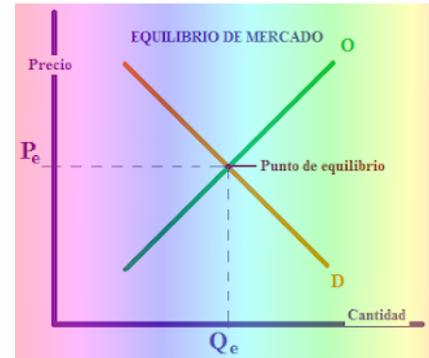


# TEMA 3 – DEMANDA, OFERTA Y EQUILIBRIO DE MERCADO

## Introducción

- 3.1. [La demanda](#)
  - 3.1.1. [Factores que determinan la demanda](#)
  - 3.1.2. [La función y curva de demanda](#)
  - 3.1.3. [Movimientos a lo largo de la curva de demanda](#)
  - 3.1.4. [Desplazamientos de la curva de demanda](#)
- 3.2. [La oferta](#)
  - 3.2.1. [Factores que determinan la oferta](#)
  - 3.2.2. [La curva de oferta](#)
  - 3.2.3. [Movimientos y desplazamientos de la curva de la oferta](#)
- 3.3. [El equilibrio de mercado](#)
  - 3.3.1. [Exceso de demanda y de oferta](#)
- 3.4. Elasticidad-precio de la demanda y de la oferta
  - 3.4.1. [Elasticidad-precio de la demanda](#)
  - 3.4.2. [La elasticidad y sus efectos sobre los ingresos totales](#)
  - 3.4.3. [Elasticidad-precio de la oferta](#)



## Introducción

1. ¿Cuánto cuesta una botella de medio litro de agua?
2. ¿Y en el desierto, será más cara o más barata? ¿Por qué?
3. Fíjate en el siguiente titular: “[El Gobierno sopesa subir un 28 % el impuesto al diésel](#)”. En caso de que lo hiciera. ¿cómo crees que afectaría a la venta de vehículos diésel?
4. Fíjate ahora en el siguiente: “[La crisis aumenta la venta de las marcas blancas de los supermercados](#)”. ¿Por qué crees que aumenta la venta de marcas blancas en períodos de crisis?
5. “[La patronal del transporte por carretera alerta del impacto negativo de aumentar los impuestos al diésel](#)” ¿Cómo afectaría la subida del gasóleo al transporte por carretera?

Tras ver el siguiente vídeo contesta las preguntas que se plantean a continuación:



6. ¿Qué pasará con el consumo de verduras ante una subida de precios como se indica en el vídeo?
7. Comparan las verduras con una pierna de cordero, ante estos precios de las verduras, ¿qué pasará con el consumo de piernas de cordero, aumentará o disminuirá? ¿por qué?

Cada vez es más habitual el alquiler de viviendas a través de plataformas como airbnb



8. ¿Cómo ha afectado la existencia de plataformas como airbnb a la oferta de pisos de alquiler?

9. “La falta de mano de obra encarece un 20% la construcción” ¿Cómo afectará a la oferta de viviendas el aumento del coste de la mano de obra?

10. “El kale, la berza de toda la vida, la verdura de moda: un repaso a sus beneficios y propiedades”. Hace unos años el Kale se ha puesto de moda, ¿cómo crees que esto habrá afectado a su demanda? ¿y a su oferta? ¿por qué?

### 3.1. La demanda



#### El mercado: demanda, oferta y equilibrio

La oferta y la demanda son dos fuerzas que interactúan en el mercado, determinando la cantidad negociada de cada bien (o servicio) y el precio al que se vende.

#### Ejemplo 1:

Supongamos que el día 24 de diciembre de 2012 el precio del kilo de cigalas está a 100 €.

- ¿Es caro o barato?
- ¿Es el precio normal/habitual?
- ¿A qué se debe este precio?

Supongamos ahora que el precio del mismo producto el 24 de diciembre de 2007 fuese de 175 € el kilo de cigalas.

¿Podríamos pensar que las cigalas están baratas en el 2012 y caras en el 2007?

¿Por qué están más baratas un año que otro?

### La demanda

La demanda de un bien determina la cantidad de dicho bien que los compradores desean comprar para cada nivel de precio.

Probablemente si las cigalas estuvieran a un precio de 100 € durante otras temporadas, que no sean vísperas de Navidad, no tendrían la misma demanda, es decir, a 100 € probablemente la demanda sería menor que a un precio de 60 €. Es decir, para cada precio, los consumidores demandarán una determinada cantidad de un bien.

Pero hay más factores que el mero precio de un bien que afecta a la demanda del mismo. Para poder analizarlo vamos a explicar primero el concepto de economía denominado “ceteris paribus”.

### CETERIS PARIBUS

La demanda de un bien viene determinada por numerosos factores, la influencia de cada uno de ellos se suele medir “*ceteris paribus*”. La expresión “*ceteris paribus*” quiere decir literalmente “*el resto permanece igual*” o “*el resto de las variables permanecen constantes*”. Para analizar la demanda de un bien debemos contemplar los diferentes factores que le influyen, pero de manera aislada.

### 3.1.1. Factores que determinan la demanda

Vamos a analizar cada uno de los diferentes factores que determinan la demanda “ceteris paribus”, es decir, aisladamente y suponiendo que los otros factores que determinan la demanda de un bien se mantienen constantes.



