

**TECNICATURA EN GESTION AGROPECUARIA Y AGROALIMENTARIA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS - FACULTAD DE AGRONOMIA Y VETERINARIA**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE RIO CUARTO**

---



# **ECONOMIA GENERAL**

**MATERIAL ACTIVIDADES DE INGRESO 2023**

**DOCENTES:**

**Lic. María Clara Sorondo**

**Dr. Claudio Omar Forlani**

# **ECONOMIA**

## **Elementos de micro y macroeconomía**

**Víctor Alberto Beker**

Director del Departamento de Economía  
de la Universidad de Belgrano  
Profesor Titular de las Universidades  
de Belgrano y Buenos Aires

**Francisco Mochón Morcillo**

Catedrático de Teoría Económica  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
UNED. Madrid

**McGraw-Hill**

MADRID • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • LISBOA • MEXICO  
NUEVA YORK • PANAMA • SAN JUAN • SANTAFE DE BOGOTA • SANTIAGO • SAO PAULO  
AUCKLAND • HAMBURGO • LONDRES • MILAN • MONTREAL • NUEVA DELHI • PARIS  
SAN FRANCISCO • SIDNEY • SINGAPUR • ST. LOUIS • TOKIO • TORONTO

En el Capítulo 5 se analizan las características principales del sistema de economía centralizada.

- El Módulo segundo, que comprende los cinco capítulos siguientes, trata de la producción y de los mercados. El Capítulo 6 presenta una visión general del funcionamiento de la empresa y se analiza la función de producción. En el Capítulo 7 se estudiarán las características principales de los costos de la producción, mientras que el Capítulo 8 estudia cómo se retribuye a los factores productivos. El Capítulo 9 se centra en el estudio del mercado como regulador de la actividad económica, analizándose el concepto de elasticidad. El Capítulo 10 se ocupa de los distintos tipos de mercados. En particular, se estudia el mercado de competencia perfecta, el monopolio y el oligopolio. Este capítulo concluye con el análisis de la fijación de los precios en la práctica, tema al que se dedica un apéndice.

- El Módulo tercero comprende también cinco capítulos: se ocupa del ingreso nacional, del papel del sector público y de la financiación de la economía. En concreto, el Capítulo 11 se centra en el análisis de la formación del ingreso y su medición. La distribución del ingreso entre los distintos agentes económicos y entre los diferentes sectores aparece recogida en el Capítulo 12.

En el Capítulo 13 se presenta el análisis del sector público y de la intervención del Estado en la Economía. Se presta una especial atención a las posibilidades y limitaciones que presenta el empleo de políticas fiscales de carácter discrecional. El Capítulo 14 se dedica a analizar los problemas relacionados con la financiación de la Economía, dedicando el *Apéndice* al sistema financiero argentino. El desarrollo de la política monetaria por el Banco Central de la República Argentina se trata en el Capítulo 15.

- El Módulo cuarto consta de los tres capítulos siguientes. En el Capítulo 16, se analizan las relaciones económicas internacionales. También se estudia la balanza de pagos. El estudio de los regímenes de comercio vigentes se presenta en el Capítulo 17, así como el funcionamiento de la Comunidad Económica Europea y del Mercosur. El Capítulo 18 se ocupa de los mercados de cambio.

- En el Módulo quinto se incluyen cinco capítulos dedicados a analizar lo que podríamos llamar *problemas del mundo actual*. Se estudia aquí el crecimiento, el desarrollo y los problemas básicos de las economías occidentales en la actualidad. Se analiza en primer lugar (en el Capítulo 19) la problemática del crecimiento, sus teorías explicativas y los efectos que genera un desarrollo indiscriminado sobre la naturaleza. Por otra parte, dado que la distancia que separa a los países desarrollados de los que están en vías de desarrollo es cada vez mayor, se estudian (en el Capítulo 20) las causas que originan esta creciente divergencia.

Los Capítulos 21 y 22 se ocupan de los dos males que con más frecuencia e intensidad afectan a las economías: la inflación y el desempleo. Se analizan las causas y los efectos más destacados de ambos problemas sobre la sociedad. El Capítulo 23 se centra en el análisis de la evolución reciente de la economía argentina.

# CAPITULO 1

## La Economía y la necesidad de elegir



En este primer capítulo se introduce al lector en los problemas básicos de la Economía, es decir, los derivados de la existencia de unos recursos escasos y unas necesidades virtualmente ilimitadas. Precisamente, los dibujos aquí recogidos tratan de reflejar este hecho.

- El petróleo, el trabajo, la maquinaria, etc., están disponibles en cantidades limitadas.
- Con estos recursos escasos se producen bienes y servicios (alimentos, viviendas, automóviles, educación, sanidad, ocio...) para satisfacer las necesidades humanas.
- La escasez siempre existirá, ya que los deseos son siempre superiores a los medios disponibles para satisfacerlos.

## 1.1. EL CONCEPTO DE ECONOMIA

Las personas necesitan alimentarse, vestirse, recibir una educación, etc.; para ello tienen unos recursos o ingresos que siempre son insuficientes a la hora de conseguir todos los bienes y servicios que desean para satisfacer sus necesidades. También el conjunto de personas, o sea la sociedad, tiene necesidades colectivas, como las carreteras, la defensa, la justicia, etc., y, al igual que ocurre con las personas individuales, también tiene más necesidades que medios para satisfacerlas. La Economía se ocupa de las preguntas que se generan en relación con la satisfacción de las necesidades de los individuos y de la sociedad (Esquema 1.1).

La satisfacción de necesidades *materiales* (alimentos, vestido o vivienda) y *no materiales* (educación, ocio, etc.) de una sociedad obliga a sus miembros a llevar a cabo determinadas actividades productivas. Mediante estas actividades se producen los bienes y los servicios que se necesitan, y que posteriormente se distribuyen para su consumo entre los miembros de la sociedad.

En este proceso de **producción** y **consumo** se plantean y resuelven muchos problemas de carácter económico: es decir, problemas en los que se utilizan diversos medios para conseguir una serie de fines u objetivos.

- Así, por ejemplo, en la **producción**, la empresa tiene que decidir qué bienes son los que va a elaborar y qué medios son los que va a utilizar para producir dichos bienes. En el caso de una empresa que produce automóviles los gerentes tienen que decidir qué modelo de automóvil lanzan al mercado y si lo van a hacer con una tecnología muy robotizada o con otra en la que se emplee más mano de obra.
- Por lo que respecta al **consumo**, las familias tienen que decidir cómo van a distribuir los ingresos familiares entre los distintos bienes y servicios que se le ofrecen para satisfacer sus necesidades. Así, una familia concreta, a la hora de decidir comprar un televisor o un lavarropas, tendrá en cuenta: sus necesidades, los precios de ambos bienes y sus propias preferencias, de forma que el resultado de la elección sea el más apropiado.

### 1.1.1. Definición de Economía

La Economía estudia la forma en la que los individuos y la sociedad efectúan las elecciones y decisiones para que los recursos disponibles, que siempre son escasos, puedan contribuir de la mejor forma a satisfacer las necesidades individuales y colectivas de la sociedad.

- ◆ La **Economía** se ocupa de la manera en que se administran unos recursos escasos, con objeto de producir bienes y servicios y distribuirlos para su consumo entre los miembros de la sociedad.

De forma intuitiva puede decirse que la Economía se ocupa de la forma en que los individuos *economizan* sus recursos, es decir, de cómo emplean su ingreso de forma cuidadosa y sabia en orden a obtener el máximo provecho. Desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto, la Economía trata de cómo los individuos alcan-

zan el nivel de bienestar material más alto posible a partir de los recursos que ellos tienen disponibles.

La Economía sólo se ocupa de las necesidades que son satisfechas por **bienes económicos**, o sea, por elementos naturales escasos o por productos elaborados por el hombre.

### 1.1.2. La microeconomía y la macroeconomía

La **microeconomía** se centra en el análisis del comportamiento de las unidades económicas, como las familias, o consumidores, y las empresas. También estudia los mercados donde operan los demandantes y oferentes de bienes y servicios. Desde una perspectiva microeconómica, se considera que *las distintas unidades económicas actúan como si fueran unidades individuales*.

Así, cuando explicamos el aumento del precio del petróleo como consecuencia de un incremento de la demanda de energía, estamos haciendo un planteamiento típicamente microeconómico.

- ◆ La **microeconomía** es aquella parte de la teoría económica que estudia el comportamiento de las unidades, tales como los consumidores, las empresas y las industrias, y sus interrelaciones.

La **macroeconomía**, por el contrario, *se centra en el comportamiento global del sistema económico reflejado en un número reducido de variables*, como el producto total de una economía, el empleo, la inversión, el consumo, el nivel general de precios, etc. Por ejemplo, si el Ministerio de Economía señala que la inflación se ha reducido respecto al año anterior en un 2 por ciento y que el número de empleados ha aumentado en 30.000 personas, está destacando lo que en su opinión son los aspectos más significativos de la evolución global de la economía.

- ◆ La **macroeconomía** se ocupa del estudio del funcionamiento de la economía en su conjunto. Su propósito es obtener una visión simplificada de la economía, pero que al mismo tiempo permita conocer y actuar sobre el nivel de la actividad económica de un país determinado o de un conjunto de países.

En cualquier caso, debe resaltarse que la microeconomía y la macroeconomía no son sino dos ramas de una misma disciplina, la economía, y como tales se ocupan de las mismas preguntas aunque se fijan en distintos aspectos. En el contexto de este manual los Capítulos 6 a 10 presentan un enfoque propiamente microeconómico, mientras que los Capítulos 11 a 23 abordan problemas macroeconómicos.

### 1.1.3. Economía positiva y normativa

Otra distinción que suele realizarse en el ámbito económico es entre **Economía positiva** y **Economía normativa**.

♦ La **Economía positiva** se define como la ciencia que busca explicaciones objetivas del funcionamiento de los fenómenos económicos; se ocupa de lo que es o podría ser.

La **Economía positiva** observa los hechos y evalúa las consecuencias de los fenómenos observados. Una típica proposición de Economía positiva es la siguiente: *si se dan tales circunstancias, tendrán lugar tales acontecimientos.*

♦ La **Economía normativa** ofrece prescripciones para la acción basadas en juicios de valor acerca de lo que es deseable; se ocupa de lo que debería ser.

Las proposiciones sobre lo que debería ser responden a criterios éticos, ideológicos o políticos acerca de lo que se considera deseable o indeseable.

Así, la *doctrina social de la Iglesia* constituye un típico ejemplo de Economía normativa. A través de sucesivas encíclicas, los pontífices han fijado cuál es la posición de la Iglesia católica ante la problemática económico-social y cuál debería ser la conducta de los creyentes a partir de los principios del cristianismo.

Otro ejemplo lo puede constituir la discusión acerca del tamaño del Estado. Desde un punto de vista normativo, unos son partidarios de reducir su peso dentro de la economía global y otros opinan en favor de aumentar su importancia. En cambio, un enfoque positivo se limita a indicar cuál es el peso relativo del sector público sin entrar a valorar si es deseable aumentarlo o disminuirlo.

En la vida real, sin embargo, los componentes positivo y normativo de la ciencia económica se suelen mezclar, de manera que es difícil separarlos. La mayoría de los economistas tienen puntos de vista sobre cómo debería funcionar la sociedad y ellos están presentes cuando se hacen recomendaciones en favor o en contra de una política determinada. En consecuencia, es inevitable cierta superposición entre economía positiva y normativa, pues sus límites no están claramente definidos.

### 1.2. EL PROBLEMA ECONOMICO: LA ESCASEZ

El *problema económico* por excelencia es la escasez y surge porque las necesidades humanas son virtualmente ilimitadas, mientras que los recursos económicos son limitados y, por tanto, también los bienes. Esto no es un problema tecnológico, sino de disparidad entre los deseos humanos y los medios disponibles para satisfacerlos. La escasez es un concepto relativo en el sentido de que existe un deseo de adquirir una cantidad de bienes y servicios mayor que la disponible.

