



## Módulo 1 resumen I. a la economía

Introducción a la economía (Universitat Oberta de Catalunya)

## Módulo 1 - EL FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO: LA OFERTA Y LA DEMANDA

La **economía** estudia cómo las personas y la sociedad en conjunto utilizan y administran unos recursos escasos para producir bienes y servicios que satisfagan sus necesidades. Al ser los **recursos escasos** y las **necesidades ilimitadas**, las personas debemos tomar decisiones y establecer prioridades sobre las necesidades a cubrir. La economía nos ayuda en esta toma de decisiones porque analiza cómo alcanzar la **eficiencia asignativa** y evitar el **despilfarro**.

Un **análisis económico** debe responder ¿**qué** producir? ¿**Cómo**? y ¿**Para quién**?. Las respuestas implican decisiones sobre cómo utilizar los recursos (**factores productivos**) para obtener bienes económicos que satisfagan unas necesidades.

La forma en que las sociedades organizan la actividad económica puede variar según cuáles sean los derechos de los diferentes agentes sobre los bienes y la actividad productiva, según los mecanismos de asignación de recursos o según quién toma las decisiones para resolver los problemas económicos y cómo lo hace. Estas diferentes formas de organización dan lugar a distintos **sistemas económicos**.

Nuestro sistema económico se denomina sistema **capitalista de mercado**. En este sistema, el objetivo es obtener el **máximo beneficio**; rige la **propiedad privada** y el mecanismo de asignación de recursos es el **mercado**. El Estado vela por el buen funcionamiento del sistema y corrige los efectos perjudiciales que las operaciones de mercado pueden ocasionar a una parte de la población.

### 1.1. Los factores productivos

Los **factores productivos** son los recursos que se utilizan para producir bienes y servicios destinados a la satisfacción de necesidades. La **actividad productiva o actividad económica** tiene lugar cuando la empresa combina **los factores de producción** dentro del **proceso productivo** y obtiene los **bienes y servicios**.

Los **factores productivos** suelen agruparse en **tres categorías**:

- a) Los **recursos naturales**: no han sido fabricados por el hombre, se obtienen de la naturaleza. Muchos son no renovables, de ahí la necesidad de racionalizar su uso y preservar su futuro.
- b) El **trabajo**: lo proporcionan las personas al dedicar su tiempo y esfuerzo a la producción dentro de la empresa. La remuneración que recibe el factor trabajo es el salario.
- c) El **capital**: la maquinaria y los edificios. Son bienes de un proceso productivo para ser utilizados en otro proceso productivo. El capital desgasta con su uso y/o pierde valor por la aparición de tecnología más avanzada. Este proceso de desgaste y de pérdida de valor se denomina **depreciación** (su reflejo contable es la amortización de capital).

Algunos textos de economía, incluyen la **capacidad empresarial** como otro factor, pero más que un factor, ayuda a **organizar y combinar los factores de producción** dentro del proceso de producción lo más adecuadamente posible.

### 1.2. El coste de oportunidad

El **coste de oportunidad** es aquello a lo que tenemos que renunciar para obtener otra cosa, aparece por la necesidad de decidir cómo distribuir los recursos. Para explicar esto se utiliza la **frontera de posibilidades de producción (FPP)**, que muestra gráficamente la cantidad máxima de un bien que puede obtenerse dada la cantidad producida del otro bien reuniendo las diferentes posibilidades de producción de dos bienes con un nivel concreto de recursos escasos.

Sobre la **FPP**, están las combinaciones de **producción eficientes** porque maximizan la producción de un bien dado el nivel de producción alcanzado por el otro. Las combinaciones **por debajo de la FPP** son ineficientes porque con los recursos disponibles podría incrementarse la producción de los dos bienes. Los puntos **por encima de la FPP** no son asequibles con los recursos a disposición de la economía.

### 1.3. El mercado

El **mercado** es el conjunto de acciones por las cuales se intercambian bienes, e implica la presencia de un comprador y un vendedor que intercambian libremente un producto. El intercambio entre oferta y demanda tendrá lugar en el mercado e implicará que oferta y demanda se han puesto de acuerdo en el precio y en la cantidad. Si el precio de un producto es bajo se incentiva la demanda y se desincentiva la oferta, y al contrario cuando los precios son altos.