**A) El precio del bien:** a mayor precio del bien, menor cantidad demandada y a menor precio del bien, mayor cantidad demandada. Es decir, la cantidad demandada varía de forma inversa al precio.

Partiendo del ejemplo del supermercado, en que suponíamos un precio de 100 €/Kg de cigalas, estimamos que la demanda esperada para ese precio es de 10 kilos. Supongamos ahora que si el precio es de 50 €/kg, la demanda sea de 20 kilos y, para un precio de 25 €/kg, se demanden 40 kilos. Parece lógico que a un menor precio mayor cantidad demandada.

**B) La renta de los consumidores:** en la mayor parte de los bienes, un aumento de la renta de los consumidores supone un aumento de la demanda del mismo; pero para realizar un análisis más pormenorizado, debemos diferenciar en principio dos tipos de bienes, los bienes normales y los bienes inferiores.



- **Bienes normales:** son aquellos bienes cuya demanda aumenta cuando aumenta la renta de los consumidores, y a la inversa. Este funcionamiento responde a la mayor parte de los bienes que consumimos habitualmente.

- **Bienes inferiores:** son aquellos bienes cuya demanda disminuye cuando aumenta la renta de los consumidores, y a la inversa.

Por ejemplo, suponiendo que estamos realizando la compra de la comida de Navidad, podemos contemplar poner marisco. ¿Cuáles serían bienes normales frente a bienes inferiores? Un bien “normal” serían las Cigalas (dentro de los bienes normales, de momento, incluimos los bienes de lujo). Un bien que podríamos considerar inferior sería el “Surimi” o sucedáneo de marisco, o más habitualmente llamados “palitos de cangrejo”. Es decir, si resulta que la renta de los consumidores aumenta, habrá más consumidores que estén dispuestos a comprar marisco, bien sean cigalas, camarones, centollas, etc., que si la renta de los consumidores disminuye.

Si toca la lotería en el entorno del supermercado, habrá mucha más demanda de los bienes normales que de los inferiores. Y si por cualquier causa, ocurre una tragedia que provoca un menor poder adquisitivo de los consumidores, aumentará la demanda de los bienes inferiores.

Otros bienes que se consideran inferiores son el sucedáneo de café, muy utilizado en épocas de posguerra, que cuando los consumidores aumentaron su renta lo reemplazaron por café. El aceite de girasol por el de oliva y otros.

En épocas de crisis aumenta la demanda de las llamadas “marcas blancas” como consecuencia de la menor renta de los consumidores.

Noticia relacionada: [Las marcas blancas se estancan tras su gran auge durante la crisis](#)

**C) El precio de otros bienes:** vamos a diferenciar entre bienes sustitutivos y bienes complementarios:

- **Bien sustitutivo:** es aquel que puede satisfacer la necesidad del consumidor prácticamente igual que el bien en cuestión (por ejemplo la margarina puede ser un buen sustitutivo de la mantequilla).



En el caso de las Cigalas, podríamos considerar como bienes sustitutivos otro tipo de mariscos como las centollas, camarones, percebes, etc.

Si el precio del bien sustitutivo aumenta, aumenta la demanda del bien en cuestión, y lo contrario si baja.

- **Bien complementario:** es aquel que se consume conjuntamente con el bien en cuestión (por ejemplo el coche y la gasolina).

Si sube el precio de un bien complementario baja la demanda del bien (y lo contrario si baja).

**D) Los gustos de los consumidores:** si un producto se pone de moda aumentará su demanda mientras que si pierde popularidad disminuirá su demanda.



Por ejemplo, desde que en la boda de los príncipes de Asturias se ofrecieron Capones (gallos castrados que pueden llegar a pesar hasta ocho kilos), se han puesto de moda como un plato importante. De hecho se ha aumentado enormemente la exportación de este producto a países como Japón, Rusia y algunos de los mejores restaurantes del mundo, como El Bulli. Es decir, como consecuencia de que se ha puesto de moda o aumenta su prestigio o popularidad, ha aumentado la demanda del mismo.

**E) Las expectativas sobre el futuro:** en función de cómo el consumidor espere que se comporte un producto en el futuro, afectará a la demanda del mismo en uno u otro sentido, positivamente o negativamente en la demanda de un bien.

*La demanda de marisco, llamémosle Cigalas, Centollas, etc., aumenta de una manera muy acusada a medida que se acerca la temporada navideña debido a que los ciudadanos desean consumirlas en estas fechas y se anticipan a la subida desorbitada de los precios y en muchos casos compran anticipadamente el producto y lo preparan y congelan.*



### 3.1.2. La función de demanda

Para poder determinar la función o curva de demanda debemos sumar la demanda de cada uno de los diferentes consumidores para cada precio. Lo que deseamos determinar es la cantidad demandada para cada precio, por lo tanto, las variables a considerar serán precio y cantidad.

Estas variables fluctúan inversamente, es decir, a mayor precio menor cantidad y a menor precio mayor cantidad demandada. Por tanto, la curva de demanda será decreciente.

**Ejemplo 2:** Representa la función de demanda de cigalas de un supermercado en el que esperan vender 40 Kg en caso de un precio de venta de 25 €/Kg; suponen que venderían 20 Kg en caso de

subir el precio a 50 €/kg y, en caso de que el precio fuese de 100 €/kg, esperan vender 10 Kg. ([solución y más ejemplos](#)).