Existen países donde la gente tiene unos niveles de vida más elevados que en otros. En los primeros, existen abundantes alimentos y bienes materiales, mientras que en algunos países atrasados millones de personas viven en la más absoluta pobreza y muchos mueren de hambre.

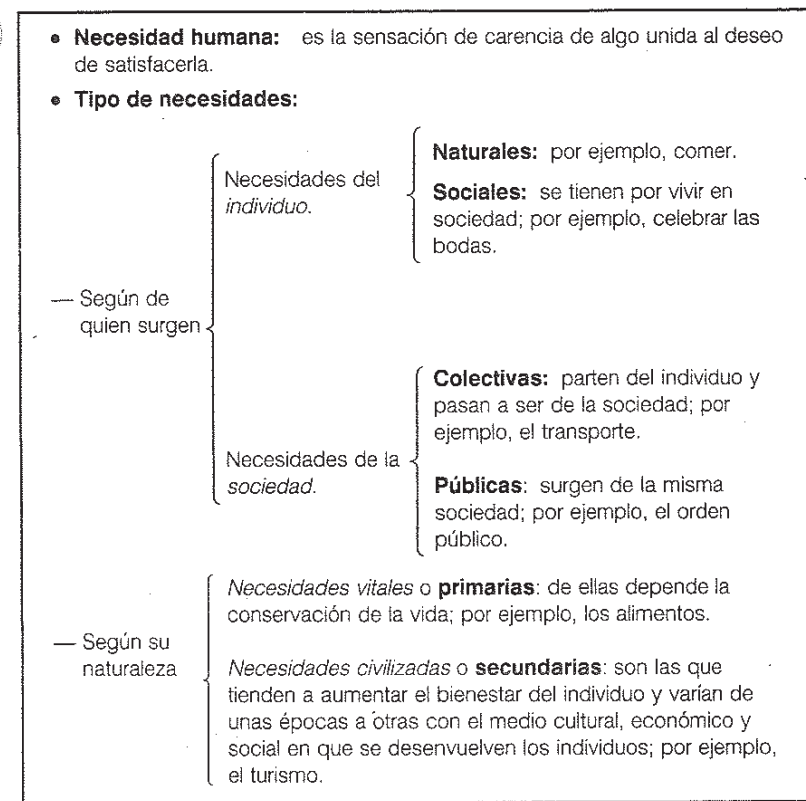
Teniendo en cuenta esta situación parece extraño que en Economía se hable de la escasez como de un problema **universal**, esto es, como un problema que afecta a todas las sociedades. Ello se debe a que la Economía considera el problema de la escasez **relativa**, en el sentido de que los bienes y los servicios son escasos en relación a los deseos de los individuos.

### 1.3. LAS NECESIDADES, LOS BIENES ECONOMICOS Y LOS SERVICIOS

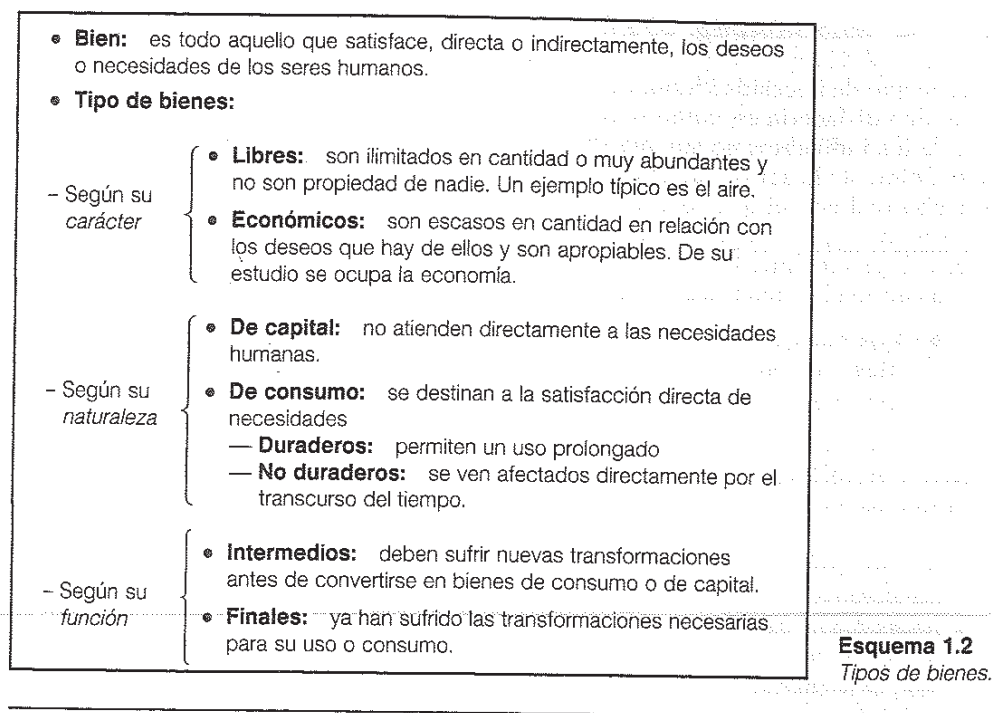
El concepto de necesidad humana, es decir, la sensación de carencia de algo unida al deseo de satisfacerla es, como se refleja en el Esquema 1.1, algo relativo, pues los deseos de los individuos no son algo fijo. El dicho *si más tienes, más deseas* parece reflejar fielmente la actitud de los individuos respecto a los bienes materiales. Así pues, el hecho real con el que se encuentra la Economía es que, en todas las sociedades, tanto en las ricas como en las pobres, los deseos de los individuos no se pueden satisfacer completamente. En este sentido, **bienes escasos** son aquellos de los que no hay nunca cantidad suficiente para satisfacer los deseos de los individuos. (Esquema 1.2.)

♦ Los **bienes económicos** son aquellos que son útiles, escasos y transferibles. Los **bienes libres** —como por ejemplo, el aire— son aquellos de los que hay cantidad suficiente para satisfacer a todo el mundo.

Cuando tratan de conseguir bienes para remediar sus necesidades, las personas suelen, normalmente, fijarse unas preferencias. Así, los primeros bienes que se desean son los que satisfacen *necesidades básicas o primarias*, como la alimentación, el



Esquema 1.1  
Tipos de necesidades humanas.



vestido o la salud. Cuando los individuos tienen satisfechas sus necesidades primarias, suelen tratar de satisfacer otras más refinadas, como el turismo, o buscan una mejor *calidad* de los bienes que satisfacen sus necesidades primarias, como una vivienda mejor, vestidos de determinadas marcas, etc.

Por ello se puede decir que las necesidades son *ilimitadas* o, de otra forma, que siempre existirán necesidades en los individuos que no podrán ser satisfechas, aunque sólo sea porque los deseos son susceptibles de ser *refinados*.

### 1.3.1. Tipos de bienes económicos

Los bienes y servicios se pueden clasificar, además de en económicos y en libres, en bienes **de consumo**, cuando se destinan a la satisfacción directa de necesidades humanas, y bienes **de capital** (que se estudiarán en el ítem 1.3.1). Dentro de los bienes de consumo cabe hablar de bienes de consumo **durables**, si permiten un uso prolongado, como, por ejemplo, un electrodoméstico, y bienes de consumo **no durables**, como los alimentos.

Por otro lado, los bienes se pueden clasificar en bienes **intermedios**, que son los que deben sufrir nuevas transformaciones antes de convertirse en bienes de consumo o de capital, y bienes **finales**, que son los que ya han sufrido estas transformaciones. A la suma total de bienes y servicios finales generados en un período se denomina **producto total**.

Asimismo, los bienes se pueden clasificar en privados y públicos. Bienes **privados** son los producidos y poseídos privadamente. Bienes **públicos** o **sectors** son aquellos cuyo consumo se lleva a cabo simultáneamente por varios sujetos, por ejemplo, un parque público.

### 1.3.2. Los servicios

El trabajo, cuando no está destinado a la creación de bienes, esto es, de objetos materiales, tal como el realizado por un agricultor o un albañil, se canaliza a la producción de **servicios**. El trabajo de servicios puede estar relacionado con la distribución de productos, como el realizado por un agente de ventas o un dependiente; con actividades que satisfacen necesidades culturales, como las realizadas por un profesor o un artista de cine, un escritor o un cantante; o con otros tipos de actos, tales como los servicios que ofrece un banco o una compañía de seguros. Todas estas actividades constituyen lo que se denomina servicios.

♦ **Los servicios son aquellas actividades que, sin crear objetos materiales, se destinan directa o indirectamente a satisfacer necesidades humanas.**

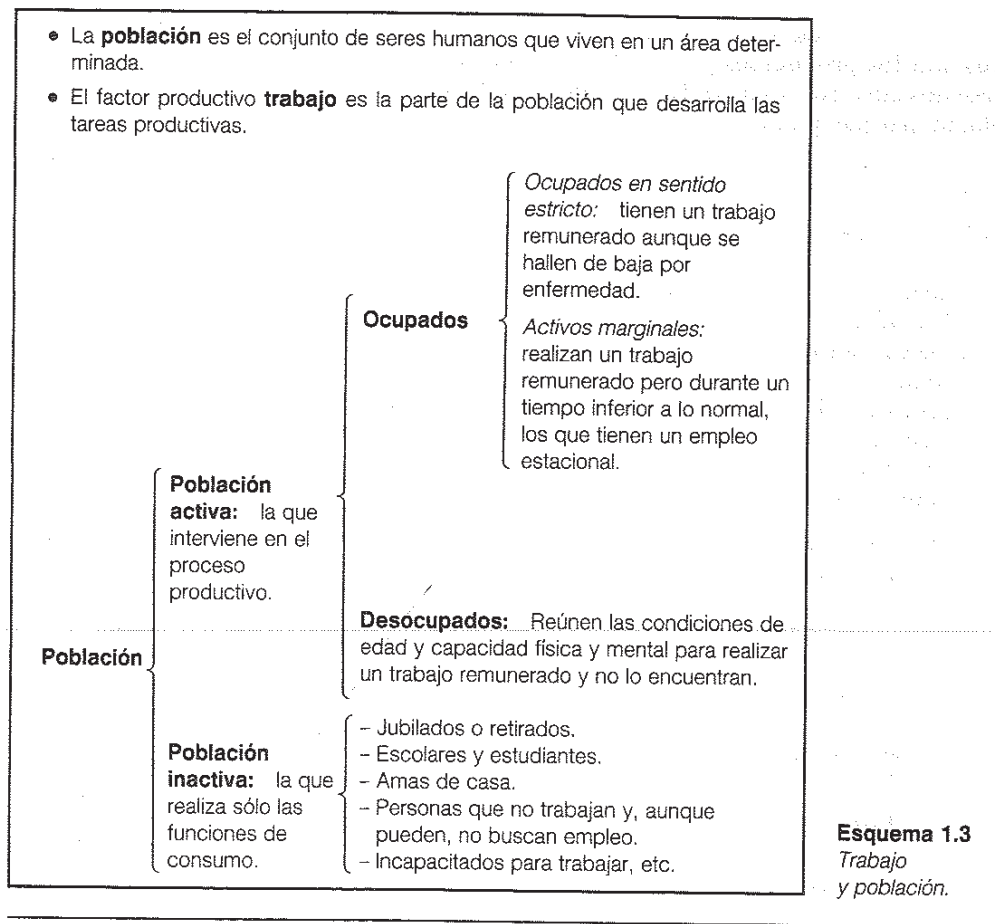
## 1.4. LOS RECURSOS O FACTORES PRODUCTIVOS

La satisfacción de las necesidades humanas exige la producción de bienes y servicios, y para ello es preciso el empleo de recursos productivos y de bienes elaborados.