## 2. La función de demanda

La **demanda** de un bien es la cantidad del mismo que los consumidores pueden y están dispuestos a comprar. La disposición a comprar depende de una serie de factores como el precio del bien (**el más importante**), el nivel de renta del consumidor, sus gustos y preferencias o los precios de otros bienes relacionados, etc.

Si consideramos **constantes** todos los factores que influyen sobre la demanda de un bien, excepto su precio, podemos construir una tabla de demanda. La **tabla de demanda** es un cuadro donde se incluye el comportamiento de la cantidad demandada ( $Q_d$ ) ante variaciones en el precio ( $P$ ). Existe una **relación negativa** entre precio y cantidad, es decir, a medida que el precio aumenta, disminuye la cantidad demandada. Dos son las **principales razones** que explican este comportamiento:

- 1) Si el precio aumenta, los consumidores intentarán cambiarlo por otro que cubra las mismas necesidades pero sea menos caro.
- 2) Si aumenta el precio, los consumidores perderán posibilidad de compra (poder adquisitivo). Con la misma renta que antes, ahora pueden comprar menos unidades del producto.

La relación negativa entre el precio y la cantidad demandada de un bien recibe el nombre de **ley de la demanda**.

La tabla de demanda puede expresarse mediante una ecuación matemática que se denomina **función de demanda** y que recoge el comportamiento inverso entre **precio y cantidad**. De manera general, puede expresarse:  $Q_d = -f(P)$

La **curva de demanda** es la representación gráfica de la función de demanda y nos indica la cantidad máxima que un consumidor está dispuesto a adquirir a cada uno de los precios, anotando en el eje de **ordenadas** (vertical) el precio ( $P$ ) del bien y en el eje de **abscisas** (horizontal) la cantidad ( $Q_d$ ). Es una curva decreciente o de **pendiente negativa** porque, al aumentar el precio del bien, disminuye la cantidad demandada y viceversa.

Hasta ahora tenemos la demanda de un consumidor, pero en el mercado confluyen muchos consumidores. Si para un determinado bien sumamos las cantidades demandadas cada precio por todos los consumidores, obtenemos la **demanda de mercado** de este bien. La ecuación matemática asociada a la tabla de demanda de mercado y a la curva de demanda de mercado se denomina **función de demanda de mercado**. Suponiendo que todos los factores, menos el precio se mantienen constantes, sigue siendo una relación cantidad-precio.

$$Q_{d \text{ de mercado}} = -f(P)$$

$$Q_{d \text{ de mercado}}: Q_{d1} + Q_{d2} \dots \text{(Siendo } Q_{d1} \text{ la demanda del consumidor 1,...)}$$

### 2.1. Otras variables que afectan a la demanda

Además del precio del bien destacan otras variables que afectan a la demanda:

**a) El nivel de renta:** al aumentar el nivel de ingresos, los consumidores pueden consumir más bienes. En general, están dispuestos a comprar más cantidad cuando aumenta su renta, pero no siempre es así, hay productos cuya demanda disminuye según aumenta su renta. Para distinguir entre estos dos comportamientos antagónicos, suele hablarse de dos tipos de bienes:

- **Bienes normales:** son aquellos que ven aumentar su demanda cuando aumenta el nivel de renta de los consumidores. Ej.: los libros.
- **Bienes inferiores:** son aquellos cuya demanda disminuye cuando aumenta el nivel de renta. Este comportamiento en muchas ocasiones del deseo de productos de mayor calidad que llevan asociados precios superiores. Ej.: los vehículos de segunda mano (Si tenemos langosta y hot dog, el bien inferior sería el hot dog).

**b) Los gustos o las preferencias de los consumidores:** es un elemento muy personal y subjetivo, pero decisivo. Su importancia se detecta fácilmente si observamos los elevados gastos en publicidad que efectúan las empresas. La demanda aumenta cuando se pone de moda o la preferencia de los consumidores se decanta hacia el mismo.