Precio (€)	Demanda (Kg)
25	40
50	20
100	10

### 3.1.3. Movimientos a lo largo de la curva de demanda

Una vez vistos los factores que pueden influir en la demanda de un bien (precio, renta de consumidores, precio de otros bienes, gustos y expectativas), la influencia en la demanda va a ser diferente en función del factor que consideremos.

Las **variaciones en el precio del bien** provocan un **movimiento a lo largo de la curva**. Como decíamos, a menor precio mayor cantidad demandada y a la inversa.

En el ejemplo del supermercado, veíamos que las cantidades demandadas según los posibles precios eran los siguientes:

Precio (€)	Demanda (Kg)
25	40
50	20
100	10

¿Qué pasaría si partimos de una situación de un precio de 100 €/kg a una de 50 €/kg de cigala? Pues vemos que, en vez de consumir 10 kilogramos de cigalas, se consumirían 20 kilos de cigalas. A menor precio, mayor cantidad demandada (ceteris paribus). En este caso estaríamos hablando de un movimiento a lo largo de la curva de demanda, desde el punto A al punto B.

Representación gráfica de un movimiento a lo largo de la curva de demanda ([ver aquí – gráfico interactivo](#)):

Precio (€)	Demanda (Kg)	Demanda' (Kg)
25	40	→ 60
50	20	→ 40
100	10	→ 20

### 3.1.4. Desplazamientos de la curva de demanda

Cuando lo que varía es algún factor diferente al propio precio del bien, como pueden ser la renta de los consumidores, el precio de otros bienes, los gustos o expectativas, se produce un desplazamiento de la curva de demanda.

En este caso la cantidad demandada aumenta o disminuye **para cada precio**, lo que provocará un

desplazamiento de toda la curva de demanda a la derecha (si el efecto es positivo sobre la demanda, es decir, aumenta) o hacia la izquierda (si el efecto es negativo sobre la demanda, es decir, disminuye).

Ya hemos visto cómo afecta cada uno de los factores a la cantidad demandada. Veamos un ejemplo en el caso de una variación de la renta de los consumidores.

Como sabemos, cuando aumenta la renta de los consumidores (ceteris paribus), en el caso de estar hablando de un bien normal, la demanda de este bien aumentará, pero no solamente aumentará para uno solo de los precios, sino que lo hará para cada precio.

Precio (€)	Demanda (Kg)	Demanda' (Kg)
25	40	60
50	20	40
100	10	20

Por ejemplo, si aumenta la renta de los consumidores (son más ricos), puede ser que para un precio de 100 euros el kilo de cigalas, en vez de demandar 10 kilos (como suponíamos inicialmente), podría demandar 20 kilos. Pero también aumentaría la demanda para el precio de 50 euros/kilo, supongamos que pasa de 20 kilos que estimábamos a 40. Como consecuencia del aumento de la cantidad demandada para cada precio, se producirá un desplazamiento hacia la derecha de toda la curva de demanda.

Representación gráfica del desplazamiento de la curva de demanda ([ver aquí - gráfico interactivo](#)):

### 3.2. La oferta

La oferta determina la cantidad de un bien que los vendedores ofrecen al mercado para cada nivel de precio.



Muchos son los factores que pueden condicionar la oferta de un bien. Tal y como hemos hecho con la demanda, analizamos la oferta en condiciones “ceteris paribus”, es decir, cómo le afecta cada factor considerando que el resto de factores se mantienen constantes.

En los ejemplos contemplados para la demanda ...

Si los productores de Cigalas no consiguieran un precio lo suficientemente elevado como para vivir de su producción, probablemente buscarían otra actividad (disminuiría su oferta).

De la misma manera, el hecho de que los capones tengan una mayor demanda supone que se pueden vender a un precio superior y, por lo tanto, más gente se decidirá a su producción, ya que el beneficio que pueden obtener es superior a otros posibles productos y ven una oportunidad.

*Hace unos años se han producido enormes protestas por parte de los productores de tomates. Debido a la importación*

de tomates desde Marruecos y otras zonas en donde es más barata la mano de obra. Los productores en algunos casos han llegado a la conclusión de que no les compensaba producirlos ya que el precio de venta era más bajo que el coste de producción. ¿Qué pasaría si de repente en la Unión Europea estableciesen medidas proteccionistas y no dejaran importar tomates? El precio de venta de los tomates sería mayor y más productores estarían dispuestos a producirlos, en consecuencia, la oferta de tomates sería mayor.

Noticia relacionada: [Marruecos y Turquía trituran al tomate español](#)

### 3.2.1. Factores que determinan la oferta

La oferta determina la cantidad de un bien que los vendedores ofrecen al mercado para cada nivel de precio.

Debemos analizar cada uno de los factores determinantes de la misma de manera aislada, es decir, “ceteris paribus”.

#### A) Precio del bien



Si el precio sube, los vendedores aumentarán la oferta del bien y si el precio baja disminuirán la oferta, es decir, cantidad ofertada y precio varían en la misma dirección. A mayor precio mayor oferta y a menor precio menor oferta.

*Si el precio de las cigalas es muy alto, cada vez más gente deseará dedicarse a su producción, o hacer más esfuerzos para conseguir una mayor producción. Si por ejemplo este año los productores de marisco ven que lo que más está subiendo de precio son las cigalas, pondrán todo su empeño en buscar la forma de conseguir una mayor producción para el siguiente año.*

*Si el precio de los capones sube debido a que se ponen de moda, habrá cada vez más ganaderos que decidan incorporarlos a su explotación, habrá más oferta.*

*Si resulta que el precio de los tomates sube, como consecuencia de la entrada del euro u otras causas, cada vez habrá más agricultores que se decidirán a su explotación ante las expectativas de un beneficio.*

#### B) Precio de los demás bienes

Cuando sube el precio de un bien sustitutivo, baja la oferta del bien analizado (ceteris paribus), y viceversa.