♦ **Los recursos son los factores o elementos básicos utilizados en la producción de bienes y servicios, por lo que se les puede denominar factores de la producción.**

Tradicionalmente, estos factores se clasifican en tres grandes categorías: tierra, trabajo y capital.

- En economía, el término **tierra** se usa en un sentido amplio, indicando no sólo la tierra cultivable y urbana, sino también los recursos naturales que contiene como, por ejemplo, los minerales.
- El factor **trabajo** se refiere a las facultades físicas e intelectuales de los seres humanos que intervienen en el proceso productivo. En el Esquema 1.3 se recogen algunas precisiones sobre el factor productivo *trabajo* y la *población*. El trabajo es el factor productivo básico. Los trabajadores se sirven de las materias primas que se obtienen en la naturaleza. Con la ayuda de la maquinaria apropiada las transforman hasta convertirlas en materias básicas, aptas para otros procesos, o en bienes de consumo.
- El **capital** comprende las edificaciones, las fábricas, la maquinaria y equipos, las existencias de medios elaborados y demás medios utilizados en el proceso productivo. Precisamente a las economías capitalistas se les denomina así porque este capital suele ser propiedad privada de los *capitalistas*.

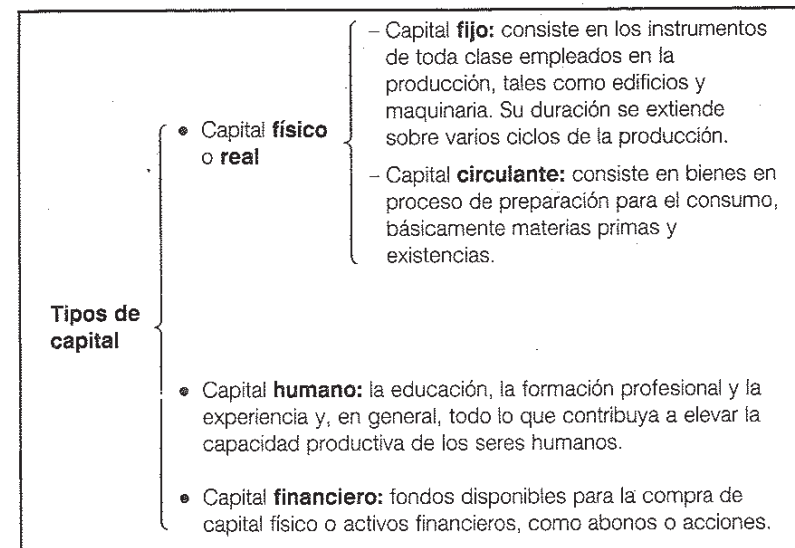


■ **Los bienes de capital**

Mientras que los bienes de consumo se orientan a la satisfacción directa de las necesidades humanas, los **bienes de capital**, o **bienes de inversión**, no están concebidos para satisfacer directamente las necesidades humanas, sino para ser utilizados en la producción de otros bienes. Si dedicamos una cierta cantidad de recursos a producir bienes de capital nos satisfarán necesidades en el futuro, cuando se utilicen en la producción de bienes de consumo.

El capital empleado en la producción puede dividirse en capital fijo y capital circulante (Esquema 1.4). El **capital circulante** consiste en bienes en proceso de preparación para el consumo, básicamente materias primas y existencias en depósito. El **capital fijo** consiste en instrumentos de toda clase, incluyendo los edificios, maquinaria y equipo.

En economía, a menos que se especifique lo contrario, el término *capital* significa **capital físico**, es decir, máquinas y edificios, y no *capital financiero*. Un paquete



**Esquema 1.4**  
Tipos de capital.

de acciones no constituye un recurso productor de bienes y servicios, y no es capital en sentido económico. De forma similar, al hablar de inversión en economía nos referimos a la inversión real, es decir, acumulación de máquinas y edificios, y no a la compra de bienes financieros. Cuando, por ejemplo, se realiza una compra de acciones ya emitidas no tiene lugar una inversión real, pues únicamente se produce un cambio de propiedad de dichas acciones (véase Item 2.2.2).

Asimismo, en economía es necesario distinguir entre capital físico, al que nos hemos referido anteriormente, y **capital humano**, entendiéndolo por este último la educación y la formación profesional que incrementan el rendimiento del trabajo. Los gastos de educación y formación profesional suponen una inversión en capital, ya que durante el período de aprendizaje y estudio hay un elemento implícito de espera. Estos gastos contribuyen a incrementar la capacidad productiva de la economía, pues un trabajador formado y educado suele ser más productivo que uno que no lo está.

**1.5. LA NECESIDAD DE ELEGIR Y EL COSTO DE OPORTUNIDAD**

En la vida nos vemos forzados a elegir continuamente. Cualquier alternativa implica que al optar por algo tenemos que renunciar a otras cosas. Como los recursos con que se cuenta son escasos, solamente se puede satisfacer una necesidad si se deja de satisfacer otra. No hay suficientes recursos materiales, ni trabajo ni capital para producir todo lo que desea la gente. Por eso hay que elegir entre las distintas opciones que se presentan. Este problema se plantea a los gobiernos, a las familias y a las empresas. Así, por ejemplo, los gobiernos tienen que decidir entre construir más colegios o comprar más helicópteros para la policía (Cuadro 1.1). Las familias deben ele-

Qué se puede comprar con \$ 10 (*)	Qué se puede comprar con \$ 10.000.000 (*)
25 viajes en colectivo 14 ejemplares del diario 10 latas de gaseosa 5 «panchos» 2 revistas	500 patrulleros para la policía 400 ambulancias 10 bibliotecas públicas 2 helicópteros para el ejército 1 escuela

**Cuadro 1.1**  
*Las decisiones económicas.*

El costo de oportunidad desde la perspectiva del gasto, tanto para un individuo como para el Estado, queda explicitado en las distintas opciones planteadas.

(\*) Datos aproximados, de acuerdo con los precios de mediados de 1993.

Gastos	\$
Alimentación	100
Transporte	30
Vestimenta	25
Esparcimiento y Cultura	30
Otros	35
<b>TOTAL</b>	<b>220</b>

**Cuadro 1.2**  
*Presupuesto de la familia Martínez (Gastos semanales).*

En el caso de la familia Martínez, el concepto de costo de oportunidad se manifiesta en que cuando se destina parte de los ingresos a un determinado bien no podemos canalizarlos hacia el gasto en otros bienes.

gir entre comprarles a sus hijos juguetes o gastar sus recursos en un nuevo lavarropas (Cuadro 1.2). Asimismo, las empresas de juguetes deben decidir entre gastar más recursos en publicidad o invertir en renovar la maquinaria de la fábrica.

Cuando los gobiernos, las empresas y las familias deciden qué gastar o qué producir están renunciando a otras posibilidades. La opción que debe abandonarse para poder producir u obtener otra cosa se asocia en Economía al concepto de **costo de oportunidad**.

◆ **El costo de oportunidad de un bien o un servicio es la cantidad de otros bienes o servicios a la que se debe renunciar para obtenerlo.**

Así, supongamos que factores utilizados para extraer una tonelada de hierro se pudieran haber utilizado para cultivar 10 quintales de trigo. El costo de oportunidad de una tonelada de hierro es, pues, los 10 quintales de trigo que se podrían haber producido. Al extraer hierro, se pierde la oportunidad de cosechar trigo.

■ **La curva o frontera de posibilidades de la producción (\*)**

Consideremos una economía con una tecnología dada que dispone de una dotación fija de factores productivos, que supondremos plenamente utilizados, y en la que se producen sólo dos bienes: *trigo* y *algodón*. Si a partir de una situación dada se decide

(\*) Este Item presenta una dificultad algo mayor y puede obviarse sin perder el mensaje esencial del tema.

**TEXTO DE APOYO:**

*Todos los agentes económicos, incluido el Estado, se enfrentan a la necesidad de elegir*

**Los grandes componentes del gasto en el Presupuesto Nacional para 1993**

La necesidad de elegir y el costo de oportunidad de toda decisión de gasto se plantean al elaborar el Presupuesto de la Administración Nacional. Como puede observarse, en el de 1993, el 61 por 100 del gasto total es destinado a la atención de los servicios sociales (salud, seguridad social, educación, agua potable, etc.).

Presupuesto Nacional 1993  
(en miles de pesos)

Finalidad del gasto	\$	%
Administración Gubernamental	3.864.058	9,75%
Servicios de Defensa y Seguridad	3.430.519	8,65%
Servicios Sociales	24.229.809	61,11%
Servicios Económicos	4.561.328	11,50%
Deuda Pública	3.564.345	8,99%
<b>Total</b>	<b>39.650.059</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Secretaría de Hacienda.

producir más trigo y se orientan los esfuerzos en esa dirección, se tendrá que estar dispuesto a producir menos algodón. En consecuencia, para poder satisfacer mejor las necesidades alimenticias habrá que estar dispuestos a sacrificar una cierta cantidad de algodón, ya que se ha supuesto que sólo se producen dos bienes. Por tanto, aumentar la producción de trigo tiene un costo para la sociedad en términos del algodón que se ha dejado de producir.

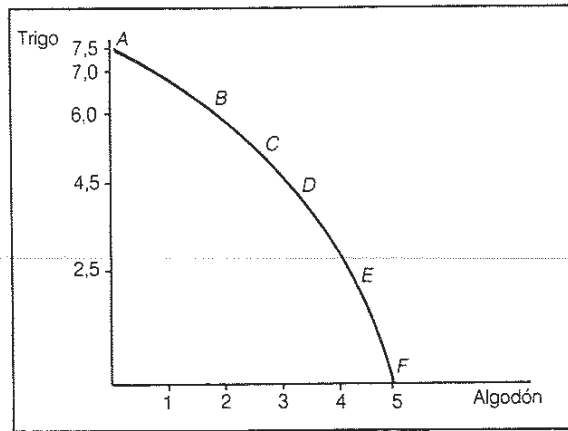
Las diferentes posibilidades que se le presentan a la economía se pueden reflejar acudiendo a un ejemplo numérico. Las distintas opciones son las combinaciones posibles de trigo y algodón, de las cuales cinco se recogen en el Cuadro 1.3 y en la Figura 1.1. La curva o frontera de posibilidades de producción está formada por todos los puntos intermedios entre las situaciones recogidas en dicho cuadro.

◆ **La Frontera de Posibilidades de Producción** refleja las opciones que se le ofrecen a la sociedad y la necesidad de elegir entre ellas. Una economía está situada sobre la Frontera de Posibilidades de Producción cuando todos los factores de que dispone dicha economía se están utilizando para la producción de bienes y servicios.



Opción	Algodón	Trigo	Costo de Oportunidad
A	0	7,5	
B	1	7,0	0,5
C	2	6,0	1,0
D	3	4,5	1,5
E	4	2,5	2,0
F	5	0	2,5

(\*) Unidades de trigo que deben dejarse de producir para obtener una unidad adicional de algodón.



**Cuadro 1.3**  
Posibilidades de producción.

**Figura 1.1**  
La curva o frontera de posibilidades de producción.

Esta curva refleja las opciones que se le ofrecen a la sociedad y la necesidad de elegir entre ellas. Como puede observarse, producir más algodón implica producir menos trigo, y a la inversa.

Si todos los recursos están siendo plena y eficientemente (\*) utilizados, producir una cantidad mayor de un bien, exigirá necesariamente producir menos de otro, esto es, tendrá un **costo de oportunidad**. En términos más precisos, si estamos obteniendo una combinación determinada de bienes empleando **eficazmente** todos los recursos de que dispone la sociedad y quisiéramos, no obstante, producir algunas unidades más de uno de los dos bienes tendrá que ser a costa de reducir la producción del otro. Esta elección entre los dos bienes indica que el costo de obtener más unidades de —en nuestro caso, algodón— es precisamente dejar de producir algunas unidades del otro, es decir, trigo.

