claro que la curva de oferta nos muestra la cantidad ofertada de un producto a cada precio diferente, pero teniendo en cuenta que el resto de factores no varían (el precio de los sustitutivos en producción, el precio de los factores productivos, la tecnología, las expectativas y el número de productores).

La cláusula **CETERIS PARIBUS** significa “todo lo demás permanece igual”. Mientras los factores diferentes al precio no varíen, la tabla y curva de **oferta** no cambiarán.

Hemos visto que, para un precio de 1 euro, los agricultores desearían producir granos de café equivalentes a 4 millones de tazas. Esto es así porque otros agricultores prefieren cultivar patatas o tomates, por ejemplo; es decir, para ese precio de 1 euro los agricultores solo encuentran rentable producir 4 millones. **¿Si el precio se mantiene en 1 euro, siempre se producirán 4 millones? ¿Es esto inamovible?**

Es inamovible si se mantiene la condición *ceteris paribus*, es decir, los factores que influyen en la oferta (y demanda) permanecen igual. Pero si se rompe la condición y alguno de estos factores varía, también lo hará la tabla y la curva de oferta.

Imagina que de repente algunos ganaderos que tenían sus tierras para pastar vacas deciden que ahora van a dedicarlas a la agricultura y, en concreto, a producir café. Automáticamente tenemos más agricultores, es decir, más gente dispuesta a vender café (mayor oferta). **Esto supondría un aumento de productores que aumentan la oferta del café.** Ahora, como hay más productores, al precio de 1 euro se desean producir grano para 8,1 millones de tazas de café, y al precio de 1,25 se desean producir 8,8 millones. **Es decir, para cualquier precio, las empresas desean ofrecer más café.**



Precio de una taza de café (€)	Cantidad de café ofertada (millones de tazas)	
	2000	2020
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

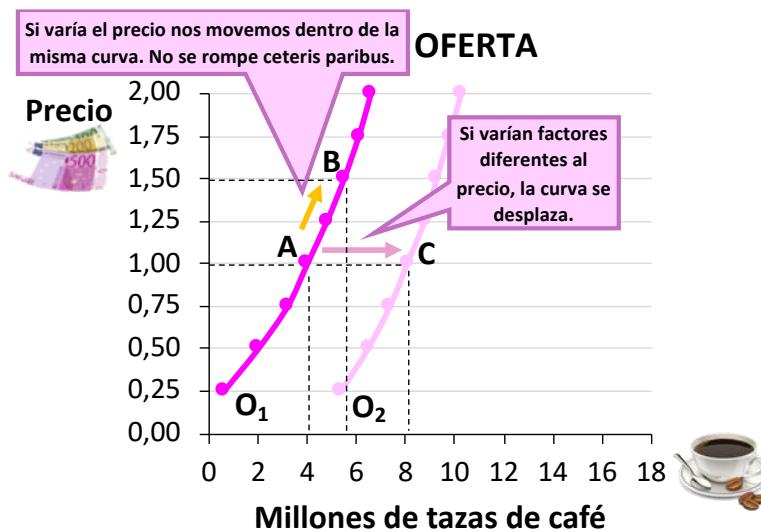


## • Movimientos y desplazamientos de la curva.

Lo primero, tenemos que diferenciar lo que es un **CAMBIO** en la oferta (entendido como un **DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA** como el que acabamos de ver) **Y UN MOVIMIENTO DENTRO DE LA CURVA**.

Los **MOVIMIENTOS DENTRO DE LA CURVA** se provocan únicamente porque el precio del café varía. De manera que, antes de la entrada de nuevos agricultores, si el precio sube de 1 a 1,50 euro, entonces la cantidad ofertada sube de 4 millones de tazas de café a 5,5 (porque ahora algunos agricultores ven que, si dejan de cultivar por ejemplo patatas y se dedican a cultivar aún más café del que cultivaban, ganarán más dinero). **Pero nos seguimos encontrando en la misma curva de oferta  $O_1$**  (los agricultores dispuestos a vender son los mismos). Es decir, **NO ha habido ningún cambio en la oferta (es la misma tabla y curva)**, ya que pasamos del punto A al B.

Los **CAMBIOS (DESPLAZAMIENTOS) EN LA CURVA DE OFERTA** se provocan porque algún factor diferente al precio del café se modifica, lo que hace que la curva de **oferta se DESPLACE** y ahora la gente quiere ofrecer más café (o menos) para cada uno de los precios. **Por lo tanto, ahora tenemos una nueva tabla y curva de oferta  $O_2$** . Ahora pasamos del punto A al C y **CAMBIAMOS (NOS DESPLAZAMOS)** de la curva  $O_1$  a la curva  $O_2$ . Ahora, con la entrada de nuevos agricultores, hay más gente dispuesta a producir café para cada precio.



MOVIMIENTO

Varía el precio  
(Ej.: sube de 1,5 a 1)

Nos MOVEMOS de  
A a B

Estamos dentro de  
la misma curva ( $O_0$ )

DESPLAZAMIENTO

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

Nos DESPLAZAMOS de A a C

Tenemos una  
nueva curva ( $O_1$ )

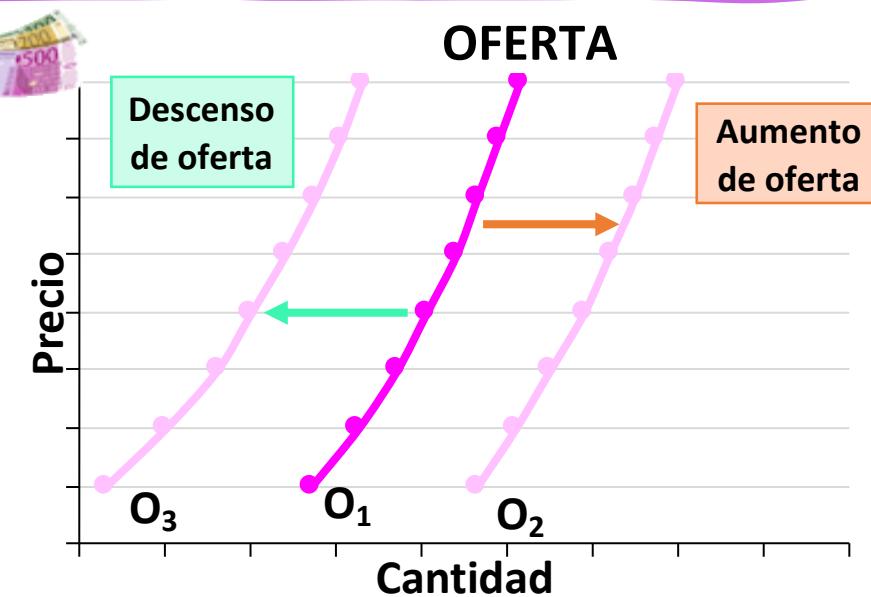
## • Desplazamientos a la derecha y a la izquierda de la oferta.

Como en el ejemplo que acabamos de ver, la modificación de un factor diferente al precio que aumente la oferta, por lo que va a desplazar la curva a la derecha.

Tal y como hemos visto, los factores que pueden provocar un cambio en la oferta son: el precio de los factores productivos, la tecnología, las expectativas empresariales, el precio de bienes sustitutivos en la producción y el número de productores. Por ejemplo, **si los factores productivos** necesarios para obtener café (como semillas) **se vuelven más baratos**, automáticamente plantar café dará más beneficios, lo que hará que más gente quiera producir (más oferta) y **la curva de oferta se desplazaría a la derecha**.



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

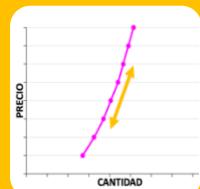


Lógicamente lo contrario provocaría un **descenso de la oferta** y que la curva se desplazara a la izquierda. Si los factores de producción fueran más caros, plantar café sería menos beneficioso y muchos agricultores dejarían de hacerlo para cambiarse a otros productos más rentables. Esto sin duda que disminuiría la oferta de café.



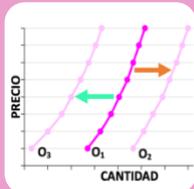
La modificación de un **factor diferente al precio** que disminuya la oferta, va a **desplazar la curva a la izquierda**.

## RESUMEN: MOVIMIENTOS Y DESPLAZAMIENTOS DE LA OFERTA.



### MOVIMIENTO DENTRO DE LA CURVA

Si lo que varía es el **precio del bien**, se produce una **variación en la cantidad ofertada** y hay de un **movimiento dentro de la curva**. No hay cambio en la curva ni en la tabla de oferta.



### DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA

Si lo que varía es el **precio de los bienes sustitutivos en la producción, el precio de los factores productivos, la tecnología, las expectativas o el número de productores**, se produce un **desplazamiento de la curva** (se rompe ceteris paribus).

Si se produce un....:

1. Aumento o descenso del precio.



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

2. Baja el precio de un sustitutivo en la producción.

3. Baja el precio de los factores productivos.

4. Mejora la tecnología.

5. Hay expectativas de mayores beneficios.

6. Aumenta el número de productores.



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

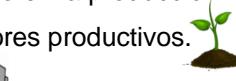
2. Sube el precio de un sustitutivo en la producción.

3. Aumenta el precio de los factores productivos.

4. Empeora la tecnología.

5. Hay expectativas de menores beneficios.

6. Disminuye el número de productores.



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

### ACTIVIDAD RESUELTA 1. La fluctuación de la curva.

Explica si los siguientes sucesos han sido provocados por un cambio en la **demandado en la oferta**, y si se trata de un desplazamiento o de 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 con el brócoli).

Para resolver este ejercicio tienes que 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
- III. Si es un desplazamiento, recalca si es a la derecha o a la izquierda

#### 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**, ya que rompe la condición ceteris paribus.
- III. Al aumentar los gustos hay un **desplazamiento a la derecha de la curva de demanda** de café, ya que ahora la gente demandará más para cada nivel de precios.



##### 2. Mejora de máquinas para producir chocolatinas.

- I. Se trata de cambio en la **tecnología** de la producción de chocolatinas.
- II. Al cambiar la tecnología se produce un **desplazamiento de la oferta**, ya que se altera la condición ceteris paribus.
- III. La mejora de la tecnología hace que **la oferta se desplace a la derecha**, ya que ahora las empresas querrán ofrecer más cantidad al mismo precio.



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

- I. En el caso del **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** (no rompe la condición ceteris paribus). Sin embargo, **la curva de oferta del brócoli si se desplazará**.
- III. El movimiento dentro de la curva del aguacate será hacia arriba, pues el precio sube. Asimismo, el desplazamiento en la curva de oferta del brócoli será hacia la izquierda, ya que se rompe la condición ceteris paribus, pues ahora, menos empresas ofrecerán brócoli porque se cambiarán al aguacate.

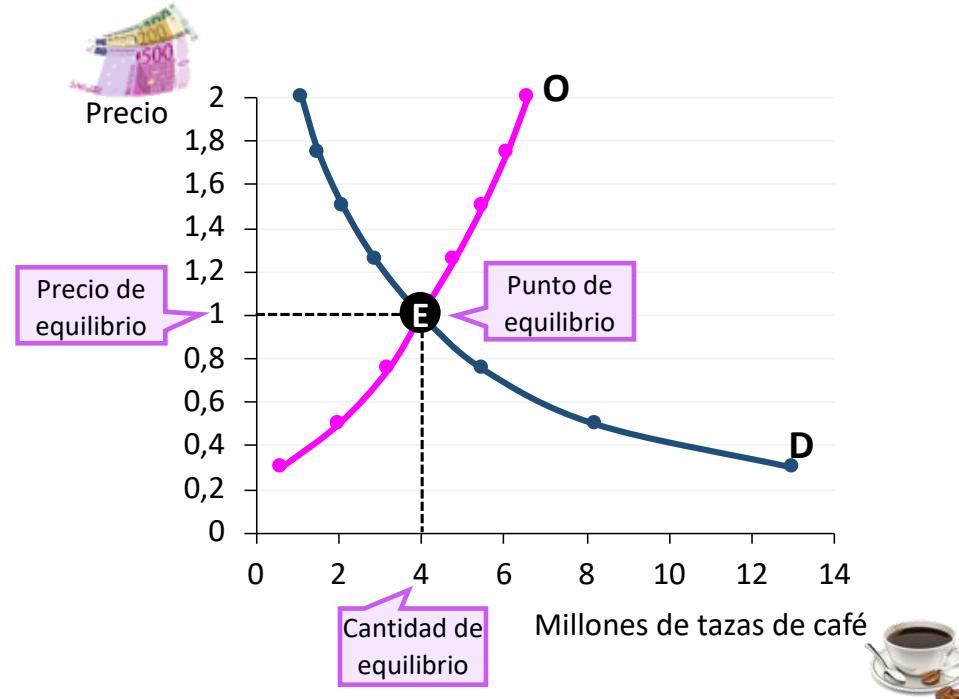
## 6. EL EQUILIBRIO DE MERCADO.

Llega el Real Madrid a Málaga en 2017 en la última jornada de liga dispuesto a ganar los 3 puntos que le dan el campeonato. La reventa empieza a funcionar, y las entradas llegan a subir hasta los 1.500 euros. ¿Cómo puede ser? Estamos sin duda ante el momento crucial del tema, y me atrevería a decir del curso. Buckle up!

Y es que entender cómo se fija el precio de un producto a través de la oferta y la demanda, te va a permitir entender el mercado de trabajo, los tipos de cambio, el tipo de interés y una cantidad de conceptos que explican una gran parte de la economía. No hace falta que te diga que leas y leas estos dos apartados varias veces.

Prepárate. Los puntos 6 y 7 son apasionantes.

Está claro que los consumidores querrán comprar el café al precio más bajo posible y, los agricultores, venderlo lo más caro que puedan. Existe, sin embargo, un punto de equilibrio donde ambas partes se ponen de acuerdo para intercambiarse una cantidad determinada de bienes a un precio determinado y que convenza a todos.

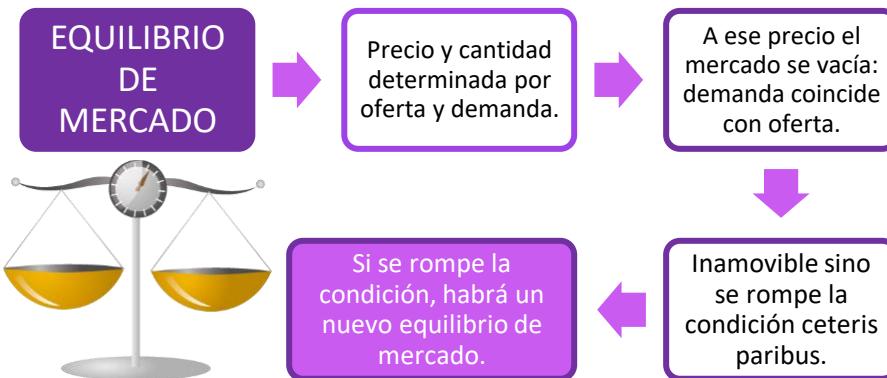


Podemos comprobar como el precio de 1 euro y la cantidad de 4 millones de tazas de café son el **equilibrio de mercado**. Para ello, vemos si para ese precio la cantidad demandada y ofertada es la misma. Veamos. Cuando el precio es de 1€ los compradores querían comprar 4 millones y en la misma medida, cuando el precio es 1€, los agricultores querían cultivar el equivalente a 4 millones de tazas de café.

**EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO (E)** los deseos de los oferentes coinciden con los demandantes. La cantidad que unos están dispuestos a producir (cantidad ofertada) a un determinado precio coincide con la que otros están dispuestos a consumir (cantidad demandada). Decimos que el mercado "se vacía", porque la intención de compra y venta (demanda y oferta) son iguales en el precio de equilibrio.



**CETERIS PARIBUS** quiere decir que todo lo demás sigue igual. Es decir, mientras que no varíen ninguno de los demás **factores distintos al precio** que influyen en la demanda (precios de otros bienes, renta, gustos, expectativas o tamaño de la población) o en la oferta (precios de otros bienes, tecnología, precio de los factores productivos, expectativas empresariales y cantidad de oferentes) el **precio (1 €) y cantidad de equilibrio (4 millones)** serán los mismos.



En estas condiciones (ceteris paribus), el precio del café será de 1 euro. **El café no puede ser más caro ni más barato si no cambia nada.**

¿¿¿Qué el precio no puede cambiar??? ¿Cóóóóóóóóóórrrrrr? Jeje, tranquilo que lo vamos a explicar.

Para responder necesitamos ver las dos situaciones posibles diferentes al equilibrio de mercado.