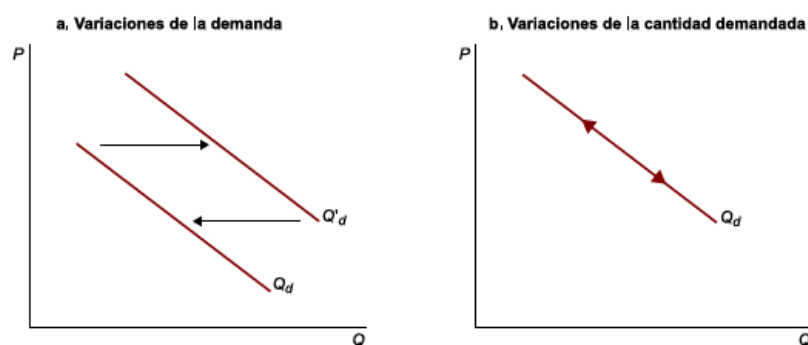
**c) Los precios de otros bienes relacionados:** Hay productos que satisfacen la misma necesidad. La decisión sobre cuál comprar depende en muchas ocasiones de la diferencia de precios. Por otro lado, encontramos determinados productos que se consumen de manera conjunta o cuyo consumo está estrechamente relacionado.

Si aumenta el precio de uno de estos bienes, consumimos menor cantidad y esto influye en el consumo del otro. Acabamos de definir dos típicas relaciones que dan lugar a la siguiente clasificación:

- **Bienes sustitutivos:** son bienes que cubren la misma necesidad. Al subir el precio de un bien disminuirá su demanda, pero aumentará la demanda de un bien sustitutivo. Ej.: Bolígrafo azul y negro.
- **Bienes complementarios:** Aquellos bienes que para producir utilidad al consumidor deben de consumirse conjuntamente. Al aumentar el precio de un bien su demanda disminuirá y, por lo tanto, también disminuirá la demanda del otro bien. Ej.: Las impresoras y los cartuchos de tinta.

## 2.2. Desplazamientos de la curva de demanda

La **curva de demanda** se desplaza para cada nivel de precios, la demanda aumenta o disminuye (desplazamiento de la curva hacia la derecha o hacia la izquierda, respectivamente). Una alteración de cualquier factor diferente del precio del bien que afecta a la demanda desplaza la curva de demanda, provocando una variación de la demanda. Por el contrario, cuando nos movemos a lo largo de una curva de demanda debido a cambios en el precio del bien, se dice que ha habido una **variación de la cantidad demandada**.



## 3. La función de oferta

La **oferta** de un bien está relacionada con la voluntad de las empresas de vender sus productos para obtener unos beneficios, es la cantidad de un bien que los productores pueden y están dispuestos a vender. Esta disposición a vender depende de varios factores: el precio del bien (el más importante), el precio de los factores productivos, la tecnología existente, el precio de bienes relacionados, el número de empresas y los impuestos sobre las ventas.

Cuando aumenta el precio del bien, la disposición a vender por parte de los productores aumenta (A la **relación positiva** entre precio y cantidad ofrecida se le denomina **Ley de la oferta**). Esta relación positiva puede explicarse por dos razones principales:

- 1) Si una empresa dispone de unos factores productivos que puedan producir dos bienes, si aumenta el precio de uno también aumenta el atractivo que siente la empresa para dedicarle más recursos y aumentar su producción.
- 2) En ocasiones, producir cantidades adicionales de un bien exige cantidades proporcionalmente mayores de factores productivos. Para que el productor esté dispuesto a aumentar la producción, el precio que pueda obtener por la misma ha de ser más elevado.

La ecuación matemática que relaciona el precio y la cantidad ofrecida se denomina **Función de oferta**. De manera general, puede expresarse:  $Q_o = +f(P)$

La representación gráfica de las distintas combinaciones de cantidades ofrecidas y precios que surgen de la función de oferta se denomina **curva de oferta** y nos indica la cantidad máxima que un productor está dispuesto a vender a cada uno de los precios. Es una curva creciente o de pendiente positiva.

La ecuación matemática asociada a la tabla de oferta de mercado y a la curva de oferta de mercado se denomina función de oferta de mercado.

$$Q_{O \text{ de mercado}} = +f(P)$$

$$Q_{O \text{ de mercado}}: Q_{O1} + Q_{O...} \text{ (Siendo } Q_{O1} \text{ la oferta del empresario 1,...)}$$

### 3.1. Otras variables que afectan a la oferta

Además del precio del bien destacan otras variables que afectan a la oferta:

**a) El precio de los factores productivos:** los factores productivos son los recursos que utiliza la empresa para obtener el producto final para la venta. Si aumenta el precio de los factores productivos (de todos o de alguno de estos), los costes de producción aumentarán lo que disminuirá la cantidad de producto que la empresa desea producir.