En el ejemplo comentado, llamamos costo de oportunidad de una unidad de algodón al número de unidades de trigo que es preciso dejar de producir para obtenerla. Al moverse dentro de una curva de posibilidades de producción de un punto a otro, la sociedad está transformando un bien en otro, lo que refleja que los recursos son susceptibles de emplearse en distintos usos.

(\*) Un sistema productivo es *eficiente*, en términos económicos, cuando no se puede incrementar la producción de un bien sin disminuir la de otro.

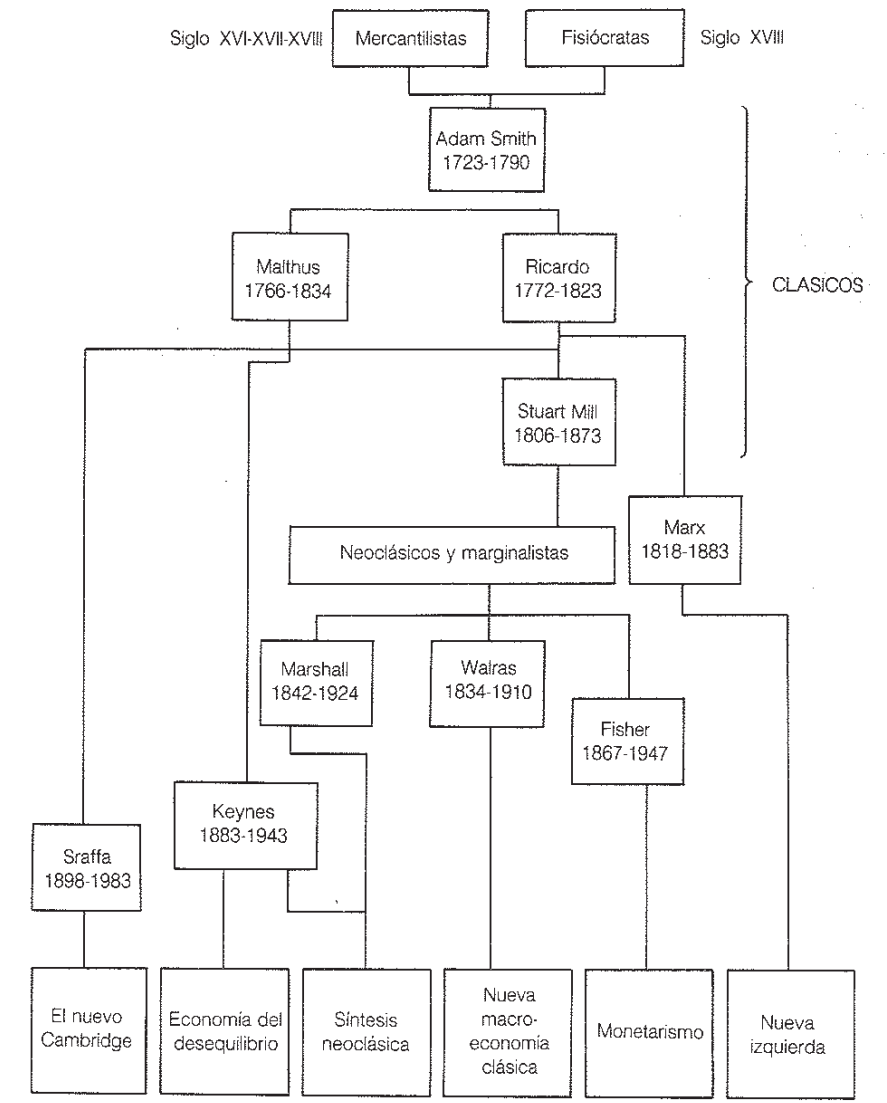
<b>Resumen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La <b>Economía</b> se ocupa de las cuestiones que se generan en relación con la satisfacción de las necesidades de los individuos y de la sociedad y, en general, de toda actividad humana que implique la necesidad de elegir.</li> <li>• Las <b>necesidades</b>, según de quien surgen, se clasifican en individuales y colectivas. En ambos casos puede decirse que son virtualmente ilimitadas. Dado que los recursos son limitados la escasez siempre estará presente.</li> <li>• Los individuos primeramente satisfacen sus necesidades <b>básicas</b>, como la alimentación, el vestido o la salud. Posteriormente atienden otras necesidades más refinadas (necesidades <b>secundarias</b>), como el turismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los <b>bienes</b> son medios materiales que sirven para satisfacer las necesidades humanas. Los <b>bienes de producción</b> o <b>de capital</b> no satisfacen directamente las necesidades humanas, pero son indispensables para la producción.</li> <li>• Los <b>servicios</b> son aquellas actividades que, sin crear objetos materiales, se destinan directa o indirectamente a satisfacer necesidades humanas.</li> <li>• Los <b>recursos</b> son los elementos básicos utilizados en la producción de bienes y servicios. Tradicionalmente se clasifican en: tierra, trabajo y capital.</li> <li>• El <b>costo de oportunidad</b> de un bien o un servicio es la cantidad de otros bienes o servicios a los que se debe renunciar para obtenerlo.</li> </ul>
<b>Conceptos básicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Economía.</li> <li>- Necesidad.</li> <li>- Necesidades individuales.</li> <li>- Necesidades colectivas.</li> <li>- Necesidades básicas o primarias.</li> <li>- Necesidades secundarias.</li> <li>- Bien.</li> <li>- Bienes económicos.</li> <li>- Bienes libres.</li> <li>- Bienes de consumo.</li> <li>- Bienes de capital o de inversión.</li> <li>- Bienes duraderos.</li> <li>- Bienes perecederos.</li> <li>- Bienes intermedios.</li> <li>- Bienes finales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bienes privados.</li> <li>- Bienes públicos.</li> <li>- Capital circulante.</li> <li>- Capital fijo.</li> <li>- Capital físico.</li> <li>- Capital humano.</li> <li>- Capital financiero.</li> <li>- Costo de oportunidad.</li> <li>- Factores productivos.</li> <li>- Población activa.</li> <li>- Población inactiva.</li> <li>- Ocupados.</li> <li>- Desocupados.</li> <li>- Servicios.</li> </ul>

**Preguntas de evaluación**

1. Distinguir los conceptos de bien económico y bien libre.
2. ¿En qué sentido se puede decir que la escasez está presente tanto en los países ricos como en los países pobres?
3. ¿Qué tipo de necesidades se suelen satisfacer primero?
4. ¿Cuáles son los tres factores productivos tradicionales?
5. ¿Qué necesidades satisfacen los bienes de capital: presentes o futuras?
6. ¿En qué sentido el concepto de costo de oportunidad implica la necesidad de elegir?
7. Un regalo de cumpleaños, ¿es un ejemplo de un bien libre?
8. ¿En qué se diferencian las necesidades individuales de las necesidades colectivas?
9. ¿Por qué la escasez es un término relativo?
10. ¿Los bienes de capital satisfacen directamente las necesidades humanas?
11. Elaborar un presupuesto de gastos para la semana y justificar las prioridades que se establezcan.

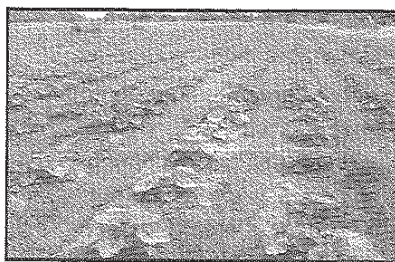
**NOTA SOBRE EL PENSAMIENTO ECONOMICO**  
*Ramas de las familias económicas*

En el esquema recogido en esta nota aparecen las ramas más significativas del pensamiento económico, al igual que los autores más representativos. En los capítulos siguientes se ofrecerá información complementaria sobre unos y otros, así como sobre determinados aspectos que contribuyan a explicar la evolución de la economía como ciencia.



## CAPITULO 3

## El concepto de sistema económico



• ¿Qué producir?



• ¿Cómo producirlo?



• ¿Para quién?

Con este capítulo se inicia el estudio de los sistemas económicos. Se define el concepto de sistema económico y se analizan las distintas cuestiones a las que debe responder todo el sistema económico. Las tres preguntas fundamentales son:

- ¿Qué producir?
- ¿Cómo producir?
- ¿Para quién se produce?

## 3.1. CONCEPTO DE SISTEMA ECONOMICO

En la Argentina la economía, considerada desde un punto de vista global, funciona de una forma diferente a la economía de otros países como Rusia, EE. UU. o Etiopía. La forma de comprar y vender determinados bienes, los impuestos que hay que pagar, el tipo de maquinaria que se utiliza por las empresas, y muchas cosas más, son diferentes. También podemos apreciar que, pese a las diferencias, nuestra economía se *parece* más a la de unos países (por ejemplo, Italia) que a la de otros (por ejemplo, Cuba).

Estas diferencias o similitudes en el funcionamiento global de la economía, son explicadas por los economistas utilizando el concepto de sistema económico.

- ◆ **Un sistema económico es el conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales que caracterizan la organización económica de una sociedad. Estas relaciones condicionan el sentido general de las decisiones fundamentales que se toman en toda sociedad y los cauces predominantes de su actividad.**

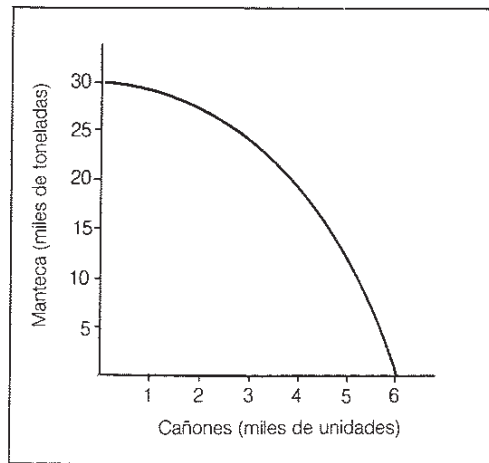
Todo sistema económico debe tratar de dar respuesta a las tres preguntas siguientes:

- **¿Qué bienes y servicios producir y en qué cantidad?** Debe elegirse entre más carreteras o más hospitales o si se deben producir más alimentos o más bienes de inversión (Figura 3.1).
- **Cómo producir tales bienes y servicios?** Toda sociedad debe determinar quiénes van a ser responsables de la producción, qué medios y técnicas se emplearán y cuáles serán los métodos y organización seguidos en el proceso productivo.
- **¿Para quién producir? o ¿quiénes consumirán los bienes y servicios producidos?** Cómo se va a distribuir el total de la producción nacional entre los diferentes individuos o familias.

Para contestar las preguntas anteriores existen básicamente dos mecanismos o sistemas. Por un lado, tenemos el *sistema de mercado* y, por otro, el *sistema de planificación central*. En cualquier caso, debe señalarse que los sistemas económicos evolucionan al compás del desarrollo de la sociedad en su conjunto, por lo que sería un error pensar que las comunidades humanas eligen uno de los posibles sistemas y los adoptan de una vez por todas. La opción por un sistema u otro es fruto de todo un proceso histórico, siendo, por tanto, complejo el análisis de los factores que determinan la elección de un sistema económico por una comunidad concreta.

## 3.2. LOS SISTEMAS ECONOMICOS Y EL INTERCAMBIO

Además de la producción y el consumo, hay otra actividad que también es común a cualquier sistema económico y que tiene una gran importancia: el **intercambio**. La forma que adopta el intercambio es diferente en cada sistema, e incluso dentro de un mismo sistema a lo largo del tiempo, pero la lógica económica que lo genera es algo común. Un individuo aislado debe obtener por sí mismo todo lo que necesita, por lo



**Figura 3.1**  
¿Qué producir: cañones o manteca?

La curva o frontera de posibilidades de producción (véase Fig. 1.1) muestra las combinaciones de dos bienes, *cañones* y *manteca*, que se pueden producir en una economía dadas unas cantidades limitadas de factores productivos (tierra, trabajo y capital). Los distintos sistemas económicos disponen de mecanismos diferentes para elegir la opción que consideren más oportuna, pero siempre dentro de los límites que fija la frontera de posibilidades de producción.

que su consumo estará restringido a lo que tiene a su alcance o a lo que puede transformar por sus propios medios.