1 Que el precio de mercado caiga por debajo del equilibrio.

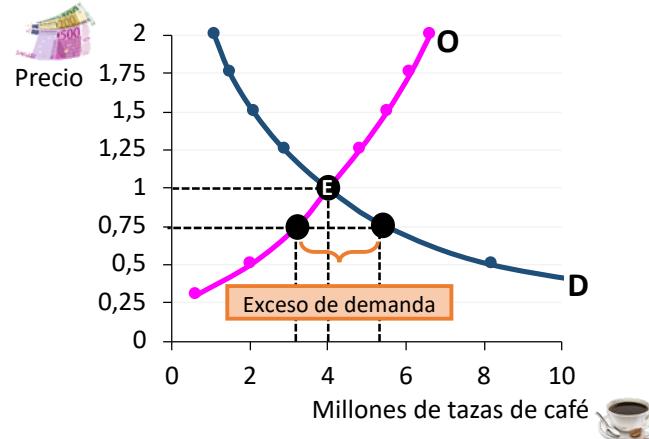
2 Que el precio de mercado se situé por encima del equilibrio.

1

## ¿Qué pasa si el precio cae por debajo del equilibrio?

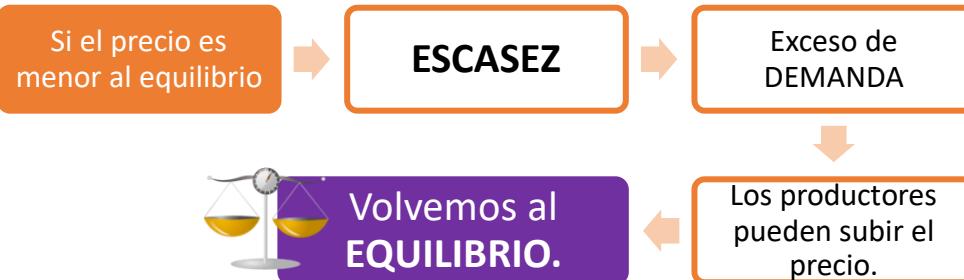
Imagina que los agricultores quisieran poner a 0,75 euros el café. En esa situación, como el café es más barato la cantidad demandada subirá a 5,5 millones (*Ley de la demanda: a menos precio, más cantidad demandada*). Sin embargo, por otro lado muchos agricultores verán que ya no es tan beneficioso cultivar café y algunos dejarán de hacerlo (*Ley de la oferta: a menos precio, menos cantidad ofertada*), bajando la producción a 3,2.

En esta situación muchos consumidores se quedarán sin satisfacer su necesidad: hay una **ESCASEZ** de café igual a 2,3 millones. Dicho de otra manera, hay **EXCESO DE DEMANDA O ESCASEZ DE OFERTA**.



En esta situación algunos **de los consumidores que se han quedado sin consumir estarán dispuestos a pagar un mayor precio por el café**; o bien, los agricultores se darán cuenta de que, cuando hay escasez de un bien (exceso de demanda), aunque suban los precios la gente lo seguirá comprando (piensa en el precio del marisco cuando todo el mundo quiere comprarlo en navidad).

Como **no todos los consumidores insatisfechos aceptarán la subida de precio, disminuye la cantidad demandada** hasta 4 millones de tazas y los agricultores volverán a dejar el precio a 1 euro y producir 4 millones, justo donde el mercado se vacía y la oferta iguala a la demanda.

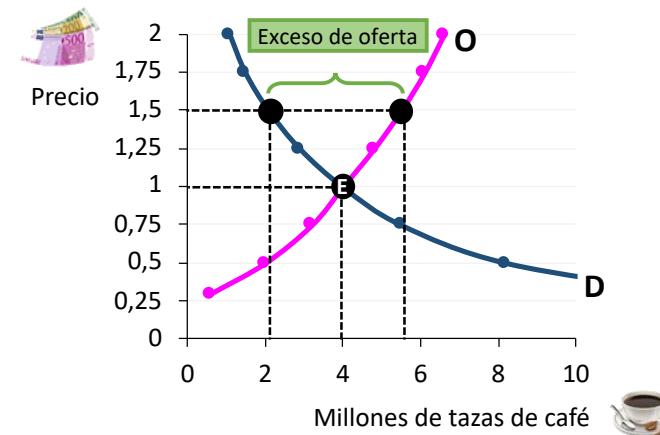


2

## ¿Qué pasa si el precio sube por encima del equilibrio?

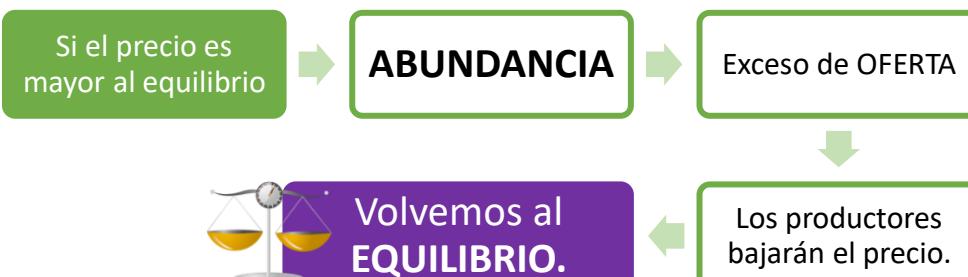
Imagina que los agricultores trataran de vender el café por encima del equilibrio y fijaran un precio de 1,50. En ese punto, muchos compradores verán el café muy caro y dejarán de comprar, y algunos se cambiarán al té, bajando la cantidad demandada a 2,1 millones. Lógicamente, muchos agricultores que ahora están plantando tomates o patatas, verán que pueden ganar mucho más dinero vendiendo el café a 1,50 y empezarán a vender café. Por tanto, la cantidad ofrecida subirá hasta 5,5 millones.

En esta situación hay **ABUNDANCIA** de café, sobran 3,4 millones de tazas que no encuentran comprador. Hay un **EXCESO DE OFERTA O ESCASEZ DE DEMANDA**.



Piensa qué ocurre cuando vas a comprar pescado y están a punto de cerrar. **Las empresas, al no vender, bajan el precio para intentar conseguir clientes**. En nuestro ejemplo, como mucha gente no querrá café a 1,50€ las empresas se verán forzadas a bajar el precio para poder vender su producto. Sin embargo, no todas las empresas pueden afrontar esta bajada, así que algunas abandonaran el mercado (volviendo a producir patatas o tomates porque les es más rentable), por lo que el precio bajará a 1 euro y la cantidad ofrecida y demandada se igualará en 4 millones.

¿Has visto que fácil? El precio siempre será de 1 euro. ¿Siempre? Pero ticher, si yo voy a las tiendas y veo que ahora hay cosas más caras o más baratas que antes... Eres bueno pequeño Padawan. Si recuerdas dijimos que el precio sería 1 euro mientras no cambiara nada (*ceteris paribus*). Pero las cosas siempre cambian.



## ACTIVIDAD RESUELTA 2. La aproximación al equilibrio.

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; es decir, explicar si provoca un exceso de demanda o de oferta con respecto 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 provoca exceso de oferta o demanda.

**PASO 2.** Indicamos qué debería pasar con el precio para volver al equilibrio.

### Solución:

#### Situación 1. Exceso cosecha de tomates.

**PASO 1.** Se ha provocado un gran 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: Huelga de pilotos, vuelos cancelados.

**PASO 1.** Ahora, mientras que la demanda se mantiene, 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 los mismos vuelos, pero las empresas ofrecen menos.



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

## ACTIVIDAD RESUELTA 3. El enigma de la pizza.

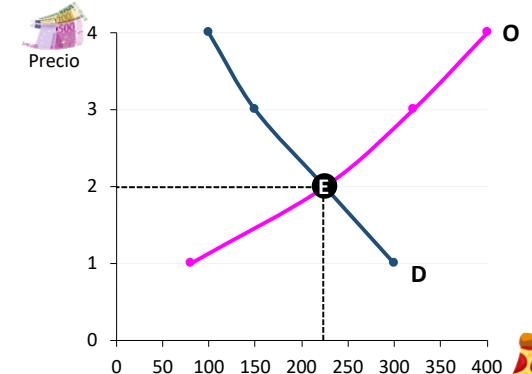
La empresa **EL MOLINO** vende porciones de pizza. Aquí abajo tienes sus tablas de oferta y de demanda.



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 de 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).

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 demandada sube a 300 y la demanda sube a 80. Por tanto 220 clientes se quedan sin atender. La empresa debería subir el precio a 2 euros, ya que tiene clientes de sobra.