#### C) Coste de los factores de producción

Si sube el precio de los factores baja la cantidad ofertada del bien y si baja el precio de los factores la oferta subirá.

Si sube el precio de los factores aumenta el coste de producción y por lo tanto la rentabilidad obtenida por el vendedor es menor. Es decir, los beneficios son menores y por tanto es menos atractiva su producción. Los productores intentarán buscar otros productos que le ofrezcan los anteriores beneficios.



Si los productores de cigalas ven que el precio de venta se mantiene constante a lo largo del tiempo y por otro lado los costes de combustible, mano de obra, etc. suben, cada vez será menos atractiva su producción y poco a poco algunos de los vendedores empezarán a buscar otras actividades más lucrativas ya que con la venta de cigalas cada vez se gana menos.

Si el precio de los tomates se mantiene constante, y la mano de obra cada vez es más barata debido a la inmigración, los beneficios de los productores se verán incrementados y cada vez les será más rentable aumentar sus explotaciones y por lo tanto ofertarán más cada uno de los actuales productores. Además probablemente más agricultores se decidirán a producir tomates.

## D) Tecnología

Los avances tecnológicos hacen que la oferta de los bienes se incremente.

Todo lo que sea un avance tecnológico supone una mayor facilidad de producción, unos menores costes de producción, unas mayores posibilidades de producción, etc., todo ello hará que se incremente la oferta.

*Si los productores de cigalas consiguen unos avances para mejorar la calidad de las crías de cigalas, si consiguen unos mejores sistemas de conservación del marisco fresco, etc. Toda investigación va a hacer que el negocio de las cigalas sea más seguro y más rentable y por lo tanto más atractivo. Se producirá una mayor oferta de cigalas.*



*En el caso de los tomates, si los estudios consiguen mejorar la raza de los mismos para hacerlos más resistentes a los cambios climáticos, que sean más resistentes para su posterior transporte, etc., la producción será más factible, más segura y, además, probablemente el precio de los factores de producción sea menor en muchos de los casos.*

## E) Las expectativas

Dependiendo de como sean las expectativas futuras, podrá aumentar o disminuir la oferta de un bien. Si se prevé una subida de los costes de producción (ceteris paribus) probablemente baje su oferta, si se prevé una subida de los precios del bien su oferta subirá paulatinamente.

*Ante la previsión de que las cigalas suban mucho de precio en vísperas de las fiestas navideñas, supondrá que los vendedores intentarán producir mucho pero no ponerlas a la venta antes de tiempo, esperando a que suban de precio. Mientras intentarán mantener vivo el marisco (algo que ayuda la tecnología) en espera de los momentos en que los precios sean más elevados.*



*En las campañas de extracción de Centollas, que comienzan en el mes de Noviembre (poco antes de Navidad) no tendría sentido que los mariscadores vendan todo el producto justo cuando se abre la veda ya que se quedarían sin producto para venderlo cuando los consumidores están dispuestos a pagar un mayor importe. Las expectativas pueden condicionar mucho las ofertas puntuales de producto.*

### 3.2.2. La curva de oferta

Para poder determinar la función o curva de oferta debemos sumar la oferta de cada uno de los diferentes vendedores para cada precio. Lo que deseamos determinar es la cantidad ofrecida para cada precio, por lo tanto, las variables a considerar serán precio y cantidad.

Como veíamos estas dos variables fluctúan directamente, es decir, a mayor precio mayor cantidad y a menor precio menor cantidad ofrecida

Pongamos como ejemplo la curva de oferta en un supuesto mercado de fresas:

Supongamos que las diferentes cantidades a los diferentes precios que estarían dispuestos a ofrecer los empresarios fuesen las siguientes: Para un precio de 1€ el kilo de fresa, 1.000 kilos; para un precio de 1,20 €/k, 3.000 kilos; para un precio de 1,50 €/k, 4.000 kilos y para un precio de 2 €/k 5.000 kilos. Representemos la curva de oferta de fresas ([sol. aquí + presentación](#)):

### 3.2.3. Movimientos y desplazamientos de la curva de oferta

Las variaciones en el precio del bien provoca un movimiento a lo largo de la curva de oferta mientras que variaciones de otros factores (coste de los factores, precio de otros bienes, tecnología o expectativas) provocan un desplazamiento de toda la curva de oferta hacia la derecha o izquierda en función de que su efecto sea positivo o negativo.

Como ya veíamos el comportamiento con la curva de demanda, en este caso nos limitaremos a ver dos posibles representaciones gráficas.

**Ejemplo 3:** ¿Qué pasaría con la oferta de fresas si el precio de venta de las mismas pasase de 1,20 a 1,50 euros/k? Pues que se produciría un movimiento a lo largo de la curva de oferta del punto A al punto B:

#### MOVIMIENTO A LO LARGO DE LA CURVA DE OFERTA

**Ejemplo 4:** representa gráficamente el impacto sobre la curva de oferta de fresas que tendría el hecho de contratar trabajadores con un salario inferior (ejemplo: inmigrantes) si el precio de la fresa permanece invariable.