Cada sujeto, sin embargo, suele poseer habilidades y recursos distintos y deseará consumir bienes diversificados, y por ello la tendencia natural es a ponerse en contacto entre sí para cambiar aquello que se posee en abundancia por lo que no se tiene y beneficiarse mutuamente del intercambio.

El intercambio es ventajoso porque ambas partes salen ganando, ya que pueden especializarse en la obtención de unos pocos bienes y aumentar su eficiencia, es decir, obtener más por unidad de esfuerzo. El intercambio hace posible la **especialización** y la división de trabajo, y ésta contribuye a la **eficiencia**, entendida en el sentido de obtener con la mínima cantidad de recursos el mayor volumen de producción posible.

La división del trabajo en varias fases permite;

- a) la especialización,
- b) una mayor pericia de cada operario, y
- c) la introducción de herramientas y maquinarias específicas.

Todos estos factores favorecen el aumento de la producción por persona.

Un ejemplo que se ha hecho famoso en la literatura económica y que evidencia las ventajas de la división del trabajo es el presentado por A. Smith (1776) (véase la sección *Los padres de la Economía* del Capítulo 4) en su obra *La riqueza de las naciones*. Este ejemplo se refiere a la descripción de la fabricación de alfileres. A. Smith argumentaba que un trabajador no especializado en la producción de alfileres y trabajando de forma aislada difícilmente podría fabricar más de 20 alfileres al día. Sin embargo, en la práctica, los obreros que producían alfileres eran especialistas, no ya en la producción de alfileres, sino en algunas de las diferentes operaciones. Una persona preparaba el hilo metálico, otra lo enderezaba, una tercera lo cortaba, una cuarta

lo afilaba... El resultado era que diez personas podían fabricar más de 48.000 alfileres al día, de forma que cada obrero producía 4.800 alfileres.

Estos incrementos en la producción por trabajador no se logran porque cada individuo está particularmente adaptado a la actividad que desempeña, sino porque la división del trabajo permite la especialización de los trabajadores y la introducción de maquinaria especializada.

La especialización y la división del trabajo precisan de un sistema con el que los individuos puedan vender sus excedentes y adquirir lo que necesiten. La forma más primitiva del intercambio es el **trueque**, por el que cada uno intercambia un bien por otro.

### 3.2.1. El trueque

El trueque implica una transacción en la que dos individuos intercambian entre sí un bien por otro (Esquema 3.1). Se desprenden del producto del que tienen excedentes y adquieren los productos que necesitan.

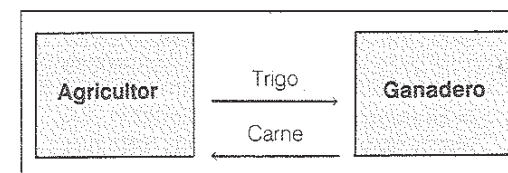
Supongamos el caso de un agricultor: lo normal es que se encuentre con más productos agrícolas de los que desee, mientras que probablemente deseará variar su dieta alimenticia y adquirir algo de carne. Para que se produzca un intercambio el agricultor deberá encontrar a un ganadero que esté dispuesto a aceptar una cierta cantidad de productos agrícolas a cambio de una parte de su producción ganadera.

El trueque realizado de esta forma tiene serios inconvenientes. Por un lado, llevaría mucho tiempo, ya que exige que cada individuo encuentre alguien que desee adquirir precisamente lo que él pretende intercambiar; o sea, que el trueque requiere una coincidencia de necesidades. Otro inconveniente del trueque se deriva de la indivisibilidad de algunos bienes. Cuando el intercambio involucra a muchos participantes se vuelve muy complejo y las limitaciones básicas del trueque—coincidencia de necesidades e indivisibilidad— lo hacen prácticamente inviable.

### 3.2.2. El intercambio y el dinero

Las limitaciones del trueque desaparecen cuando el intercambio se realiza con la intervención del **dinero** (véase Item 14.2).

♦ El **dinero** es todo medio de pago generalmente aceptado que puede intercambiarse por bienes y servicios y utilizarse para saldar deudas.



**Esquema 3.1**  
El trueque.

Bajo el trueque, los intercambios se realizan sin dinero. El agricultor que desea carne ha de encontrar a un ganadero que esté dispuesto a entregársela a cambio de su trigo.

**TEXTO DE APOYO:**

**El trueque: del buey a la electrónica (\*)**

Estamos ante la muralla de Troya, un mediodía soleado del siglo XII antes de Cristo. Sale de las filas asaltantes Diomedes, el caudillo de Argos. Surge de la ciudad sitiada el cabecilla licio Glauco. En medio del silencio se increpan retándose a duelo. A través de sus largos discursos descubren, sin embargo, unas antiguas vinculaciones familiares que les obligan, hereditariamente, a dispensarse hospitalidad mutua. Lo que se preveía incidente sangriento acaba en ritual de amistad: los dos guerreros intercambian sus armaduras, como futbolistas de la sociedad posindustrial. La coraza de Diomedes, labrada en bronce —informa Homero cuatro centurias después—, costó nueve bueyes. La de su adversario Glauco, de oro, cien.

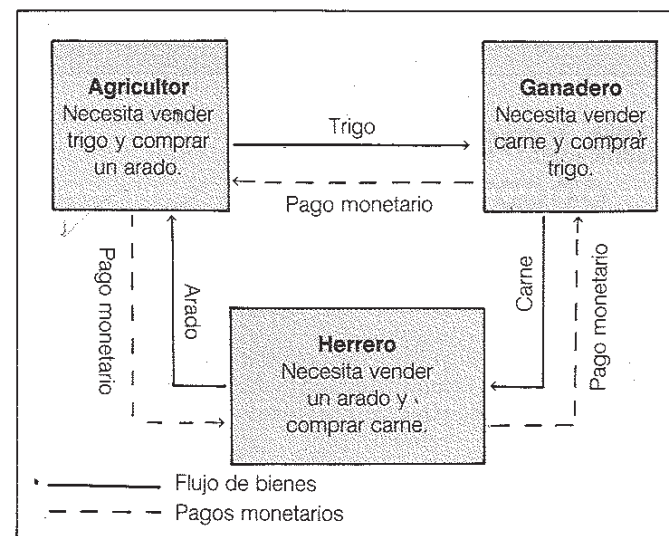
Cambio de escenario. Estamos en un vuelo transoceánico que ha despegado de Tokio, en 1987. Un viajero, ciudadano japonés, olvidó algo en su mesita de noche. Llama a su domicilio desde el teléfono del

avión que lo conduce a Washington. Luego introduce en la ranura de un aparato lector, adosado al teléfono del avión, su tarjeta de crédito para pagar la conferencia y obtiene una factura de papel que indica, en guarismos electrónicos, el precio de la conferencia: 22 dólares.

Entre ambos episodios han transcurrido 3.000 años. Pero este largo recorrido entre el buey y la electrónica en el fondo ya había empezado antes. Se había iniciado con el trueque de mercancías, continuó con el pago o entrega en especies —animales a cambio de una armadura— y acaba, de momento, en la anotación electrónica en cuenta corriente —dólares por servicio telefónico—. El trueque de mercancías y el dinero electrónico casi inmaterial (sólo es tangible el comprobante de papel) cumplen la misma función: son la contrapartida a la adquisición de un bien o de un servicio, sirven para pagar.

(\*) Fuente: «Temas de nuestra época», *El País*, 24 de diciembre de 1987.

Cuando interviene el dinero el intercambio es mucho más fácil y eficiente, pues ya no se requiere que coincidan las necesidades. El ganadero, por ejemplo, puede cambiar sus reses por dinero y lo mismo puede hacer el agricultor. Ambos satisfarán sus necesidades sin preocuparse de que alguien desee precisamente aquello que ellos pretenden intercambiar. (Esquema 3.2). Al introducir el dinero no sólo desaparece la estrecha relación bilateral entre los participantes en el mercado, sino también se eliminan los problemas derivados de la indivisibilidad. —



**Esquema 3.2**  
Intercambio con dinero.

Cuando se introduce el dinero, es posible realizar transacciones multilaterales entre muchos participantes. En el ejemplo considerado, el agricultor obtiene un arado del herrero, aunque éste no necesite trigo.

**Resumen**

- Por **sistema económico** se entiende el conjunto de relaciones básicas, técnicas e institucionales que caracterizan la organización económica de una sociedad. Estas relaciones condicionan el sentido general de las decisiones fundamentales que se toman en toda sociedad y los cauces predominantes de su actividad. Los sistemas económicos han ido evolucionando con el transcurso del tiempo, haciéndose cada vez más complejos.
- Todo sistema económico debe tratar de dar respuesta a las tres preguntas siguientes: *¿qué producir?*, *¿cómo producir?* y *¿para quién se produce?* Para contestar estas preguntas existen básicamente dos mecanismos de sistemas: el de **economía de mercado** y el de **planificación centralizada**.
- El **intercambio** tiene lugar entre los individuos porque es ventajoso para los que participan en él. El intercambio posibilita la división del trabajo y de ella se derivan la especialización y la posibilidad de emplear maquinarias. Ambos hechos hacen que aumente la producción por persona. Cuando interviene el dinero, el intercambio es mucho más fácil y eficiente.

**Conceptos básicos**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema económico.</li> <li>- Sistema (o economía) de mercado.</li> <li>- Sistema (o economía) de planificación central.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trueque.</li> <li>- Especialización.</li> <li>- División de trabajo.</li> </ul> |
|--|--|

**Preguntas de evaluación**

- |  |   |
|--|---|
| 1. ¿Cuáles son las preguntas que todo sistema económico debe contestar?                  | 6. ¿Cuáles son los inconvenientes del trueque?                  |
| 2. ¿Qué se entiende por trueque?   | 7. ¿El trueque permite las transacciones multilaterales?        |
| 3. ¿Qué efectos tiene sobre la producción por persona la división del trabajo? ¿Por qué? | 8. ¿Qué ventajas aporta el dinero al intercambio?               |
| 4. ¿Sería posible la especialización sin el intercambio?                                 | 9. ¿Podrían utilizarse las figuritas como dinero en un colegio? |
| 5. ¿Qué se entiende por dinero?  | 10. ¿Qué se entiende por dinero?                                |

**NOTA SOBRE EL PENSAMIENTO ECONOMICO****La escuela fisiocrática**

Los primeros intentos de sistematización de la Ciencia Económica se deben a los fisiócratas. Los fisiócratas elaboraron una doctrina natural de la vida económica. Se preocuparon especialmente de la circulación, el producto social y la distribución de este último.

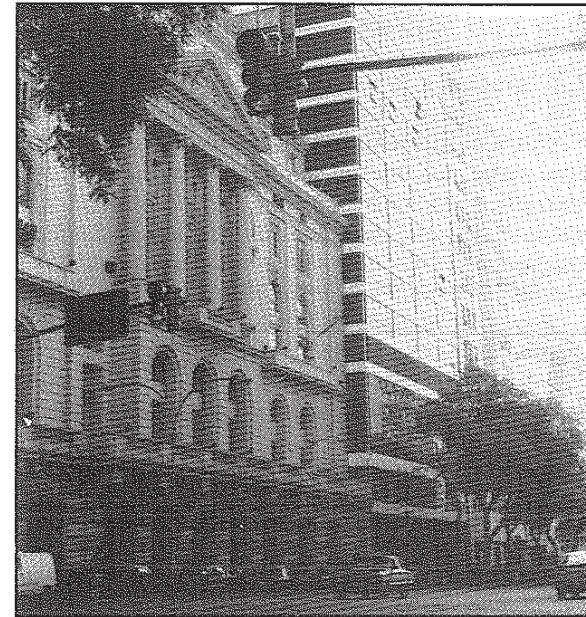
Los fisiócratas argumentaban que el principal derecho natural del hombre consiste en el disfrute de los resultados de su trabajo, siempre que tal disfrute pueda armonizarse con los derechos de los demás. De aquí que los gobiernos no deban interferir los asuntos económicos más allá del mínimo absolutamente imprescindible para proteger la vida y la propiedad y mantener la libertad de contratación.