## 7. CAMBIOS EN LAS CONDICIONES DE MERCADO.

Acabamos de ver que mientras se cumpla la condición *ceteris paribus*, la demanda y la oferta (representados por sus respectivas tablas y curvas) son las mismas, y es imposible que se modifique el precio y la cantidad de equilibrio.



Para que se produzca una variación del precio y la cantidad es necesario que **se rompa la condición *ceteris paribus*** y así haya un cambio en las condiciones del mercado, es decir, un incremento o un descenso de la demanda o de la oferta.

### ● Cambios en la demanda y sus consecuencias en el equilibrio.

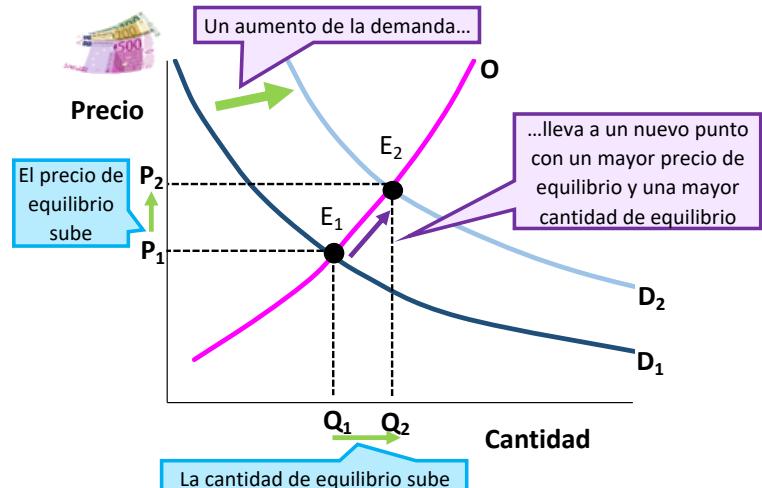
Durante la crisis del COVID-19 la demanda de mascarillas aumentó en un 8.000%. Durante la crisis de 2008 a 2015 la demanda de casas disminuyó casi un 70%. Veamos las repercusiones de un aumento o un descenso de la demanda.

Para que haya un cambio en la demanda es necesario que se modifique alguno de los factores que hemos estudiado antes y que eran distintos al precio del café: la renta, los gustos, los precios de otros bienes, expectativas y tamaño de la población.

#### Primer principio.

#### Aumento de demanda.

Antes estábamos en el equilibrio con un precio de 1 euro por café y la cantidad vendida de 4 millones. Si el precio del té aumenta, muchos bebedores de té se cambiarán al café y habrá consumidores dispuestos a comprar más tazas de café: **aumenta la demanda de café, desplazándose a la derecha**.



Ante este aumento de la demanda, surge una **ESCASEZ** momentánea (demasiadas personas que quieren café y no hay oferta suficiente). Ya sabemos que cuando hay escasez los **consumidores pagarán precios más altos** por el café y **los agricultores**, al ver que es más rentable, producirán más café, produciéndose así un movimiento en la curva de oferta. Es decir, **ha aumentado el precio y la cantidad producida de café**.

**PRIMER PRINCIPIO.** Cuando la demanda aumenta, tanto el precio como la cantidad de equilibrio aumentan.

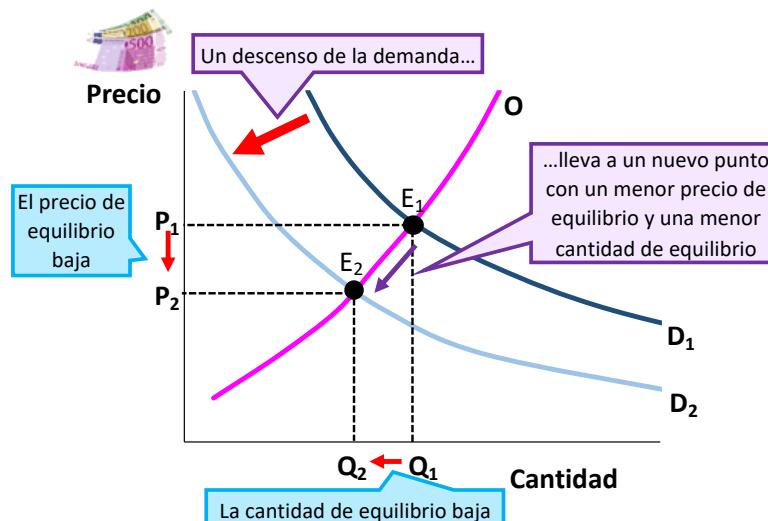
Durante la crisis del COVID-19 hubo un cambio en las preferencias de los consumidores, que por motivos de seguridad deseaban comprar más mascarillas. Este aumento de la demanda provocó que los precios de las mascarillas subieran un 500% y la producción aumentó en varios millones. **Como vemos, el aumento de la demanda llevó a un aumento de precio y producción, como indica el principio 1.**



#### Segundo principio.

#### Descenso de demanda.

¿Qué ocurre si pasa lo contrario? Es decir, ¿qué pasa si el precio del té baja? Pues que ahora muchos consumidores de café se cambiarán al té, lo que provoca un **descenso de la demanda** de café: la curva de **demandas se desplazará a la izquierda**.



Como ahora hay mucha menos gente que quiera comprar café hay un exceso de café momentáneo (**ABUNDANCIA** de café), lo que hace que **los agricultores tengan que bajar su precio para poder venderlo y, además, que acaben bajando la cantidad producida**. El resultado es que el precio y la cantidad de equilibrio bajan.

**SEGUNDO PRINCIPIO.** Cuando la demanda disminuye, tanto el precio como la cantidad de equilibrio disminuyen.

Durante la crisis de 2008 mucha gente se quedó sin trabajo, por lo que bajó su renta. Ante esta bajada de la renta, disminuyó la demanda de casas. Desde 2008 a 2015 el precio de la vivienda bajó un 40% y la producción un 70%. **Como vemos, el descenso de la demanda llevó a un descenso del precio y de la producción, como indica el principio 2.**



Si se produce un...

...provoca un... ...y en el equilibrio:

- 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. La población es mayor.

- 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. La población es menor.

Desplazamiento de la DEMANDA a la DERECHA

Desplazamiento de la DEMANDA a la IZQUIERDA



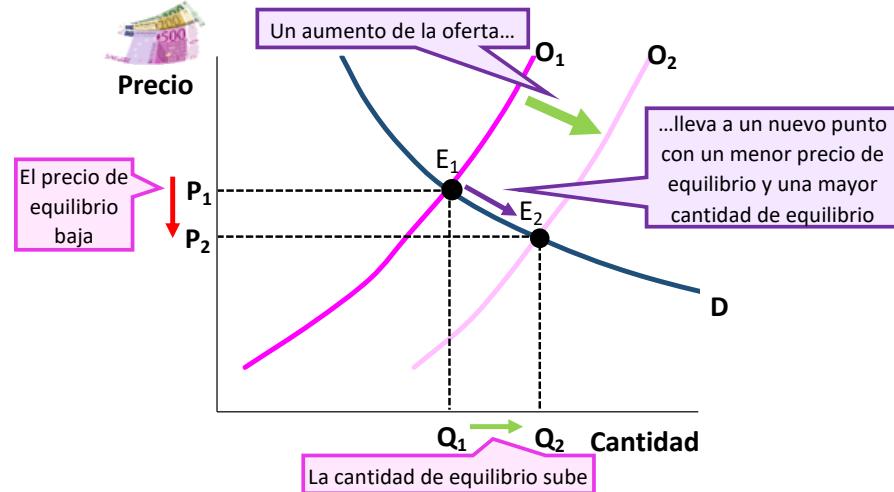
## ● Cambios en la oferta y sus consecuencias en el equilibrio.

A partir de 1975 hubo un gran descenso del precio de los ordenadores. A inicios de 2017 las berenjenas valían el doble. ¿Eso quiere decir que ya no deseábamos ordenadores y que nos encantaban las berenjenas? Me temo que no. Como norma general, siempre que vemos cambios tan drásticos en los precios se debe a cambios en las condiciones del mercado. El problema es que mucha gente solo se fija en su perspectiva (la demanda), pero a veces los cambios se producen por un cambio en la oferta.

En ocasiones el cambio del equilibrio puede venir por algún cambio en la oferta. Recuerda que, si se producía un cambio en el precio de los factores productivos, la tecnología, las expectativas empresariales, el precio de bienes sustitutivos en la producción o en la cantidad de oferentes, entonces se producía un cambio en la oferta.