#### DESPLAZAMIENTO DE LA CURVA DE OFERTA

([Ver representaciones y otras utilidades](#))

### 3.3. El equilibrio de mercado

Cuando consumidores (demandantes) y vendedores (oferentes) se encuentran en el mercado, dado que sus objetivos son contrapuestos, tendrán que llegar a un acuerdo para que se produzca el intercambio.

Como veremos en el tema siguiente, dependiendo del poder de cada uno de ellos, serán unos u otros los que podrán presionar más para conseguir sus objetivos pero, en todo caso, tendrá que haber un acuerdo. Este acuerdo será de una determinada cantidad a un determinado precio, estas cantidades y precios que se determinan cuando se enfrentan oferta y demanda se denominan **precio de equilibrio** y **cantidad de equilibrio** y viene determinado por el llamado **punto de equilibrio**.

Gráficamente sería el punto de corte entre las curvas de oferta y demanda, de la siguiente manera: ([ver aquí representación y otras utilidades](#))

En este punto de equilibrio (con un determinado precio de equilibrio y cantidad de equilibrio) hay acuerdo entre las cantidades demandadas y ofrecidas a un precio determinado. En este caso no habrá presiones al alza o a la bajada de los precios, ya que están de acuerdo.

#### 3.3.1. Exceso de demanda y oferta

Se produce un exceso de oferta cuando a un determinado precio la cantidad ofrecida es mayor que la demandada.

Hay un exceso de demanda cuando a un determinado precio se quiere comprar más de lo que se ofrece.

**EXCESOS DE DEMANDA Y DE OFERTA**  
([ver representación gráfica aquí](#))

### 3.3.2. Desplazamientos

Al producirse desplazamientos de la curva de demanda y/o de la de oferta, los cambios en el precio y cantidad de equilibrio son diferentes. Las diferentes posibilidades son las siguientes:

- a) Cuando la curva de demanda se desplaza a la derecha (como consecuencia de alguno de los factores vistos), se produce un **aumento del precio de equilibrio y de la cantidad de equilibrio**.
- b) Si la curva de demanda se desplaza a la izquierda, se produce un .....
- c) Si la curva de la oferta se desplaza hacia la derecha (como consecuencia de alguno de los factores vistos), se produce un .....
- d) Si la curva de oferta se desplaza hacia la izquierda, se produce un .....

[\(Más info\)](#)

### 3.4. Elasticidad-precio de la demanda y de la oferta

La elasticidad-precio de la demanda u oferta mide el grado de respuesta de la cantidad demandada u ofertada ante alteraciones en el precio. Vamos a empezar a analizar este grado de variación con la elasticidad-precio de la demanda.

#### 3.4.1. La elasticidad precio de la demanda

Se trata de encontrar un instrumento que nos indique con qué sensibilidad varía la cantidad demandada de un bien ante la variación de su precio.

##### Elasticidad unitaria

Cuando la variación de la cantidad y del precio es proporcional.

No es habitual que se produzca estas variaciones tan proporcionales sino que, en algunos casos, los bienes son muy importantes o de primera necesidad y aunque suban mucho, los consumidores no disminuirán demasiado su consumo (su demanda).

En otros casos, hay algunos bienes que tienen muy buenos sustitutivos y cuando suben un poco de precio, la disminución de su demanda es muy elevada. Es decir, ante variaciones en precio, la cantidad demandada puede variar de forma proporcional (elasticidad unitaria) o puede variar más o menos que proporcionalmente.

## Curva elástica

Cuando los cambios en los precios tienen una respuesta proporcionalmente mayor en la cantidad.

Las curvas de demanda más elásticas pertenecen a aquellos bienes que tienen mejores sustitutos o aquellos que son más prescindibles, ya que en el caso de subir el precio, muchos consumidores se decidirán por los bienes sustitutos que no han subido de precio o por reducir o eliminar su consumo.

**Pregunta 1:** ¿Cuáles podrían ser algunos bienes que se corresponden con una curva de demanda elástica?

## Curva inelástica

Cuando las variaciones de los precios se corresponden con cambios proporcionalmente menores en la cantidad.

Las curvas de demanda más inelásticas pertenecen a aquellos bienes que tienen peores sustitutos o aquellos que son más necesarios, ya que en el caso de subir el precio, los consumidores no podrán sustituirlos por otros y en todo caso no les resulta viable eliminar su consumo.

**Pregunta 2:** ¿Cuáles podrían ser algunos bienes que se corresponden con una curva de demanda inelástica?

### 3.4.2. La elasticidad y sus efectos sobre los ingresos totales

\*\* La elasticidad va a condicionar los ingresos (o por lo menos el valor económico) de los oferentes o vendedores.

Como vemos, dependiendo de la elasticidad de la demanda, las cantidades demandadas pueden variar mucho o poco ante variaciones en los precios. Por ejemplo, la demanda de un bien de primera necesidad variará poco aunque el precio suba mucho, esto puede provocar que determinadas empresas se aprovechen de las necesidades primarias de la población en el caso de que tengan un porcentaje elevado de la oferta. Veamos cómo se comporta el equilibrio de mercado en esos casos.

**a) Cuando la demanda es inelástica**, un aumento del precio eleva los ingresos de los oferentes, y su descenso los reduce. ([aquí la representación gráfica](#))

Como vemos, en este caso, si suponemos una bajada en el precio del bien considerado (de  $P$  a  $P'$ ), la demanda aumentará (de  $Q$  a  $Q'$ ), pero la **disminución de los ingresos** previstos como consecuencia de la bajada del precio, no se ve compensada por el **aumento de los mismos** derivados del aumento de la cantidad demandada.