**b) La tecnología existente:** una mejora en la tecnología permite obtener la misma cantidad de producto que antes (o incluso mayor cantidad de producto) con menos recursos productivos. Los avances tecnológicos mejoran la productividad de las empresas y reducen los costes de producción. Por este motivo, los avances tecnológicos aumentan las cantidades de producto que las empresas desean ofrecer.

**c) El precio de bienes relacionados:** en el marco de la empresa, es posible distinguir dos grandes tipos de relación entre bienes.

- **Bienes sustitutivos en la producción:** son bienes que pueden ser producidos por la empresa con el proceso de producción instalado y los mismos recursos productivos. La empresa preferirá aumentar la producción de aquel producto que muestre precios más elevados y crecientes. Serían ejemplos de bienes sustitutivos en la producción las diferentes gamas de piensos para alimentación animal que puede fabricar una empresa de piensos; y el trigo y la cebada en una explotación agrícola.

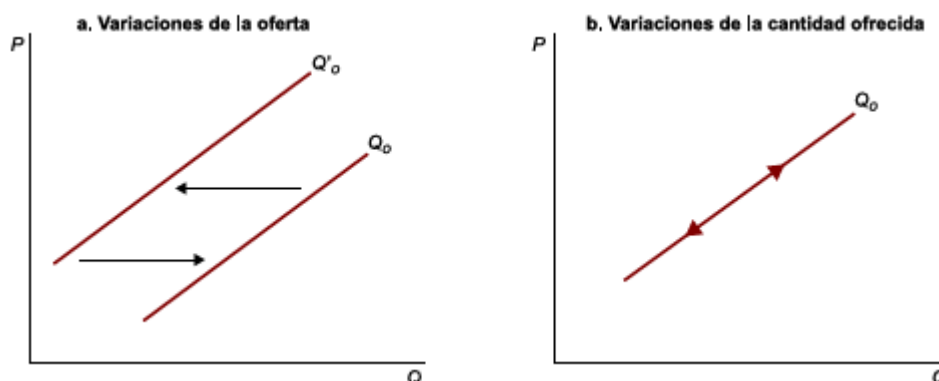
- **Bienes complementarios en la producción o de producción conjunta:** son aquellos bienes que se obtienen de manera conjunta dentro del proceso productivo. Cuando la empresa decida incrementar la producción de uno de estos, automáticamente incrementará también la producción del otro. Por tanto, el aumento del precio de un bien aumenta su oferta y la oferta de los posibles bienes complementarios en la producción. Por ejemplo, si aumenta el precio del jamón serrano y por esto lo hace también su oferta, necesariamente se incrementará la oferta del resto de los productos que se aprovechan del sacrificio del cerdo.

**d) El número de empresas:** cuanto mayor es el número de empresas que operan en un mercado, mayor es también la cantidad ofrecida.

**e) Los impuestos sobre las ventas:** el establecimiento de un impuesto sobre las ventas encarece el coste de producción. Este encarecimiento hace que los productores estén dispuestos a ofrecer una cantidad menor a cada uno de los precios. Dicho de otro modo, para cada cantidad ofrecida, ahora el oferente exige el precio de antes más la cuantía del impuesto. Establecer una subvención a la producción tiene el efecto contrario, es decir, tiene el mismo efecto que una disminución de los impuestos que gravan las ventas.

### 3.2. Desplazamientos de la curva de oferta

La **curva de oferta** relaciona las cantidades ofrecidas de un bien con el precio del mismo. Una modificación de cualquier factor, diferente al precio, de los que afectan a la oferta desplaza la curva de oferta provocando una **variación de la oferta**. Por el contrario, cuando nos movemos a lo largo de una curva de oferta por cambios en el precio del bien, se dice que ha habido una **variación de la cantidad ofrecida**.