### Tercer principio.

**Aumento de oferta.** Imagina que hay una mejora de la tecnología que hace que todos los agricultores puedan producir mucho más a los mismos precios. Es decir, la oferta aumentará, por lo que la curva de oferta se desplaza a la derecha.

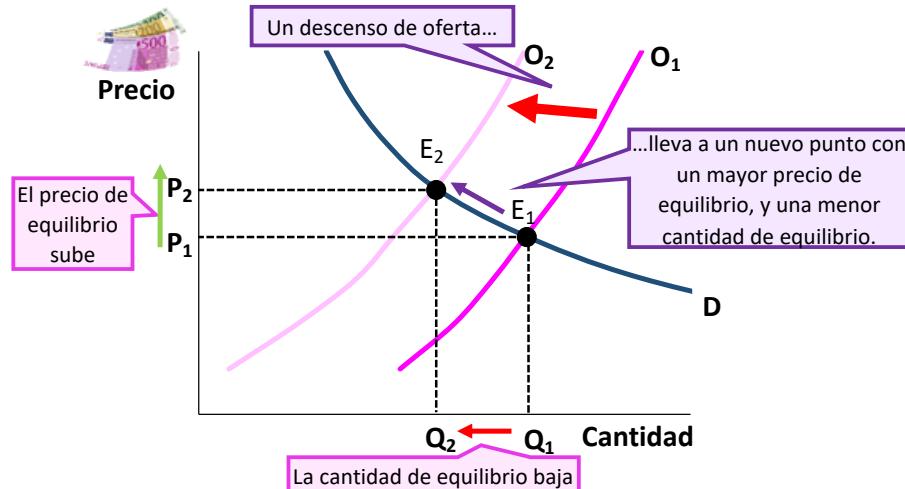


En esta circunstancia el mercado se inunda de café, hay **ABUNDANCIA**, pero la demanda es la misma. **La única posibilidad para vender será bajar los precios.** Esto hará que el precio baje y la cantidad producida sea mayor.

**TERCER PRINCIPIO.** Cuando la oferta aumenta, el precio de equilibrio baja, pero la cantidad de equilibrio sube.

En los 70 hubo un gran desarrollo tecnológico que permitió abaratar costes a las empresas, lo que llevó a un aumento de la producción de ordenadores. Mientras que el primer IBM en 1957 costaba 57.000 dólares, el primer ordenador de Apple 1977 costaba 1.300. **Como vemos, el aumento de la oferta llevó a un descenso de precio y un aumento de la producción como indica el principio 3.**

**Cuarto principio. Descenso de oferta.** Una sequía hace que muchos agricultores no puedan cultivar café, lo que provoca que, para cualquier precio, la cantidad que van a ofrecer los agricultores sea menor, es decir, la curva se desplaza a la izquierda.



Esa circunstancia crea un exceso de demanda, es decir hay **ESCASEZ** de café, por lo que los consumidores están dispuestos a pagar precios más altos. Nos movemos dentro de la curva de oferta hasta llegar a un precio de equilibrio más alto, pero lógicamente la cantidad de equilibrio será menor.

**CUARTO PRINCIPIO.** Cuando la oferta disminuye, el precio de equilibrio aumenta, pero la cantidad de equilibrio desciende.

El problema con las berenjenas era que hubo una sequía. Al haber menos productores, la oferta disminuyó y el precio se dobló. **Como vemos, el descenso de la oferta llevó a un aumento de precio y un descenso de la producción como indica el principio 4.**

## LA ECONOMÍA EN LA VIDA REAL

### LA OFERTA Y LA MUERTE DE ALGUNOS ARTISTAS.



Con la muerte de Amy Winehouse o de Michael Jackson hubo un boom de ventas los días siguientes que llevó a un gran aumento del precios de sus discos. ¿Por qué ocurre esto cada vez que muere un artista o un pintor famoso? ¿Somos así de morbosos?

El verdadero motivo es que, desde ese momento, surge escasez. Es decir, sabemos que ese artista no podrá grabar más discos. Dicho de otra manera, se anula la posibilidad de aumentar la oferta.

Algo parecido pasaría si mañana Messi decide que jugará su último partido. ¿Te imaginas cuánto podría llegar a valer una entrada?

Si se produce un...

...provoca un...

...y en el equilibrio:

2. Baja el precio de un sustitutivo en la producción.



3. Baja el precio de los factores productivos.



4. Mejora la tecnología.

5. Hay expectativas de mayores beneficios.



6. Aumenta el número de productores.

Desplazamiento de la OFERTA a la DERECHA

PRECIO

CANTIDAD

2. Sube el precio de un sustitutivo en la producción.



3. Aumenta el precio de los factores productivos.



4. Empeora la tecnología.

5. Hay expectativas de menores beneficios.

6. Disminuye el número de productores.

Desplazamiento de la OFERTA a la IZQUIERDA

PRECIO

CANTIDAD

## ● Cambios simultáneos en demanda y oferta.

Con la crisis del COVID-19 todos pasamos más tiempo en casa y hubo una gran demanda de frutas. Sin embargo, la oferta disminuyó, ya que menos agricultores y recolectores podían hacer su trabajo. ¿Qué pasa si al mismo tiempo disminuye la oferta y aumenta la demanda? ¿Podemos predecir qué ocurre con precio y cantidad de equilibrio si al mismo tiempo hay dos desplazamientos?

### Quinto principio.

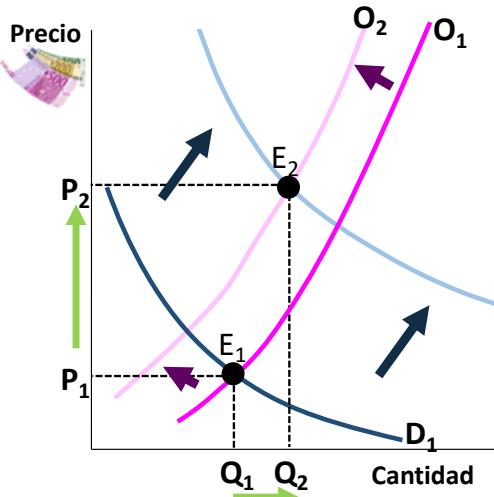
#### Descenso de oferta y aumento de demanda.

A menudo puede ocurrir que haya al mismo tiempo un cambio en demanda y en la oferta. Imagina que al mismo tiempo hay una sequía que provoca que haya un descenso de oferta de café (la curva de oferta se desplaza a la izquierda) y los médicos recomiendan tomar café, con lo cual hay una mayor preferencia para comprar café por los consumidores (la demanda se desplaza a la derecha).

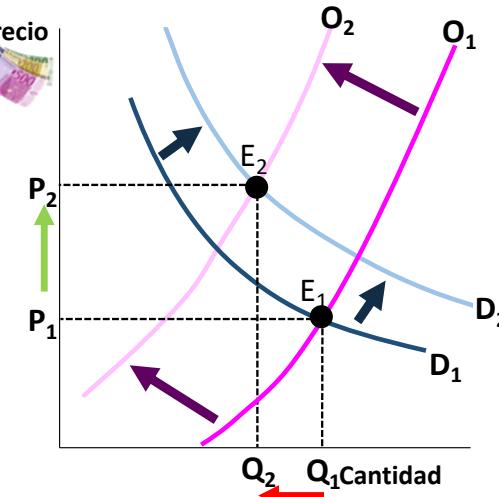
El **descenso de oferta** se representa en el panel de abajo con un desplazamiento de la curva a la izquierda de  $O_1$  a  $O_2$ , y **sabemos que provoca un aumento de precio y un descenso de la cantidad de equilibrio**. El **aumento de demanda** se representa con un desplazamiento a la derecha de la curva de  $D_1$  a  $D_2$  y **sabemos que provoca un aumento de precio y de cantidad de equilibrio**.

Es decir, ambos desplazamientos provocan un **aumento del precio de equilibrio**, pero mientras la demanda aumenta la **cantidad de equilibrio**, la oferta la está disminuyendo. ¿Qué prevalece? Pues dependerá de qué desplazamiento es mayor.

#### POSIBILIDAD A



#### POSIBILIDAD B



En los dos gráficos podemos predecir un gran aumento de precio. Es lo que ocurrió con la fruta, que aumentó de precio un 12,8%, siendo el producto que reflejó mayor subida.