En este sentido, se atribuye al francés **Vincent de Fournay** (1712-1759) la famosa frase *laissez faire, laissez passer*, que significa liber-

tad para la actividad mercantil en el interior y comercio exterior libre.

Para los fisiócratas, la agricultura era el único sector genuinamente productivo de la Economía capaz de generar el excedente del cual dependía todo lo demás. Por ello, preconizaban la mejora de los sistemas de cultivo para aumentar la productividad de la agricultura. De esta forma se incrementaría la proporción destinada a los terratenientes, lo que posteriormente haría aumentar la demanda de productos artesanos y la riqueza de la nación. Para los fisiócratas, la riqueza de una nación procedía de su capacidad de producción y no de la cantidad de oro y plata que poseyera. De ahí que no se centraran en el estudio del dinero; sino en las fuerzas reales que permiten el desarrollo económico.

## CAPITULO 4

**El sistema de economía de mercado**

La Bolsa —esto es, el mercado de valores— es un buen ejemplo de cómo funciona la economía capitalista o economía de mercado. A ella acuden muchos individuos a comprar acciones y otros títulos, y también acuden las empresas a ofrecer sus acciones. La actuación conjunta de unos y otros determina las cotizaciones, es decir, los precios.

**4.1. EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ECONOMIA DE MERCADO**

El funcionamiento de una economía capitalista o de mercado, como es el caso de la economía argentina, descansa en un conjunto de mercados donde se compran y venden los bienes y servicios, así como los factores productivos (Esquema 4.1).

♦ **Un mercado es toda institución social en la que los bienes y servicios, así como los factores productivos, se intercambian libremente.**

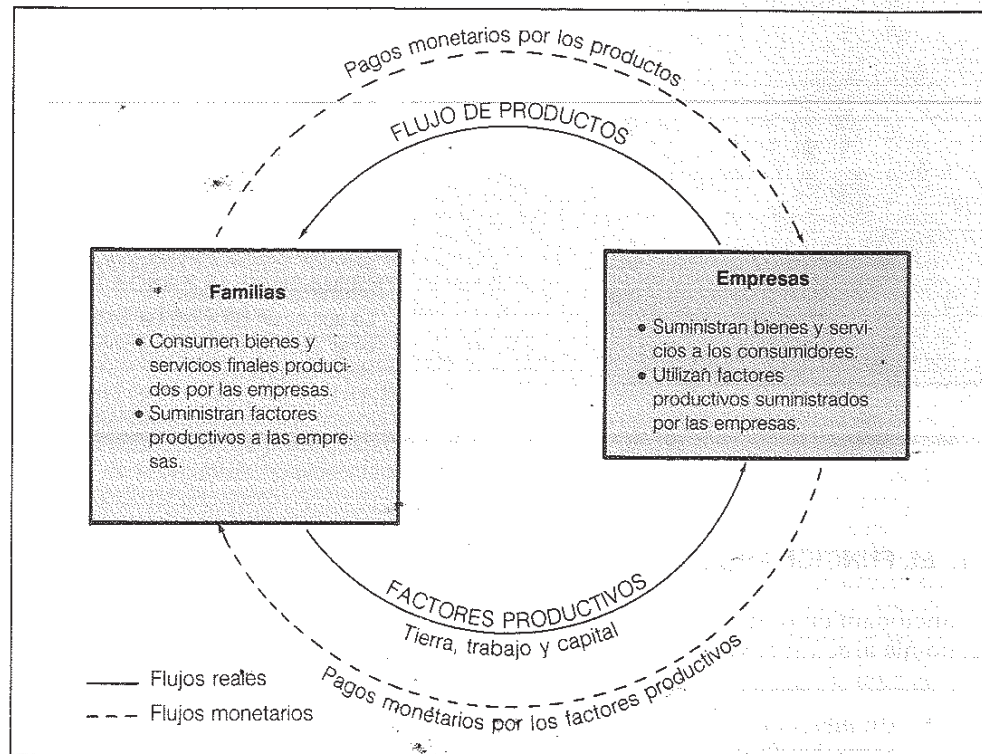
Algunos mercados son lugares concretos a los que acude la gente a comprar bienes como, por ejemplo, Bolsa de Comercio de Buenos Aires y los mercados centrales de frutas y verduras que existen en la mayoría de las ciudades.

En otros casos, como ocurre en los mercados de servicios de jugadores profesionales de fútbol y de basquetbol, o en el caso de los bonos del Estado, unas pocas personas realizan la mayor parte de su actividad por teléfono. Asimismo, hay mercados, como los de departamentos en alquiler o de automóviles antiguos que están menos organizados.

En cualquier caso, lo esencial en todo mercado es que los compradores y los vendedores de un bien o servicio entran en contacto libremente para comercializarlo, y siempre que se dé esta circunstancia podemos decir que estamos ante un mercado.

#### 4.1.1. Los mercados y el dinero

Tal como indicamos en el Item 3.2.2., gracias a la existencia del dinero el intercambio es indirecto: un bien se cambia por dinero, que se cambia después por otros bienes. La forma indirecta en que se realiza el intercambio en las sociedades capitalistas modernas se puede esbozar como sigue: los miembros de las familias en edad



Esquema 4.1. Flujos de bienes y servicios y de factores productivos y de los pagos monetarios.

Los pagos monetarios se muestran mediante trazos discontinuos y son la contraprestación monetaria a los flujos de bienes y servicios y de factores productivos.

de trabajar cambian su trabajo por dinero que, posteriormente, lo cambiarán por bienes de consumo. La empresa contratante venderá su producción cambiando bienes por dinero, y parte de sus ingresos los destinará a pagar a sus empleados, es decir, intercambiará dinero por trabajo (Esquema 4.1).

#### 4.1.2. Los mercados y los precios

Los compradores (demandantes) y los vendedores (oferentes) se ponen de acuerdo sobre el *precio* de un bien (o servicio) de forma que se producirá el intercambio de cantidades determinadas de ese bien por una cantidad de dinero también determinada.

26 ♦ El *precio* de un bien es su relación de cambio por dinero, esto es, la cantidad de pesos que se necesitan para obtener a cambio una unidad del bien.

Fijando precios para todos los bienes y servicios (y lo mismo ocurre en el caso de los factores), el mercado permite la coordinación de los compradores y los vendedores y, por tanto, asegura la viabilidad de un sistema capitalista de mercado.

El libre juego de la oferta y de la demanda es una pieza clave en el funcionamiento de toda economía de mercado.

#### TEXTO DE APOYO:

##### El libre mercado: fantasía o realidad (\*)

La idea de un mercado libre, de alguna manera apartado de la ley, es una fantasía. El mercado no fue creado por voluntad divina. Es una fabricación humana, la suma cambiante de un conjunto de criterios sobre los derechos y las responsabilidades individuales, ¿Qué es mío? ¿Qué es tuyo? ¿Qué es nuestro? ¿Y cómo definimos y afrontamos las acciones que amenazan a estas fronteras: el hurto, la fuerza, el fraude, la extorsión o la negligencia? ¿Con qué debemos comerciar, y con qué no? (¿Drogas? ¿Sexo? ¿Votos? ¿Bebés?) ¿Cómo debemos hacer cumplir estas decisiones y qué penas deben aplicarse a las transgresiones? A medida que una cultura acumula respuestas a estas preguntas, crea su versión del mercado.

Estas respuestas no se encuentran en la

lógica o en el análisis tan solo. Diferentes culturas, en diferentes épocas, han respondido de maneras distintas. Las respuestas dependen de los valores que profesa una sociedad, de la importancia que asignen a la solidaridad, la prosperidad, la tradición, la religiosidad, etcétera. En las sociedades modernas, el gobierno es el agente principal por el que la cultura considera, define y hace cumplir las normas que estructuran el mercado. Los jueces y legisladores, así como los ejecutivos y administradores del gobierno, alteran y adaptan interminablemente las reglas del juego; casi siempre en forma tácita, a menudo involuntariamente, siempre bajo la vigilante mirada y a veces bajo la mano rectora de intereses a quienes claramente afectan los resultados de determinadas decisiones.

(\*) Robert B. Reich: «Sobre mercados y mitos». *Commentary*, febrero, 1987.

Por ello vamos a analizar cómo funciona el mecanismo de oferta y demanda de un bien o servicio individual en un mercado en el que hay muchos competidores y muchos oferentes. A este tipo de mercado lo denominaremos **mercado competitivo** o de competencia perfecta (véase Item 10.1).

### 4.2. LA DEMANDA

El simple análisis de la realidad nos dice que la cantidad que un individuo demandará de un bien, en un momento determinado de tiempo, dependerá de su precio.

Cuanto mayor sea el precio que se cobra por un bien, menor será la cantidad que cada individuo está dispuesto a comprar. Alternativamente, cuanto menor sea el precio, mayor será el número de unidades demandadas.

Lógicamente, la cantidad de cada individuo demandada de cualquier bien —digamos, por ejemplo el número de kilos de naranjas a la semana— no dependerá del precio de naranjas, sino también de una serie de factores, entre los que cabe destacar sus gustos o preferencias, el ingreso del que dispone y los precios de otros bienes relacionados con las naranjas, como, por ejemplo, las manzanas. (Véase Capítulo 9).

Para simplificar la exposición, supongamos que todos estos factores, exceptuando el precio de las naranjas, permanecen constantes. En este caso, obtenemos lo que en Economía se conoce como **Curva de Demanda Individual**, es decir, la relación existente entre el precio de las naranjas y la cantidad demandada de éstas por parte de un individuo, durante un período de tiempo determinado.

Si sumamos, para cada precio, las cantidades de naranjas que cada uno de los individuos estaría dispuesto a comprar obtenemos la **Curva de Demanda del Mercado** de «naranjas».

♦ La curva de demanda del mercado muestra la relación entre la cantidad demandada de un bien por todos los individuos y su precio, manteniendo constantes otros factores (gustos, ingresos, precios de bienes relacionados).

El Cuadro 4.1 presenta la relación existente entre los precios de venta de las naranjas y el número de kilos que todos los consumidores demandan a la semana.

Así, si el precio es un peso, se demandarán 20 kilos a la semana, mientras que si el precio es 0,70 pesos, el número de kilos de naranjas demandados a la semana será 50.

La tabla de demanda (Cuadro 4.1) y, en términos gráficos, la curva de demanda (Figura 4.1) ofrecen información sobre la cantidad de naranjas que podrían adquirir los consumidores a distintos precios.

♦ La tabla y la curva decreciente de demanda muestran que cuanto mayor es el precio de un bien, menor es la cantidad que de ese bien estarían dispuestos a comprar los consumidores, y, paralelamente, cuanto más bajo es el precio de este bien más unidades del mismo se demandarán.

Existen dos tipos de razones por las que, cuando el precio de las naranjas aumenta, la cantidad demandada por todos los consumidores disminuye. Por un lado, cuando aumenta el precio de las naranjas algunos consumidores que previamente las

tomaban dejarán de hacerlo y buscarán otros bienes —por ejemplo, las manzanas—. También existen consumidores que, aun sin dejar de consumirlas, demandarán menos unidades de naranjas por dos razones: porque se han encarecido respecto a otros bienes cuyo precio no ha variado y porque la elevación del precio ha reducido el poder adquisitivo de sus ingresos, y esto hará que se pueda comprar menos de todos los bienes y, en particular, del que estamos considerando.