## 4. El equilibrio de mercado

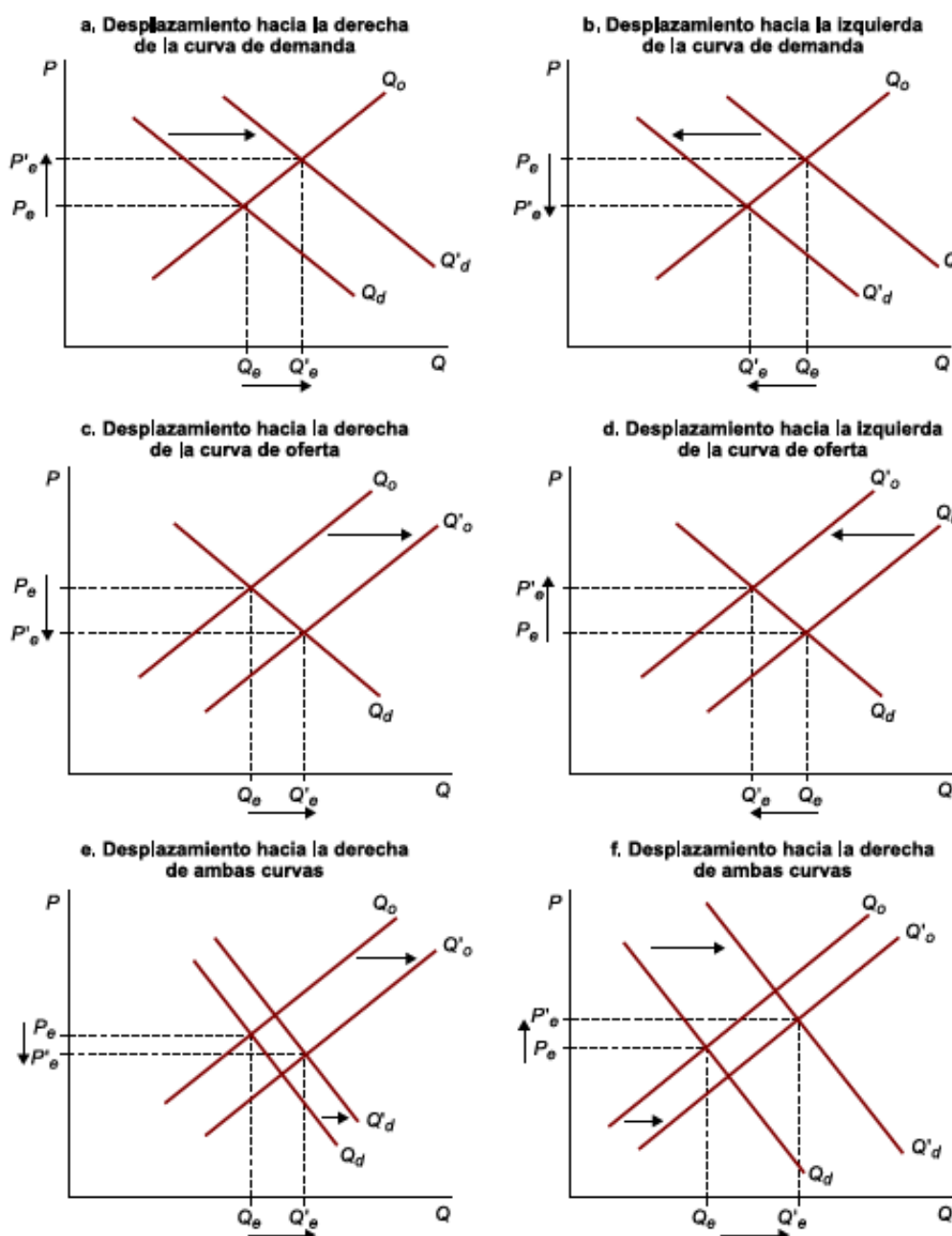
El **equilibrio de mercado** se dará cuando la cantidad de un bien que los consumidores están dispuestos a comprar a un determinado precio coincida con la cantidad de este bien que los productores están dispuestos a ofrecer a este precio. Se dice que **está en equilibrio** cuando los deseos de los consumidores coinciden con los de los productores.

El precio en el que la curva de demanda corta la curva de oferta se denomina **precio de equilibrio**, y la cantidad ofrecida y demandada a este precio recibe el nombre de **cantidad de equilibrio**. La situación de equilibrio implica que  $Q_d = Q_o$ . Con esto despejamos el precio y nos dará el precio de equilibrio. Si el precio es superior al de equilibrio, aparece un **exceso de oferta**, y si el precio es inferior al de equilibrio, se produce un **exceso de demanda**.

En situaciones de desequilibrio, el comportamiento de los oferentes y de los demandantes tiende a llevar al mercado hacia la situación de equilibrio. Esto es lo que se conoce como **la ley de la oferta y la demanda**.