Hay dos posibilidades, según qué desplazamiento sea mayor:

- A** Imagina que la gente sigue mucho el consejo de los médicos (el desplazamiento de la demanda es muy grande). En ese caso la cantidad acabará aumentando, ya que prevalece el aumento de la demanda.
- B** Si la sequía es muy grande (el desplazamiento de la oferta es mayor), la cantidad de equilibrio disminuirá, ya que prevalece el descenso de la oferta.

Cuando la oferta baja y la demanda sube **no podemos predecir si la cantidad de equilibrio aumentará o bajará** (son desplazamientos contrarios) **pero SIEMPRE aumenta el precio, ya que ambos desplazamientos provocan ESCASEZ**.

**QUINTO PRINCIPIO.** Si la demanda aumenta y la oferta baja, ambos desplazamientos provocan un aumento de precio, pero no sabemos qué pasará con la cantidad de equilibrio.

### Sexto principio.

#### Aumento de oferta y descenso de demanda.

Si ocurre lo contrario, (ambos efectos provocan **ABUNDANCIA** y el precio bajará, pero no sabemos qué ocurre con la cantidad de equilibrio).



Cuando oferta y demanda se mueven en **direcciones opuestas**, **conocemos qué ocurre con el precio, pero la cantidad de equilibrio es una incógnita**.

**SEXTO PRINCIPIO.** Si la demanda disminuye y la oferta aumenta, ambos desplazamientos provocan un descenso del precio, pero no sabemos qué pasará con la cantidad de equilibrio.

### Séptimo principio.

#### Aumento de oferta y aumento de demanda.

Si mejora la tecnología para hacer café, el aumento de oferta provoca **ABUNDANCIA**, lo que hace que **aumente la cantidad de equilibrio, pero baje el precio**. Si al mismo tiempo hay **mayor preferencia por el café**, el **aumento de demanda** generará **ESCASEZ**, lo que **aumentará los precios y la cantidad de equilibrio**. Como ambos desplazamientos son al mismo lado (derecha), **la cantidad de equilibrio sube**, pero como uno genera escasez y otra abundancia, **no sabemos qué ocurre con el precio**.

**SÉPTIMO PRINCIPIO:** Si la demanda y la oferta aumenta, ambos desplazamientos provocan un aumento de la cantidad de equilibrio, pero no sabemos qué pasará con el precio.

### Octavo principio.

#### Descenso de oferta y descenso de demanda.

Ambos efectos provocan un **descenso de la cantidad de equilibrio**, pero no sabemos qué ocurrirá con el precio (nuevamente uno genera abundancia y otra escasez).



Cuando oferta y demanda se mueven en **la misma dirección**, **sabemos qué ocurrirá con el precio, pero la cantidad de equilibrio es una incógnita**.

**OCTAVO PRINCIPIO:** Si demanda y oferta disminuyen, ambos desplazamientos provocan un descenso de la cantidad de equilibrio, pero no sabemos qué pasará con el precio.

## RESUMEN: EFECTOS DE LOS CAMBIOS EN LA OFERTA Y LA DEMANDA.



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

## ACTIVIDAD RESUELTA 4. La indecisión netflixiana.

Imagina que eres el director de NETFLIX, un canal de pago que ofrece todo tipo de series y películas. Tu objetivo es indicar qué crees que ocurrirá con la cantidad de equilibrio y el precio del mercado de los canales de televisión de pagos. Recuerda que cuando se desplazan al mismo tiempo oferta y demanda o bien la cantidad, o bien el precio de equilibrio, no se puede saber.



Para responder cada caso seguiremos estos 4 pasos:

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

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

**CASO 2.** Se produce un aumento de la 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 Netflix de que se venderá menos.

### Solución:

#### 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 (**principio 1**).



#### 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 momentánea, que provoca un aumento del precio y de 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 otro abundancia, no podemos saber qué ocurrirá con el precio (**principio 7**).

#### CASO 3. Aumenta el precio de HBO y hay expectativas de Netflix 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 HBO es más caro, muchas personas preferirán contratar Netflix, con lo que aumenta la demanda, y la curva se desplaza a la derecha.

Al haber peores expectativas por parte de Netflix, se disminuirá la oferta, y su curva se desplazará a la izquierda.

**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.

La menor oferta genera todavía **más escasez**, que provoca que los precios suban y, como la oferta es menor, también baja 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**).

## 8. LA ELASTICIDAD.

En la fiesta del cine, en una semana suelen acudir a ver películas más de un millón de personas. El cine es un producto que ha subido mucho de precio en lo que llevamos de siglo (en el siguiente tema veremos por qué). De manera que cada vez que tenemos una de estas fiestas, hay una afluencia masiva de personas de todas las edades.



La comidilla en los cines era la siguiente: "si pusieran las entradas tan baratas todo el año, vendría mucha más gente". Y algunos incluso decían "con estos bajos precios ganarían mucho más dinero". ¿Llevan razón? ¿Están los cines ciegos y no ven una oportunidad de oro? El concepto clave para responder esta pregunta es la elasticidad.

Al principio del tema hemos visto la ley de la demanda "si los precios bajan, la gente quiere comprar más", pero la pregunta es ¿cuánto más? Por ejemplo, si la sal baja de precio es complicado que la demanda suba mucho (no vamos a echar más sal en los alimentos porque esta sea más barata), sin embargo, si los coches bajan de precio es probable que la demanda aumente mucho. Con el objetivo de saber si la demanda sube mucho o poco cuando varían los precios estudiamos la elasticidad de la demanda.

### ● La elasticidad de la demanda.

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

Por ejemplo, sabemos que si aumenta el precio de las bolsas de patatas disminuirá su demanda, pero ¿lo hará mucho o poco? **Si al aumentar el precio de las patatas, los consumidores actúan consumiendo mucho menos**, diremos que los demandantes son **sensibles al precio** o, dicho de otra manera, **la demanda es elástica**.

Vamos a suponer que la cantidad demandada inicial es 1100 bolsas de patatas ( $Q_0$ ) para un precio inicial de 0,90 euros ( $P_0$ ). Si de repente el precio sube a 1 euro ( $P_1$ ), la cantidad demandada baja hasta 900 bolsas ( $Q_1$ ). ¿Son los demandantes muy sensibles al precio? Es decir, ¿es la demanda elástica?

Para saber esto necesitamos seguir tres pasos:

1. Ver en qué porcentaje varía la cantidad demandada.
2. Ver en qué porcentaje varía el precio.
3. Calcular la elasticidad.



### Paso 1.

**Variación de la cantidad demandada.** Para calcular el % que varía la cantidad demandada utilizamos la siguiente fórmula:

$$\% \text{ DE CAMBIO DE LA CANTIDAD DEMANDADA} = \frac{\text{Cambio de la demanda } (Q_1 - Q_0)}{\text{Cantidad demandada inicial } (Q_0)} \times 100$$

Es decir, el cambio de la demanda es  $900 - 1100 = -200$  bolsas demandadas. Cantidad demandada inicial = 1100 bolsas demandadas.



$$\% \text{ DE CAMBIO DE LA CANTIDAD DEMANDADA} = \frac{-200}{1100} \times 100 = 18,18\%$$

Por tanto, la cantidad demandada de bolsas de patatas ha bajado un 18,18%.

### Paso 2.

**Variación del precio.** Para calcular el % que varía el precio utilizamos la siguiente fórmula:

$$\% \text{ DE CAMBIO DEL PRECIO} = \frac{\text{Cambio del precio } (P_1 - P_0)}{\text{Precio inicial } (P_0)} \times 100$$

Es decir, el cambio del precio es  $1 - 0,90 = 0,10$  céntimos. Precio inicial = 1 euro.

$$\% \text{ DE CAMBIO DEL PRECIO} = \frac{0,10}{0,90} \times 100 = 11,1\%$$

Por tanto, los precios han aumentado un 10%

### Paso 3.

**Cálculo de la elasticidad.** Para calcular la elasticidad precio de la demanda ahora solo tenemos que dividir el % en el que ha variado la cantidad demandada entre el % en el que han variado los precios.

$$\text{ELASTICIDAD DE LA DEMANDA} = \frac{\text{Cambio de la demanda } (Q_1 - Q_0)}{\text{Cantidad demandada inicial } (Q_0)} \frac{\text{Cambio del precio } (P_1 - P_0)}{\text{Precio inicial } (P_0)}$$

 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).

$$\text{El resultado: } Ed = \frac{-18,18\%}{10\%} = |1,818| \quad \text{RESULTADO SIEMPRE EN POSITIVO.}$$

Para saber qué significa este número debemos conocer los tipos de elasticidad.