Por tanto, en el caso de bienes con demandas más inelásticas (menor variación en cantidad que en precio), a los productores de estos bienes no les compensa rebajar su precio, ya que van a perder dinero. A éstos les compensaría vender menos unidades, ya que las venderán igualmente y los ingresos serán mayores.

**b) Cuando la demanda es elástica**, un aumento del precio reduce los ingresos de los oferentes, y un descenso del precio los aumenta.

### 3.4.3. La elasticidad-precio de la oferta

La **elasticidad-precio de la oferta** mide el grado de respuesta de la oferta ante variaciones en el precio.

Cuando una variación en el precio de un bien produce una modificación porcentualmente mayor en la cantidad ofertada, se dirá que esa es una curva elástica; si por el contrario, una variación en el precio provoca un cambio proporcionalmente menor en la oferta, se dirá que estamos ante una curva rígida o inelástica. Cuando la cantidad ofertada y el precio varían en la misma proporción, hablamos de elasticidad unitaria.

#### REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS ELASTICIDADES DE LA OFERTA ([ver aquí](#))

Por lo tanto, una curva de oferta será más elástica cuando la cantidad ofertada es más sensible a una variación en el precio e inelástica cuando es poco sensible.

Por ejemplo la oferta de Centollas en O Grove es elástica, varía mucho en función del precio de venta, ya que, cuando sube mucho (sobre todo en épocas de Navidad) hay muchos más mariscadores dispuestos a dedicar más tiempo al marisqueo y extraen de la Ría de Arousa mayores cantidades de Centollas. Cuando el precio baja, no dedican tanto tiempo, ni tantos mariscadores se dedican a ello, y se pueden dedicar a otras actividades. Esto se puede comprobar simplemente viendo la cantidad de marisco que se ofrece en épocas navideñas y en el resto del año.

En cambio la oferta de plazas de camping en el mes de agosto en las Islas Cíes es muy inelástica ya que aunque un verano se le da a mucha gente por demandar más plazas, hay las que hay (exactamente 800).

## Ejercicios y preguntas Tema 3 - Demanda, oferta y equilibrio de mercado

1. El concepto “ceteris paribus” es aquel que nos dice cómo evoluciona la cantidad demandada cuando varía únicamente la renta de los consumidores. (V/F). Razona.
2. La demanda y la oferta interactúan en el mercado, determinando la cantidad que se intercambia en el mercado, así como el precio de intercambio. (V/F). Razona.
3. Son varios los factores que influyen en la demanda de un bien, solo que unos provocan movimientos a lo largo de la curva de demanda, como es el caso de la variación de la renta de los consumidores y el resto de los factores provocan un desplazamiento de toda la curva. (V/F). Razona.
4. Un bien normal es aquel que el individuo sigue consumiendo en mayor cantidad a mayor renta. Por el contrario, un bien inferior supone que se deja de consumir cuando aumenta el nivel de

ingresos. Por lo tanto, tomando como referencia un bien inferior, podemos decir que a menor renta de los consumidores se produciría un movimiento a lo largo de la curva de demanda hacia la izquierda. (V/F). Razona.

5. Si disminuye el precio de un bien sustitutivo al nuestro, debemos esperar que la demanda de nuestro bien disminuya. (V/F). Razona. Pon un ejemplo.

6. Si aumenta el precio de un bien complementario al nuestro, debemos esperar que la demanda de ambos bienes (el nuestro y el complementario) disminuya. (V/F). Razona. Pon un ejemplo.

7. Un desplazamiento de la curva de demanda hacia la derecha representa un aumento de la demanda para cada precio. (V/F). Razona. Representa gráficamente esta situación e indica un ejemplo de cuándo se podría producir esta situación.

8. La elasticidad de la demanda de un bien será mayor cuantos más y mejores sustitutivos tenga ese bien. (V/F). Razona.

9. Una disminución general de los ingresos de la población aumentará, con toda probabilidad, la demanda de bienes considerados inferiores. (V/F). Razona.

10. Si aumenta el precio de un bien, se desplazará la curva de demanda hacia la derecha. (V/F). Razona.

11. Existe una relación inversa entre el precio y la cantidad demandada de un bien. Por el contrario, hay una relación directa entre ambas variables en el caso de la oferta, por ello podemos decir que la curva de oferta es decreciente. (V/F). Razona.

12. Diremos que una curva es muy elástica cuando pequeños cambios en el precio suponen una gran modificación de las cantidades. (V/F). Razona. Pon un ejemplo de un bien con una curva muy elástica y represéntala gráficamente.

13. Los movimientos a lo largo de la curva de oferta están motivados únicamente por variaciones en el precio del propio bien y de los demás bienes. (V/F). Razona.

14. Se puede decir que la oferta disminuye cuando la curva de oferta se desplaza hacia la izquierda. Por ejemplo cuando ante una disminución del precio la cantidad ofrecida disminuye. (V/F). Razona.

15. Los incrementos de los precios de un determinado factor hacen que los empresarios ofrezcan menos de los productos que más utilizan dicho factor, es decir, la curva de oferta se desplazará a la derecha. (V/F). Razona. Representa gráficamente la situación.

16. Si se incrementa el precio de un determinado producto, aumentará su oferta, desplazándose la curva a la derecha. (V/F). Razona.