### 4.3. LA OFERTA

Al igual que en el caso de la demanda, la oferta de un bien concreto depende de un conjunto de factores. Estos son: la tecnología, los precios de los factores productivos (tierra, trabajo, capital, etc.), y el precio del bien que se desea ofrecer (véase Capítulo 9). Si suponemos que permanecen constantes todos los factores citados menos el precio del bien que se ofrece, obtendremos la relación que existe entre el precio

Precio (\$ por kilo)	Cantidad demandada (Miles de kilos a la semana)
A 1,00	20
B 0,70	50
C 0,40	80
D 0,20	110
E 0,10	130

Cuadro 4.1  
Tabla de demanda de naranjas.

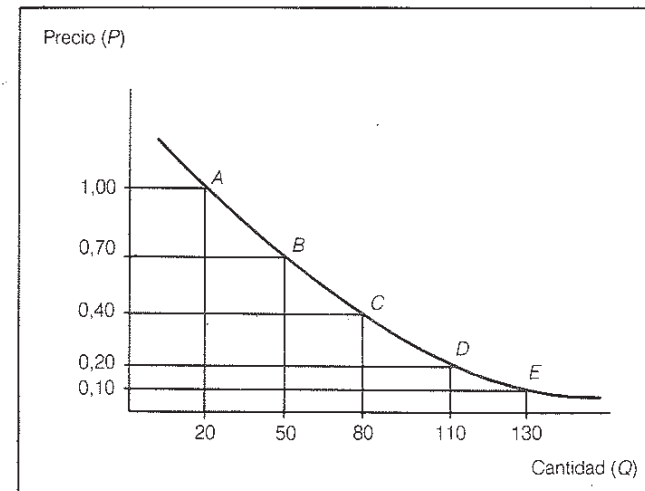


Figura 4.1  
La curva de demanda de naranjas.

Para cada precio hay una cierta cantidad de naranjas que los individuos están dispuestos a comprar. Dado que éstos están dispuestos a comprar más conforme el precio se reduce, la curva de demanda es decreciente, tiene inclinación negativa.



cio de un bien, por ejemplo, las naranjas, y la cantidad de naranjas que un agricultor determinado desearía ofrecer a cada precio por unidad de tiempo.

- ◆ La relación numérica entre el precio de las naranjas y la cantidad ofrecida es la tabla de oferta. La expresión gráfica de esta relación se conoce en economía como *Curva de Oferta Individual*.

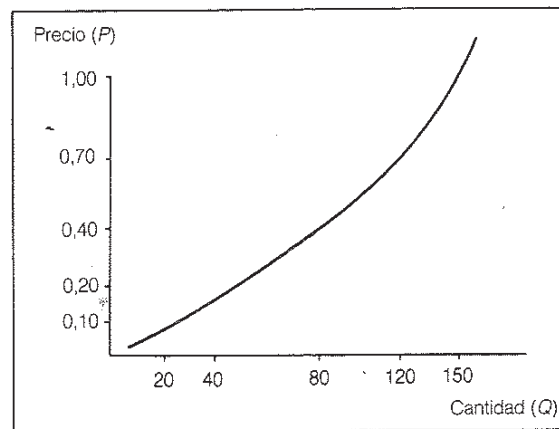
Si sumamos para cada precio las cantidades de naranjas que cada uno de los agricultores estaría dispuesto a ofrecer, obtenemos la **Curva de Oferta del Mercado** de «naranjas».

- ◆ La *Curva de Oferta del Mercado* muestra la relación entre la cantidad ofrecida de un bien por todos los productores y su precio, manteniendo constantes otros factores (tecnología, precio de factores productivos...).

La relación numérica y gráfica entre el precio de las naranjas y la cantidad ofrecida se recoge respectivamente en la tabla de oferta y en la curva de oferta (Cuadro 4.2 y Figura 4.2). Como puede observarse, al aumentar el precio de las naranjas —por ejemplo, al pasar de 0,10 a 0,20 pesos— la cantidad ofrecida se incrementa pasando de 10 a 40 kilos a la semana.

Precio (\$ por kilo)	Cantidad ofrecida (Miles de kilos a la semana)
F 1,00	150
G 0,70	120
H 0,40	80
I 0,20	40
J 0,10	20

**Cuadro 4.2**  
Tabla de oferta de naranjas.



**Figura 4.2**  
La curva de oferta de naranjas.

A cada precio los agricultores están dispuestos a ofrecer una cantidad distinta de naranjas. En concreto, conforme aumenta el precio los agricultores ofrecerán una mayor cantidad de naranjas, pues los ingresos por ellos obtenidos serán mayores.

Tal como señalamos al hablar de la demanda, la oferta no puede considerarse como una cantidad fija, sino como una relación entre la cantidad ofrecida y el precio al cual dicha cantidad se ofrece en el mercado.

- ◆ La tabla y la curva creciente de oferta muestran cómo la cantidad ofrecida aumenta al crecer el precio, reflejando el comportamiento de los productores.

#### 4.4. EL EQUILIBRIO DEL MERCADO

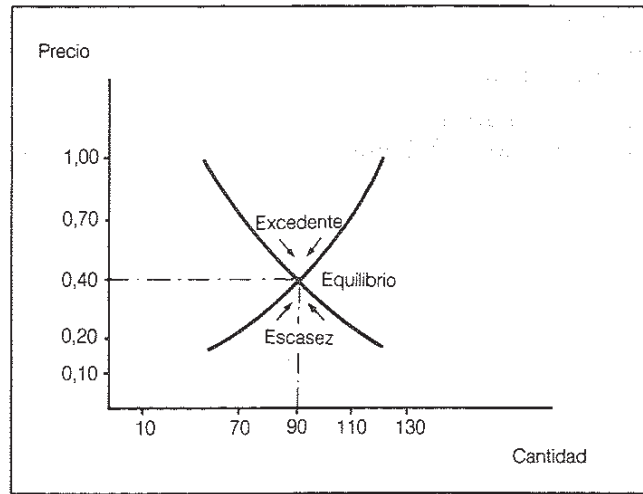
Cuando ponemos en contacto a consumidores y productores con sus respectivos planes de consumo y producción, es decir, con sus respectivas curvas de demanda y oferta en un mercado particular, podemos analizar cómo se lleva a cabo la coordinación de ambos tipos de agentes.

Aisladamente, ni la sola curva de demanda ni la de oferta nos dirán hasta dónde pueden llegar los precios o en qué medida los planes de los demandantes y de los oferentes son compatibles. Para ello debemos realizar un estudio conjunto de ambas curvas y proceder por *tanteo*, analizando para cada precio la posible compatibilidad entre la cantidad vendida y demandada.

En el Cuadro 4.3 y en la Figura 4.3 se observa cómo un precio arbitrario no logra que los planes de demanda y de oferta coincidan. Únicamente cuando el precio de las naranjas es de 0,40 pesos/kilo, la cantidad que los consumidores pretenden demandar coincide con la que los productores planean ofrecer. En otras palabras, sólo en el punto de intersección de las curvas de demanda y de oferta coinciden los planes de los demandantes y de los oferentes y solamente a un precio se da esta coincidencia de planes. A este precio lo denominamos **precio de equilibrio**, y a la cantidad ofrecida y demandada (comprada y vendida) **cantidad de equilibrio**. También se suele decir que el precio de equilibrio *vacía* el mercado.

Precio (\$/kilo)	Cantidad demandada (Miles de kilos a la semana)	Cantidad ofrecida (Miles de kilos por semana)	Situación del mercado
1,00	20	150	Excedente o exceso de oferta.
0,70	50	120	Excedente o exceso de oferta.
0,40	80	80	Equilibrio o vaciado de mercado.
0,20	110	40	Escasez o exceso de demanda.
0,10	130	20	Escasez o exceso de demanda.

**Cuadro 4.3**  
El equilibrio del mercado.



**Figura 4.3**  
El equilibrio del mercado.

Este equilibrio tiene lugar para el precio igual a 0,40 pesos/kg. Para un precio mayor, la cantidad ofrecida excede a la demandada, y las existencias hacen que el precio disminuya. En cambio, para cualquier precio inferior al del equilibrio, la cantidad demandada supera a la ofrecida y los demandantes insatisfechos hacen subir el precio hasta la situación de equilibrio.

En la situación de equilibrio se igualan las cantidades ofrecidas y demandadas. A cualquier precio mayor que el de equilibrio, por ejemplo, el del precio de las naranjas a 0,70 pesos el kilo, la cantidad que los productores desean ofrecer (120 kilos) excede la cantidad que los demandantes desean adquirir (50 kilos), esto es, hay un *exceso de oferta*, y, debido a la presión de las existencias no vendidas, la competencia entre los vendedores hará que el precio descienda hasta la situación de equilibrio. Por el contrario, si el precio es menor que el de equilibrio, por ejemplo, a 0,20 pesos el kilo de naranjas, la cantidad que los demandantes desean adquirir (110 kilos) es mayor que la ofrecida por los productores (40 kilos), es decir, hay *exceso de demanda*. En este caso los compradores que no hayan podido obtener la cantidad deseada del producto presionarán al alza el precio tratando de adquirir la cantidad deseada.

♦ El *precio de equilibrio* es aquel para el que coinciden los planes de los demandantes o consumidores y de los oferentes o productores.

#### 4.5. LA ASIGNACION DE RECURSOS Y EL SISTEMA DE ECONOMIA DE MERCADO

Para ilustrar el funcionamiento del sistema de economía de mercado supongamos que tiene lugar un cambio en los gustos de los consumidores, que hace que éstos deseen más de un bien —por ejemplo, pantalones vaqueros— y menos de —por ejemplo, sombreros—. Este cambio puede hacer que aparezca escasez de pantalones vaqueros y exceso de sombreros, y es previsible que el precio de éstos descienda y el de los pantalones se eleve. Estas alteraciones de precios tienen un mensaje muy claro para los empresarios.

**TEXTO DE APOYO:**  
*Constitución y economía de mercado*

### La Constitución Nacional y el sistema de economía de mercado

**Artículo 14.**

Todos los habitantes de la Nación gozan de los siguientes derechos conforme a las leyes que reglamenten su ejercicio; a saber: de trabajar y ejercer toda industria lícita; de navegar y comerciar... de usar y disponer de su propiedad; de asociarse con fines útiles.

**Artículo 10.**

En el interior de la República es libre de derechos la circulación de los efectos de producción o fabricación nacional, así como la de los géneros y mercancías de todas clases, despachadas en las aduanas exteriores.

**Artículo 17.**

La propiedad es inviolable, y ningún habitante de la Nación puede ser privado de ella, sino en virtud de sentencia fundada en ley.

Fuente: Constitución de la Nación Argentina.

Si los precios de los pantalones vaqueros se están elevando aparecerán mayores posibilidades de beneficios en la producción de éstos que en la de sombreros, cuyo precio estaba disminuyendo. Por tanto, habrá mayor producción de pantalones vaqueros. Este incremento en la producción de pantalones vaqueros se podrá deber a la entrada de nuevas empresas en la producción de dichas prendas o a una ampliación de la capacidad de producción de las ya existentes. Para incrementar su producción se necesitará emplear más trabajo y capital en esta actividad, que se podrán obtener de los que estaban empleados en la producción de sombreros. Esta reasignación de factores es el resultado de las alteraciones de precios, y se habrá producido precisamente para lograr uno de los objetivos de los empresarios: aumentar los beneficios.