## ● Los tipos de elasticidad de demanda y sus efectos en los ingresos.

Cuando una empresa sube el precio, podrá tener más ingresos por cada unidad más cara que venda, sin embargo, perderá clientes, lo que le hace perder ingresos. Por otra parte, si baja el precio, perderá ingresos por cada unidad más barata que venda, pero ganará clientes, lo que le hace ganar ingresos. ¿Qué hacemos entonces?



Para solucionar el dilema tenemos la elasticidad, que como hemos dicho, el resultado de la fórmula siempre lo ponemos positivo. Tenemos por tanto 3 tipos de elasticidad.

### A Demanda elástica ( $e > 1$ ).

Si la demanda es elástica los consumidores son **muy sensibles al precio** (porque la cantidad demandada varía en mayor porcentaje que el precio). Esto quiere decir que **si la empresa sube los precios perderá muchos clientes, y si los baja, podrá ganar muchos**.

**Es el caso de nuestro ejemplo** (la elasticidad es 1,818), **una subida del precio (10%) hace que la cantidad demandada baje en un porcentaje mayor (18,18%). Esto es muy importante para los ingresos de la empresa.** Si al subir un poco los precios la cantidad demandada va a bajar mucho, esto hace que el **ingreso total de la empresa disminuya**, ya que al vender mucho menos nuestros ingresos bajan mucho y no llegan a ser compensados por el aumento del ingreso provocado por mayores precios.

Veamos el ejemplo donde nuestra demanda es elástica (1,818 de elasticidad  $> 1$ ).

**A un precio de 0,90€ se vendían 1100 bolsas.**  $Ingreso\ total = 0,90 \times 1100 = 990$  euros.

**Sube el precio a 1€ y se venden 900 bolsas.**  $Ingreso\ total = 900$  euros.

[Al subir el precio, el ingreso total baja de 990 a 900.](#)

Lógicamente de manera inversa, **si bajamos el precio** un 10% y la cantidad demandada aumenta más, por ejemplo, un 18,18%, esto haría que el **ingreso total aumentase**.

[En la \*\*DEMANDA ELÁSTICA\*\* los consumidores son \*\*muy sensibles al precio\*\*. A la empresa le interesa bajar los precios, pues ganará muchos clientes, por lo que le compensa vender barato.](#)

### B Demanda inelástica ( $e < 1$ ).

Si la demanda es inelástica los consumidores son **poco sensibles al precio**. Un **aumento del precio hará perder pocos clientes a la empresa**. Esto hace que el **ingreso total aumente** ya que, aunque ingresamos menos debido al descenso de la cantidad vendida, se compensa por el gran aumento de precio.

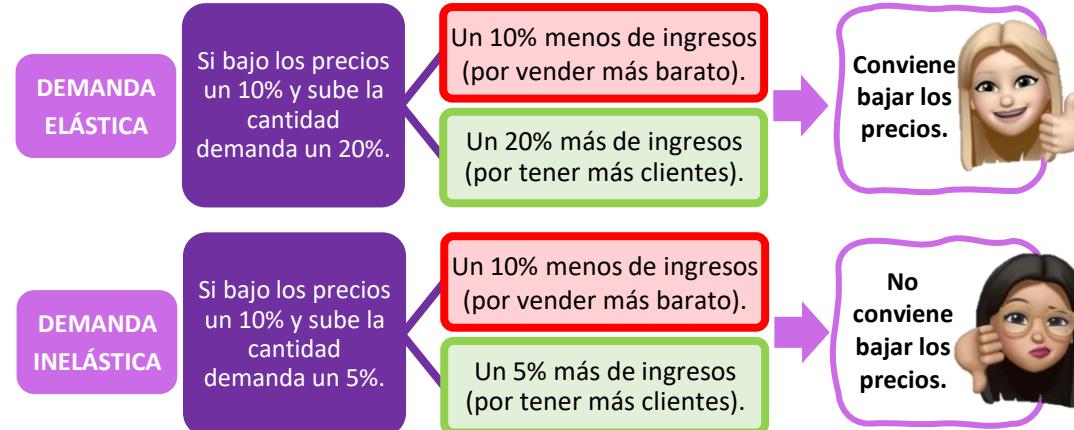
Lógicamente de manera inversa, **un descenso del precio** provocará que ganemos pocos clientes, por lo que **no es interesante para la empresa**.

En la **DEMANDA INELÁSTICA** los consumidores son **poco sensibles al precio**. A la **empresa le interesa subir los precios**, pues perderá pocos clientes, por lo que le **compensa vender caro**.

### C Demanda unitaria ( $e = 1$ ).

Un aumento del precio provoca una disminución de la cantidad en **la misma proporción**. Esto hace que el **ingreso total se mantenga**. En la práctica es casi imposible encontrar bienes de este tipo.

#### RESUMEN: ELASTICIDAD.



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

## • • ¿De qué depende la elasticidad de un producto?

En 2006 la gasolina estaba a un “módico” precio de 50 dólares el barril. Pero poco a poco empezó a subir en 2007, hasta que en 2008 se llegó a un tope de 147 dólares. La clave de que los precios suban tanto y mucha gente siga comprando es que no hay muchos sustitutos para el producto y que es un bien de primera necesidad. Esto hace que el petróleo y la gasolina sean bienes inelásticos.

Los productos tienen diferentes elasticidades, lo cual es clave tanto para los ingresos de las empresas, como para nuestros bolsillos. Veamos qué influye en la elasticidad.

**Si existen buenos sustitutivos.** La elasticidad de un bien será mayor cuanta mayor cantidad de sustitutivos tenga. El motivo es fácil de entender, si me suben el precio de un producto y este tiene muchos sustitutos, tendré fácil cambiarme a otro producto, por lo que seré muy sensible al precio. Por ejemplo, si me suben el precio de las libretas, puedo cambiar a comprar folios.



**Si el bien es de primera necesidad.** Si los bienes son básicos para nosotros, la elasticidad será menor. Por ejemplo, si necesitamos gasolina para ir a trabajar, tendremos que seguir comprando, aunque suba el precio. Si por el contrario el bien es de lujo podremos prescindir más fácil de él y la elasticidad será mayor.

**Proporción de renta gastada en el bien.** Cuanto más dinero me gasto en un bien, más sensible seré a los cambios de precio y mayor será la elasticidad. Por el contrario, si apenas me gasto dinero en ese bien, seré poco sensible a la variación de los precios y la elasticidad de la demanda será menor. Por ejemplo, si suben el precio de la sal seguiré comprando, pues apenas supone dinero para mí.



**El tiempo de adaptación.** Cuanto más tiempo tengan para adaptarme, más sensible seré a los cambios en el precio y, por tanto, la elasticidad de la demanda será mayor. La gasolina es un buen ejemplo de ello, si nos suben el precio de repente, la gente probablemente tendrá que seguir comprando. Pero si el tiempo pasa, los consumidores se empezarán a adaptar. Muchos empezarán a ir en bici, otros en transporte público y, algunos, se comprarán coches híbridos o eléctricos.

“Entonces, ¿en qué quedamos profe? Si los cines bajan los precios, ¿ganarían más dinero?” La pregunta es buena la verdad, y la respuesta es que probablemente NO. La gente aprovecha para ir al cine en la semana en la que es tan barato, pero es poco probable que si las salas de cine mantuvieran los precios bajos la clientela se mantuviera. En la fiesta del cine los precios llegan a casi dividir su precio por 3, es complicado que la demanda se multiplique por 3 todas las semanas. En ese caso el cine sería un bien inelástico y las empresas saben que subiendo el precio ganan más dinero. Pero todo esto es opinión de tu profesor y, probablemente, del dueño de la sala de cine. ¿O crees que no bajaría el precio si haciéndolo ganaría más dinero?



## ● La elasticidad de la oferta.

Con la oferta vamos a hacer el mismo tipo de análisis, es decir, analizar lo que varía la oferta cuando los precios suben o bajan.

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

$$\text{ELASTICIDAD DE LA OFERTA} = \frac{\text{Cambio de la oferta } (Q_1 - Q_0)}{\frac{\text{Cantidad ofertada inicial } (Q_0)}{\text{Cambio del precio } (P_1 - P_0)}} \cdot \frac{\text{Precio inicial } (P_0)}{}$$

Nosotros, sin embargo, le vamos a prestar más atención a la elasticidad de demanda, y en ella centraremos las actividades.