17. El punto de equilibrio del mercado supone una situación estable del mercado en la que la cantidad ofrecida es igual a la demandada. (V/F). Razona.

18. El exceso de demanda de un mercado, podría dar lugar al “mercado negro” y/o al racionamiento. (V/F). Razona.

19. La oferta de suelo urbano es muy rígida; por eso el aumento de la demanda de viviendas repercute fuertemente en los precios de estas. (V/F). Razona.
20. Debido a que la demanda de los bienes de primera necesidad, como por ejemplo el pan, es totalmente elástica, un aumento o disminución de la oferta no repercutirá en absoluto en el precio de dicho bien. (V/F). Razona.
21. Cuando hay exceso de demanda de un determinado bien, las existencias de los oferentes tienden a disminuir. (V/F). Razona.
22. Un desplazamiento de la curva de demanda a la derecha, motivado por un incremento de la renta de los consumidores, provocará un aumento del precio de equilibrio y una disminución de la cantidad de equilibrio. (V/F). Razona.
23. Un desplazamiento a la izquierda de la curva de oferta, motivado por un incremento del precio del factor más importante en la producción del producto, provocará un descenso del precio y la cantidad de equilibrio. (V/F). Razona.
24. La demanda de un bien se determina únicamente por el precio del mismo, de tal manera que, a mayor precio, menor cantidad demandada. (V/F). Razona.
25. El precio de otros bienes, bien sean sustitutivos o complementarios, supone que si sube el precio, nuestro bien siempre se demandará más. (V/F). Razona.
26. Los avances tecnológicos siempre suponen un aumento de las cantidades ofrecidas y por lo tanto, un movimiento a lo largo de la curva de demanda hacia la derecha. (V/F). Razona.
27. Partiendo de una situación de equilibrio, si la curva de demanda se desplaza a la izquierda, supondrá una disminución de la cantidad de equilibrio y un aumento del precio de equilibrio. (V/F). Razona.
28. La elasticidad-precio de la demanda indica que si la cantidad de un bien aumenta mucho durante pequeñas bajadas de su precio, esta es elástica. (V/F). Razona.
29. El precio de las viviendas está bajando ya que cada vez hay menos terreno donde construir. (V/F). Razona.
30. Partiendo de una situación inicial de equilibrio de mercado, indica cómo variaría precio y cantidad de equilibrio en los siguientes casos:
- Disminución de la renta de los consumidores.
  - Avances tecnológicos.
  - Aumento del coste del principal factor de producción.
  - Aumento del precio de un bien complementario.
  - Cuando un bien se pone de moda y además hay avances tecnológicos en su proceso productivo.
31. Pon 3 ejemplos de bienes con demanda elástica, 3 con demanda inelástica, 3 con oferta elástica y otros 3 con oferta inelástica.
32. La asociación de productores de turrón, antes de la llegada de la época navideña, deciden encargar un estudio de mercado a una empresa de marketing especializada. Los datos obtenidos son

los siguientes:

- Si venden cada tableta a 2 € la cantidad demandada sería de 100.000 tabletas diarias y la ofrecida de 50.000.
- Si venden cada tableta a 2,5 € la cantidad demandada sería de 80.000 tabletas y la ofrecida de 60.000.
- Si venden a 3 € la cantidad demandada sería de 65.000 y la cantidad ofrecida sería de 65.000.
- Si venden a 3,5 € tableta la cantidad demandada sería de 40.000 y la ofrecida de 80.000.
- Si venden a 4 €, la cantidad demandada sería de 20.000 y la ofrecida de 90.000.

SE PIDE:

- Representa gráficamente los datos anteriores ¿Cuál es el precio y la cantidad de equilibrio?
- ¿A qué precios hay excesos de demanda? ¿Y de oferta? Indícalo en la representación.
- Calcula los ingresos totales para cada precio.
- Calcula el beneficio obtenido, para cada precio, si se sabe que el coste de cada tableta es de 2,5 €.
- ¿Qué se puede concluir de todo lo analizado?

33. Completa los espacios en blanco, representa gráficamente cada una de las situaciones y explica su significado y consecuencias para vendedores y consumidores:

- Cuando la demanda es elástica, un aumento del precio \_\_\_\_\_ los ingresos de los oferentes y su descenso los \_\_\_\_\_.
- Cuando la demanda es elástica, un aumento del precio \_\_\_\_\_ lo ingresos de los oferentes y un descenso del precio los \_\_\_\_\_.

## Cálculo y representación del equilibrio de mercado

Partiendo de las expresiones matemáticas de las funciones de oferta y demanda, podemos realizar su representación gráfica, así como el cálculo de su precio y cantidad de equilibrio.

### Función de demanda y representación gráfica

Decíamos que la cantidad demandada de un bien depende del precio que el mismo tenga en el mercado. La función de demanda podemos simbolizarla como

$$Q = f(p)$$

Cantidad demandada = f (precio por unidad)

Supongamos que la demanda de determinado bien responde a la siguiente función matemática:

$$D = f(p) = 400 - 100 p$$

Para poder realizar la representación gráfica, vamos a dar valores a D y a p:

$$\text{Si } p=0; q = 400 - 100 \cdot 0 = 400$$

$$\text{Si } D=0; 0 = 400 - 100 \cdot p \Rightarrow p = 4$$

Por tanto la representación gráfica será como sigue ([ver aquí](#)):

### **Función de oferta y representación gráfica**

La función de oferta vendrá determinada por la cantidad ofrecida para cada precio

$$O = f(p)$$

Cantidad ofrecida = f (precio por unidad)

Supongamos que la oferta del anterior bien responde a la siguiente expresión matemática:

$$O = f(p) = 100 \cdot p$$

Si damos valores a O y p, obtendremos los siguientes resultados:

$$\text{Si } O = 0; 0 = 100 \cdot p = 100 \cdot 0 \Rightarrow p = 0$$

Para ver otro punto de la recta, vamos a utilizar el máximo precio considerado para la función de demanda, que era 4.

$$\text{Si } p=4; O = 100 \cdot 4 = 400$$

Y su representación gráfica sería la siguiente ([ver aquí](#)):

Con la representación gráfica de la función de oferta y de demanda, podemos calcular el equilibrio de mercado.