### 4.1. Desplazamientos de las curvas de oferta y demanda y equilibrio de mercado

Los desplazamientos de las curvas de oferta y de demanda que pueden producirse ocasionan modificaciones en el precio y la cantidad de equilibrio. Al precio y cantidades de equilibrio iniciales, aparecerán ahora excesos de oferta o de demanda que harán que el mercado se mueva hacia la nueva situación de equilibrio.



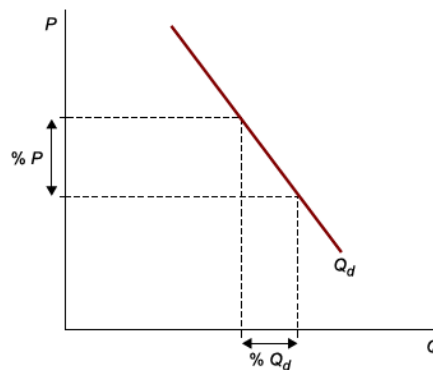
## 5. El concepto de elasticidad

En el ámbito del mercado, **la elasticidad** mide el grado de respuesta de la demanda o de la oferta ante el cambio en alguna de las variables que las afectan. Hemos dicho que el precio es la principal de estas variables. Por este motivo resulta especialmente interesante analizar las elasticidades de la demanda y de la oferta respecto a su precio.

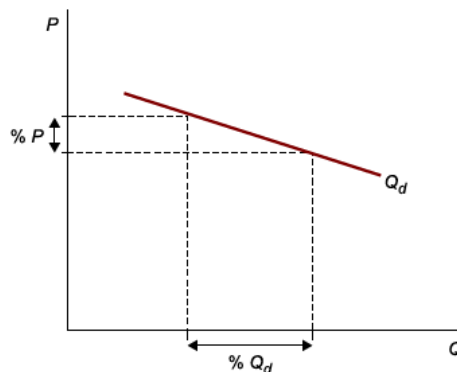
### 5.1. La elasticidad precio de la demanda

La **elasticidad precio de la demanda (ED)** mide la intensidad o grado de respuesta de la cantidad demandada de un bien ante variaciones en su precio. En función del valor que toma la ED, se distinguen diferentes **tipos de demanda**:

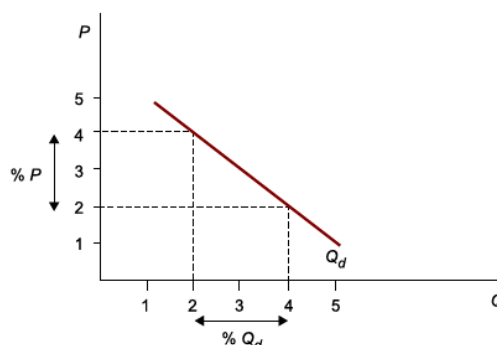
**1) Demanda inelástica:** Esta situación implica que variaciones importantes en el precio dan lugar a cambios poco significativos en la cantidad demandada. El valor de **ED < 1**. Gráficamente, cuanto más inelástica es la demanda, más vertical es la curva de demanda. El extremo de esta situación se produce cuando los cambios en el precio no afectan a la cantidad demandada. La curva de demanda es vertical y se dice que la demanda es **perfectamente inelástica o rígida**.



**2) Demanda elástica:** Esta situación implica que pequeñas variaciones en el precio dan lugar a cambios proporcionalmente más importantes en la cantidad demandada. **ED > 1**. Cuanto más elástica es la demanda, más horizontal es la curva de demanda. El extremo de esta situación se produce cuando a un precio determinado ( $P$ ) los consumidores compran cualquier cantidad; si el precio es superior a  $P$ , la cantidad demandada es cero y si el precio es inferior a  $P$ , la cantidad demandada es infinita. La curva de demanda es horizontal al nivel de precios ( $P$ ) y se dice que la demanda es **perfectamente elástica**.



**3) Demanda de elasticidad unitaria:** Una determinada variación en el precio tiene como respuesta una variación proporcional de la cantidad demandada. La demanda tiene una elasticidad unitaria (**ED = 1**).