## LA ECONOMÍA EN LA VIDA REAL

## LA ELASTICIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19.



Durante la reciente crisis del COVID-19 todos necesitamos mascarillas para poder entrar los diferentes establecimientos. Podemos decir que pocas veces ha habido un bien tan necesario... y tan inelástico; Si nos fijamos, las mascarillas cumplen todos los requisitos para ser un bien muy inelástico. No había sustitutivos, era de primera necesidad, la proporción de renta es pequeña y el tiempo de adaptación al inicio era muy pequeño.

Como los vendedores sabían esto, empezaron haciendo grandes aumentos de precio, que subieron hasta el 500%. Alarmados por la situación el gobierno acabaría fijando un precio máximo de 0,96 euros por unidad. ¿Quiere decir esto que si no hubiera intervenido el gobierno los precios no hubieran parado de subir? No sabemos con certeza qué hubiera pasado. Piensa que la capacidad de subir los precios es que no haya sustitutivos, pero con el paso del tiempo, la gente empezó a adaptarse.

La capacidad de ingenio del ser humano es fascinante en tiempos de necesidad y en unas semanas vimos todo tipo de inventos que hicieron, a veces, de mascarilla.



## ACTIVIDAD RESUELTA 5. La turbulencia del iPod.

Las curvas de oferta y demanda de un iPhone son:

$$O = 50P - 100 \quad D = 20.900 - 100P$$



### a) Calcula el equilibrio, explica su significado y represéntalo gráficamente.

El punto de equilibrio es el punto en el cual la cantidad demandada por los consumidores coincide con la ofertada por las empresas. En ese punto el mercado se vacía.

Como la cantidad demandada tiene que coincidir con la ofertada, tenemos que igualar las ecuaciones de oferta y demanda.

$$O = D \quad 50P - 100 = 20.900 - 100P$$

Por lo tanto, si despejamos P, obtendremos el precio para el cual se cumple que la cantidad ofertada será igual a la demandada.

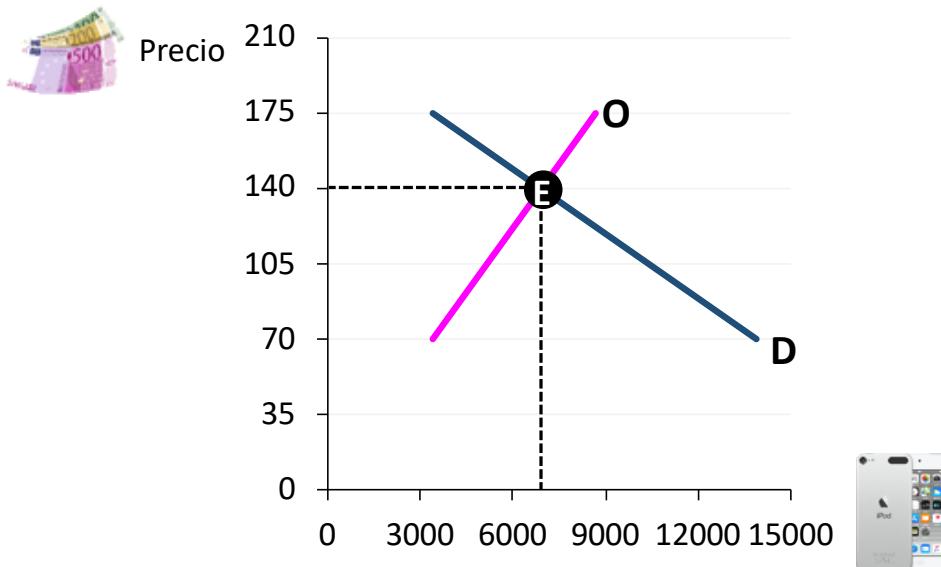
$$50P + 100P = 21.000$$

$$P = \frac{21.000}{150} = 140 \text{ euros.}$$

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

$$\text{Cantidad ofertada} = 50 \times 140 - 100 = 6.900 \text{ iPhones.}$$

$$\text{Cantidad demandada} = 20.900 - 100 \times 140 = 6.900 \text{ iPhones.}$$



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.

Ahora debemos sustituir la P de las ecuaciones por 120.

$$\text{Cantidad ofertada} = 50 \times 120 - 100 = 5.900 \text{ iPhones.}$$

$$\text{Cantidad demandada} = 20.900 - 100 \times 120 = 8.900 \text{ iPhone} \quad = 3.000 \text{ iPhones.}$$

Exceso de demanda

Ante esta situación, 3.000 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) ¿Cómo es la elasticidad de la demanda cuando el precio pasa de 140 a 120? ¿Le interesa a la empresa la bajada de precio?

Lo primero que hay que hacer es saber qué cantidad se demanda a cada precio. Ya tenemos estos datos de los apartados a y b afortunadamente. El precio inicial  $P_0$  es 140 y a ese precio se demanda 6.900 iPhones. El precio final  $P_1$  es 120 y a ese precio se demanda 8.900 iPhones. Con estos datos ya podemos calcular la elasticidad.

$$Ed = \frac{\frac{\text{Cambio de la demanda} (Q_1 - Q_0)}{\text{Cantidad demandada inicial} (Q_0)} \times 100}{\frac{\text{Cambio del precio} (P_1 - P_0)}{\text{Precio inicial} (P_0)} \times 100} = \frac{\frac{8.900 - 6.900}{6.900} \times 100}{\frac{120 - 140}{140} \times 100} = \frac{28,98\%}{-14,28\%} = |2,03|$$

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:

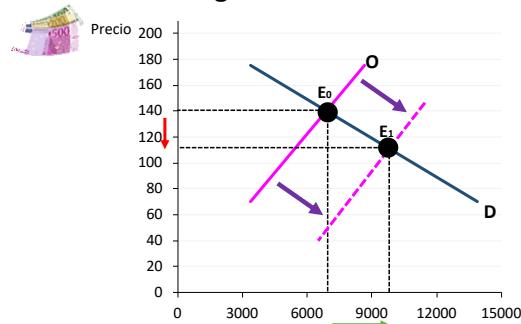
$$\text{Ingresos 1} = P_0 \times Q_0 = 140 \times 6.900 = 966.000 \text{ euros.}$$

$$\text{Ingresos 2} = P_1 \times Q_1 = 120 \times 8.900 = 1.068.000 \text{ euros.}$$

Conviene bajar el precio a 120 porque se ingresa más.

d) ¿Qué sucedería con el precio y la cantidad de equilibrio obtenida en el apartado "a" si hubiera un gran avance tecnológico en el sector?

Aumentaría la oferta, por lo que su curva se desplazaría 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.



# TIPO TEST

## 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.

## 3. 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.

## 5. 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.

## 7. Si mejora la tecnología en la producción de los móviles pero a los consumidores le gustan menos, ¿qué pasa con la cantidad y el precio de equilibrio de móviles?:

- a. Disminuye el precio y la cantidad.
- b. Disminuye el precio, pero no sabemos qué pasará con la cantidad.
- c. Disminuye la cantidad, pero no sabemos qué pasará con el precio.
- d. No sabemos qué pasará con precio ni cantidad.

## 9. Si baja el precio del iPhone 12, su 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.

## 2. Lápices y gomas de borrar son bienes complementarios. Si aumenta los precios de los lápices, ¿qué pasará con el precio y cantidad de equilibrio de la goma de borrar?:

- a. Aumenta el precio y disminuye la cantidad.
- b. Aumenta el precio y aumenta la cantidad.
- c. Disminuye el precio y disminuye la cantidad.
- d. Disminuye el precio y la cantidad es una incógnita.

## 4. Si aumenta el precio de las motos y disminuyen los salarios de los mecánicos que fabrican los coches, 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.

## 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 quedará igual.

## 8. Si una tienda sube el precio del pan, como es un bien inelástico, entonces:

- a. Disminuirán sus ingresos
- b. Aumentarán sus ingresos.
- c. Venderá más pan.
- d. b y c son correctas.

## 10. ¿Qué puede provocar que aumente el precio de las viviendas nuevas en una ciudad?:

- a. Que aumente el precio de los alquileres.
- b. Que aumente la renta de los trabajadores.
- c. Que aumente la población.
- d. Todas son correctas.

SOLUCIONES TIPO TEST.

## ACTIVIDADES SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 4.



DIAPOSITIVAS 1º BACHILLERATO

## UNIDAD 4. EL MERCADO.

Material elaborado por:



@Econosublime



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)



Blooket