### **El equilibrio de mercado y representación gráfica**

El precio de equilibrio sería aquel que iguala cantidad ofrecida y demandada, es decir,  $D = O$ .

Si lo aplicamos al ejemplo;

$$D = f(p) = 400 - 100 \cdot p$$

$$O = f(p) = 100 \cdot p$$

$$\text{Si } D=O; 400 - 100 \cdot p = 100 \cdot p \Rightarrow p = 2 \text{ (precio de equilibrio)}$$

Para un precio de 2 €;  $D = 400 - 100 \cdot 2 = 200$  unidades de intercambio.

Y su representación gráfica sería como sigue ([ver aquí](#))

## Ejercicios de oferta, demanda y equilibrio de mercado

1. Sean “D” y “O” la demanda y la oferta de un determinado bien, y P el precio del mismo. Si las funciones de oferta (O) y demanda (D) se representan de la siguiente manera

$$O = 50P - 300$$

$$D = 150 - 10P$$

- Calcula el precio de equilibrio de dicho bien y explica que ocurriría si el precio fuera superior y si fuera inferior.
- Calcula la demanda y oferta para cada uno de los precios anteriormente analizados.

2. Las curvas de oferta y demanda de mercado de un determinado producto son, respectivamente:

$$O = 50P - 100$$

$$D = 20.900 - 100P$$

- Calcula el precio de equilibrio de mercado y la cantidad que se intercambia a dicho precio.
- Determina las cantidades ofrecidas y demandadas a precios de 160€ y 120€.

3. Las curvas de oferta y demanda del mercado de un determinado bien vienen definidas por las siguientes ecuaciones:

$$O = 250 + 25P$$

$$D = 2.750 - 75P$$

- Representálas gráficamente y calcula la cantidad y el precio de equilibrio
- Determina el exceso de oferta o demanda para un precio de 9 euros.

4. Las funciones de oferta y demanda de mercado de un producto son las siguientes

$$O = 500 + 50P \quad D = 5.500 - 150P$$

- Calcula la cantidad y el precio de equilibrio.
- Representa gráficamente las curvas de oferta y demanda.
- Para un  $P=18€$ , determina si existe exceso de oferta o de demanda y en qué cuantía. Comprueba gráficamente el resultado obtenido.

5. Las curvas de oferta y demanda de mercado de un determinado producto son, respectivamente

$$O = 3 + 2P \quad D = 4 - 0,5P$$

- Representa gráficamente la cantidad y el precio de equilibrio.
- Si el precio de mercado en un determinado momento fuera de 1€, ¿Cuál sería la cantidad demandada? ¿Qué ocurriría en el mercado a medio plazo?

6. Imaginemos que el gobierno gallego para disminuir el déficit del sistema sanitario, decidiera aplicar en la venta de combustible dentro de Galicia el llamado “céntimo sanitario”, al tipo de 4 céntimos por litro vendido.

Supongamos que las curvas de oferta y demanda de combustible en Galicia antes de establecerse este impuesto fueran las siguientes:

$$O = 600.000 + 2.250P \quad D = 1.000.000 - 950P$$

Donde  $P$  es el precio de cada litro de combustible expresado en céntimos, “ $O$ ” la cantidad de litros ofertada, y “ $D$ ” la cantidad de litros demandada.

SE PIDE:

- Determinar el precio de equilibrio del litro de combustible antes y después de establecerse el impuesto.
- ¿En qué sentido variaron los gastos totales de los consumidores de combustible como consecuencia de este impuesto? Los ingresos totales obtenidos por los vendedores de combustible ¿serán mayores o menores que lo que tenían antes de establecerse el impuesto?

[\(Más ejercicios y soluciones\)](#)



movimientos hacia abajo y hacia la izquierda (disminución de oferta).

**Desplazamientos de la curva de oferta:** variaciones en factores diferentes al precio del propio bien, suponen desplazamientos de la curva de oferta. Aumentos de la oferta para cada precio supone un desplazamiento de la curva de la oferta hacia la derecha y a la inversa.

**Exceso de demanda:** dado un precio, la cantidad demandada es superior a la ofrecida.

**Exceso de oferta:** dado un precio, la cantidad ofrecida es superior a la demandada.

**Elasticidad-precio:** la elasticidad-precio de la demanda u oferta mide el grado de respuesta de la cantidad demandada u ofertada ante alteraciones en el precio.

**Elasticidad unitaria:** cuando variación en precio y cantidad es proporcional.

**Curva elástica:** si variaciones en los precios tienen una respuesta proporcionalmente mayor en la cantidad.

**Curva inelástica:** si variaciones en los precios tienen una respuesta proporcionalmente menor en la cantidad.