Algunos de los **factores que pueden incidir en el valor que toma la elasticidad precio de la demanda** son:

**1) Grado de necesidad del bien:** Si el bien en cuestión es considerado por los consumidores como un bien de primera necesidad, su demanda será más inelástica que la de aquel considerado más superfluo o más prescindible. La demanda de ciertos alimentos es bastante inelástica porque los consideran bienes de primera necesidad.

**2) Existencia de bienes sustitutos:** Cuando el mercado ofrece una amplia gama de productos sustitutivos, la demanda tiende a ser más elástica. La demanda se desplazará hacia bienes sustitutos ante pequeñas variaciones en los precios de alguno de los mismos. Ej.: Los productos de limpieza tienen elevada elasticidad.

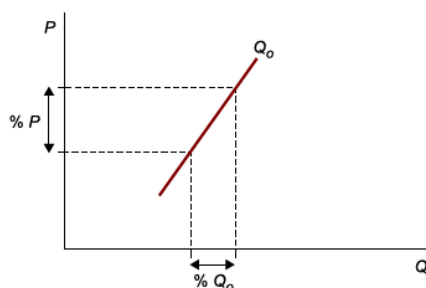
**3) Nivel de gasto invertido en el bien:** Los bienes que más gastan los consumidores suelen presentar una demanda más elástica. Los consumidores son sensibles a variaciones en su precio porque tienen gran incidencia en su presupuesto y menos sensibles con bienes que apenas repercuten en su gasto. Su demanda es más inelástica.

**4) La consideración del tiempo:** En el largo plazo, la demanda es más elástica que en el corto plazo. Se hace difícil cambiar de hábitos de consumo en periodos breves de tiempo.

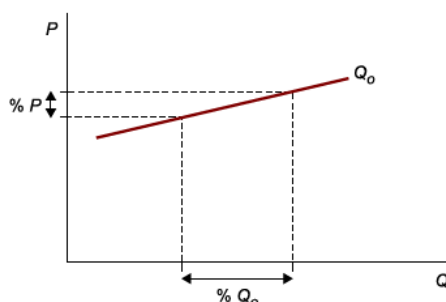
## 5.2. La elasticidad precio de la oferta

La **elasticidad precio de la oferta (EO)** mide el grado de respuesta de la cantidad ofrecida ante variaciones en el precio. En función del valor que toma la EO, se diferencian distintos tipos de oferta:

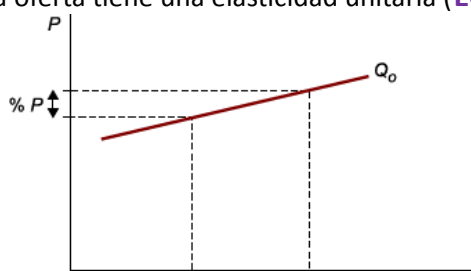
**1) Oferta inelástica:** Cuando variaciones importantes en el precio dan lugar a cambios poco significativo en la cantidad ofrecida.  $EO < 1$ . Cuanto más inelástica es la oferta, más vertical es la curva de oferta. Si es vertical, se dice que la oferta es perfectamente inelástica o rígida, y los cambios en el precio no afectan a la cantidad ofrecida.



**2) Oferta elástica:** La oferta se califica como elástica cuando pequeñas variaciones en el precio dan lugar a cambios proporcionalmente más importantes en la cantidad ofrecida.  $EO > 1$ . Cuanto más elástica es la oferta, más horizontal es la curva de oferta. Cuando la **curva de oferta es horizontal** a un determinado nivel de precios (P), se dice que la oferta es perfectamente elástica. Si el precio es P, los productores ofrecen cualquier cantidad. A un precio superior a P, la cantidad ofrecida es infinita. A un precio inferior a P, la cantidad ofrecida es cero.



**3) Oferta de elasticidad unitaria:** Si una determinada variación en el precio tiene como respuesta una variación proporcional de la cantidad ofrecida, la oferta tiene una elasticidad unitaria ( $EO = 1$ ).





Algunos de los **factores que pueden incidir en el valor que toma la elasticidad precio de la oferta** son:

**1) El factor tiempo:** En el corto plazo, los productores tienen una capacidad productiva dada, aumentar la cantidad producida de un día para otro es limitado. En el corto plazo, la oferta es bastante inelástica. En cambio, a medio y largo plazo, la elasticidad de la oferta es mayor porque ha habido tiempo para variar la capacidad productiva.

**2) La existencia de productos sustitutivos en la producción:** Cuando los productores con los mismos factores productivos pueden fabricar indistintamente un bien u otro, la curva de oferta de estos bienes es más elástica. Los oferentes, ante aumentos en el precio de uno, pueden desplazar los factores productivos hacia su producción de una manera rápida. La intensidad de respuesta de la oferta ante cambios en el precio es elevada.

**3) La posibilidad de almacenar el producto:** Los productos perecederos tienen una oferta más inelástica, los oferentes no pueden decidir venderlo o no en función de su precio puesto que se estropea, por lo que su oferta es bastante independiente del precio. Y la elasticidad precio de la oferta de los productos almacenables depende de los costes de almacenamiento, si es muy elevado disminuye el incentivo para guardar el producto a la espera de precios superiores, por lo que su curva de oferta es más inelástica.

### 5.3. Otras elasticidades

Entre las variables que además del precio influyen sobre la demanda, encontramos la renta y los precios de otros bienes relacionados. Como hemos hecho con los precios, en economía también se calcula la intensidad de reacción de la demanda ante cambios en la renta y en los precios de otros bienes relacionados.

#### 5.3.1. Elasticidad renta de la demanda

La **elasticidad renta de la demanda** es la intensidad de reacción de la demanda ante cambios en el nivel de renta. La clasificación de los bienes según su elasticidad renta:

**1) Normal:** Al aumentar la renta, aumenta la demanda; la elasticidad renta es positiva ( $E_r > 0$ ). Dentro de los bienes normales, todavía podemos distinguir entre los siguientes:

**a) Bienes de primera necesidad:** Su demanda posee una elasticidad renta positiva, pero inferior a la unidad ( $E_r < 1$ ). Tienen una elasticidad renta de la demanda baja porque son bienes necesarios y los consumidores los demandan de manera independiente de lo que haga su renta.

**b) Bienes de lujo:** Su demanda tiene una elasticidad renta positiva y superior a la unidad ( $E_r > 1$ ). Son bienes con una elevada elasticidad renta de la demanda. Los consumidores prescinden de ellos si su renta es baja, y si esta aumenta se eleva su consumo.

**2) Inferior:** Cuando al aumentar la renta, la demanda disminuye. La elasticidad renta será negativa ( $E_r < 0$ ).

#### 5.3.2. Elasticidad cruzada de la demanda

La **elasticidad cruzada de la demanda** es la intensidad de reacción de la cantidad demandada ante cambios en los precios de otros bienes relacionados. La clasificación de bienes según la elasticidad cruzada es:

**1) Bienes sustitutivos:** si sube el precio del bien Y, aumenta la demanda del X. La elasticidad cruzada es positiva ( $E_c > 0$ ).

**2) Bienes complementarios:** si sube el precio del bien Y, disminuye la demanda del bien X. La elasticidad cruzada es negativa ( $E_c < 0$ ).

**3) Bienes independientes:** Si la elasticidad cruzada de la demanda fuera igual a cero ( $E_c = 0$ ). El cambio en el precio de Y no afecta a la demanda de X.

#### 5.4. Aplicaciones de la elasticidad

Al empresario le interesa conocer la elasticidad de los bienes que fabrica porque le permite adelantar el grado de respuesta de sus consumidores ante cambios en las variables que influyen en el volumen de demanda.

El **ingreso total** (IT) obtenido por los productores por la venta de un producto es igual al **precio** (P) por la **cantidad vendida** (Q).  $IT = P \cdot Q$

Un cambio en el precio de un bien genera un resultado sobre los ingresos de los productores que depende de la intensidad de respuesta de la cantidad demandada; es decir, depende de la elasticidad precio de la demanda.

Supongamos que el productor desea aumentar el precio del bien. Si la demanda es elástica ( $ED > 1$ ), el aumento del precio supondrá una caída de la demanda proporcionalmente mayor. Por tanto, y a pesar del aumento del precio del bien, los ingresos por ventas disminuirán.

La **estrategia empresarial** será distinta si la demanda es más o menos sensible a la variación del precio, si el bien que se ofrece es de primera necesidad o de lujo, si el bien tiene muchos sustitutos o no en el mercado, si su demanda es muy sensible a los cambios en cualquiera de los precios de los bienes con los que compite, etc. Toda esta información la proporciona el **estudio de los distintos tipos de elasticidad**.