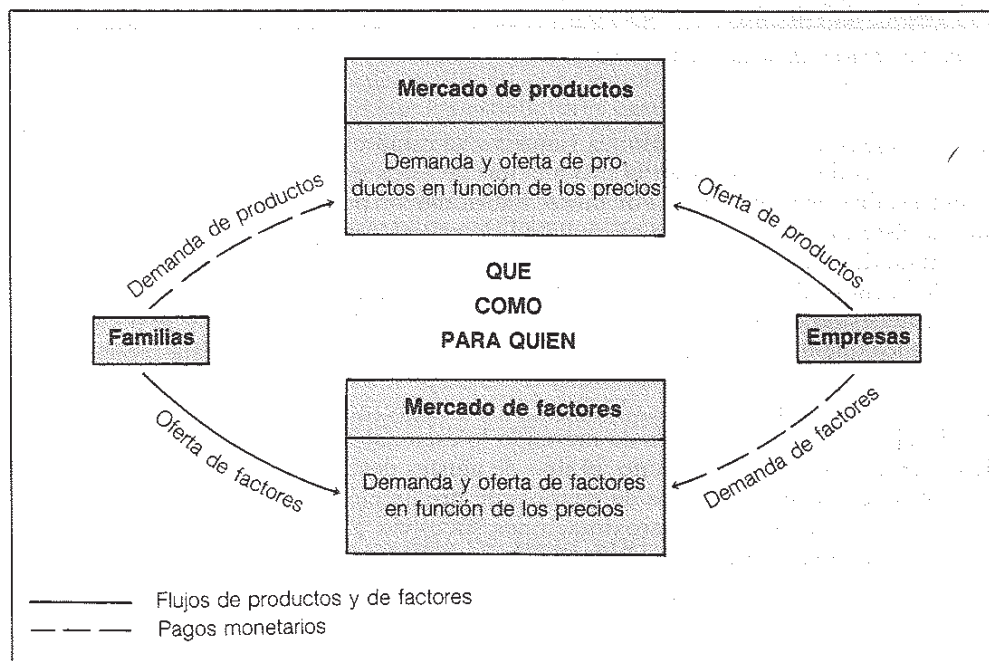
En el sistema de economía de mercado lo esencial es que todos los bienes o servicios tienen su precio; por tanto, el tipo de ajustes descrito ocurre en los mercados de bienes de consumo y en los de factores de producción. De este modo, se dispone de un sistema de tanteos y aproximaciones sucesivas a un conjunto equilibrado de precios mediante el que se resuelven los tres problemas económicos básicos (*qué producir, cómo producirlo y para quién*) de forma simultánea e interdependiente.

#### 4.6. LAS FASES DEL PROCESO DE ASIGNACION DE RECURSOS

El proceso de asignación de recursos se desarrolla mediante las tres fases siguientes (Esquema 4.2):

- Los consumidores revelan sus preferencias en el mercado al comprar unas cosas y no otras. Los *votos* de los consumidores condicionan a los productores y de esta forma se decide **qué** cosas han de producirse.
- La competencia entre los distintos productores en busca de beneficios decide **cómo** han de producirse los bienes. La competencia impulsará a las empresas a buscar las combinaciones de factores que les permitan producir el bien de que se trate a un mínimo costo. Se elegirá el método de producción que resulte más adecuado, tanto desde el punto de vista del costo como del rendimiento, pues el único camino para hacer frente a los precios de la competencia será reducir los costos y adoptar métodos cada vez más eficaces.
- La oferta y la demanda en los mercados de los factores productivos determinan el **para quién**. La distribución resultante dependerá en buena medida de la distribución inicial de la propiedad y de las capacidades adquiridas o heredadas y de las oportunidades educativas.

Los precios y los mercados ponen de acuerdo a las ofertas y las demandas de las empresas y economías domésticas. El mercado es el punto de contacto. El **qué** lo deciden los votos monetarios de los consumidores y los costos de producción, el **cómo** la competencia para vender los bienes con el máximo beneficio y comprar los servi-



Esquema 4.2. La asignación de recursos en una economía de mercado.

Los mercados de productos son los más importantes para determinar qué producir y los mercados de factores inciden de forma más relevante sobre cómo producirlo y para quién. Sin embargo, existen muchas interrelaciones entre ambos mercados y entre las tres preguntas fundamentales.

cios de los factores al mejor precio, y el **para quién** se determina conjugando las demandas de los factores con las ofertas.

Sin embargo, debe señalarse que tal como se ha evidenciado al estudiar la asignación de recursos hay estrechas relaciones entre los mercados de bienes y de factores. Por ello, lo correcto sería decir que los mercados de productos son los más importantes para determinar **qué** producir y que los mercados de factores son los más relevantes para determinar **cómo** producir bienes, y **para quién**. Así, cualquier alteración en las condiciones de la demanda o en la oferta de factores modificará los ingresos de los individuos, y estos cambios influirán sobre la demanda de productos y a la inversa.

Los aspectos esenciales del proceso de toma de decisiones seguido en la economía de mercado y sus ventajas se recogen en el Esquema 4.3.

Bajo un sistema de economía de mercado el funcionamiento de la sociedad, desde una perspectiva económica, descansa en las leyes del mercado y en la interacción del interés individual y la competencia.

La mano invisible del mercado no sólo asigna las tareas, sino que también dirige a las personas en su elección de ocupación y hace que se tengan en cuenta las necesidades de la sociedad. De la misma manera, el mercado regula cuáles son los bienes y servicios que han de producirse. La esencia de la economía de mercado es que en ella todo se convierte en bienes y servicios con un precio y que oferta es sensible a los cambios de precio.

En este contexto, para promover el bienestar, los mejores medios son el estímulo del propio interés y el desarrollo de la competencia.

Aspectos esenciales de una economía de mercado	Ventajas de la economía de mercado
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los productores ofrecerán aquellos bienes y servicios que son rentables y para los que hay demanda.</li> <li>• Los consumidores pueden elegir lo que compran, dentro de sus posibilidades de ingresos. Suponemos que los consumidores tratarán de maximizar la satisfacción total, esto es, que gastarán sus ingresos de forma en que les reporte el mayor beneficio personal o satisfacción.</li> <li>• La gente puede comprar o arrendar los factores de producción y, de esta forma, convertirse en productores, y ofrecer los bienes y servicios demandados por el mercado.</li> <li>• Los cambios en la demanda o en la oferta de bienes conllevan cambios en el precio de los bienes. Los precios logran equilibrar la oferta y la demanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gente puede elegir, producir y consumir según sus preferencias y disponibilidades.</li> <li>• El sistema de precios hará posible que los excedentes y las escaseces de bienes y servicios no duren mucho.</li> <li>• El sistema de precios para decidir qué se debe producir no necesita que intervenga el Estado ni ninguna agencia de planificación.</li> <li>• Los individuos tienen incentivos financieros para actuar de forma productiva. Si los productores lanzan al mercado lo que los consumidores desean, pueden obtener grandes beneficios.</li> <li>• En la economía de mercado, la demanda de los bienes y servicios determina su oferta.</li> </ul>

Esquema 4.3. Aspectos básicos y ventajas de la economía de mercado.

**Resumen**

- El funcionamiento de una economía de mercado descansa en un conjunto de mercados donde se compran y venden los bienes y servicios producidos.
- En todo mercado en el que se utiliza el dinero existen dos tipos de agentes bien diferenciados: los **compradores** y los **vendedores**. El mercado es el lugar en el que ambos tipos de agentes se ponen en contacto.
- El **precio** de un bien es su relación de cambio por dinero, esto es, la cantidad de pesos que se necesitan para obtener a cambio una unidad del bien.
- La cantidad que los individuos demandan de un bien, en un momento determinado de tiempo, depende fundamentalmente de su precio. Cuanto mayor sea el precio que se cobra por un bien menor será la cantidad que los individuos están dispuestos a comprar. La demanda también depende de otros factores, tales como los gustos o preferencias de los individuos, sus ingresos y los precios de los bienes relacionados.
- La **oferta** muestra, para distintos precios, las cantidades que los productores estarían dispuestos a ofrecer. Cuando los precios son bajos, los costos de producción apenas se cubren y se ofrecerá una cantidad reducida. Conforme aumentan los precios, la cantidad ofrecida crece.
- El **precio de equilibrio** es aquel en el que coinciden los planes de los demandantes y de los oferentes o productores.
- En el sistema de economía de mercado todos los bienes y servicios, y los factores productivos tienen su precio. Los precios actúan de guía para que libremente se asignen los recursos productivos y se resuelvan los tres problemas básicos: ¿qué producir?, ¿cómo producir? y ¿para quién producir?
- Los consumidores revelan sus preferencias en los mercados al efectuar las compras. Esto condiciona a los productores y, de esta forma, se decide **qué** cosas han de producirse. La competencia entre los distintos productores en busca de beneficios decide **cómo** se ha de producir. La oferta y demanda en los mercados de factores productivos determina el **para quién**.
- En las economías de mercado el libre funcionamiento de los precios de los mercados, de bienes, servicios y factores productivos resuelve los problemas fundamentales.

**Conceptos básicos**

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| ↘ Mercado.                 | ↘ Demanda del mercado.             |
| ↘ Economía de mercado.     | ↘ Exceso de oferta.                |
| ↘ Precio.                  | ↘ Exceso de demanda.               |
| ↘ Oferta (tabla y curva).  | ↘ Precio de equilibrio.            |
| ↘ Oferta individual.       | ↘ Cantidad de equilibrio.          |
| ↘ Oferta del mercado.      | ↘ Equilibrio de mercado.           |
| ↘ Demanda (tabla y curva). | ↘ Fases del proceso de asignación. |
| ↘ Demanda individual.      |                                    |

**Preguntas de evaluación**

1. ¿Quién toma las decisiones fundamentales en un sistema de economía de mercado?
2. ¿Cómo se puede eliminar un exceso de oferta en el sistema de economía de mercado? ¿De qué forma se puede actuar en el caso de que haya exceso de demanda?
3. ¿Qué se entiende por precio de equilibrio?
4. ¿Qué cabe esperar que ocurra con el precio de los discos si en este mercado hay un exceso de demanda?
5. ¿Cómo se obtiene la curva de demanda de un mercado?
6. ¿En qué sentido la curva de demanda refleja los planes de los demandantes?
7. ¿Por qué los mercados tienden al equilibrio?
8. ¿Cómo se interrelacionan los mercados de productos y de factores?
9. ¿Qué se entiende por escasez?
10. ¿Cómo se asignan los factores productivos entre los distintos mercados en un sistema de precios (o de economía de mercado)?

# ECONOMÍA

## PRINCIPIOS Y APLICACIONES

CUARTA EDICIÓN

**Francisco Mochón Morcillo**

Catedrático de Teoría Económica en la  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.  
UNED, Madrid.

**Víctor Alberto Beker**

Director de Relaciones internacionales de la  
Universidad de Belgrano

Profesor Titular de las Universidades de  
Belgrano y de Buenos Aires.



MÉXICO • BOGOTÁ • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • LISBOA • MADRID  
NUEVA YORK • PANAMÁ • SAN JUAN • SANTIAGO • SÃO PAULO  
AUCKLAND • HAMBURGO • LONDRES • MILÁN • MONTREAL • NUEVA DELHI • PARÍS  
SAN FRANCISCO • SIDNEY • SINGAPUR • ST. LOUIS • TOKIO • TORONTO

## Apéndice 1.A Las representaciones gráficas

Un gráfico no es más que la representación de un cuadro o tabla en forma de diagrama; por lo tanto, se trata de otra forma de presentar la misma información. Su utilidad se manifiesta en dos momentos del proceso de análisis de los fenómenos. En primer lugar, permite reconocer a simple vista la existencia de una relación entre las variables representadas, así como determinar algunos rasgos clave de esta, de forma que las conclusiones obtenidas pueden ser utilizadas para formular modelos explicativos. En segundo lugar, también puede ayudar a comparar con los hechos los resultados ofrecidos por los modelos, mediante la representación gráfica de ambos.

### 1.A.1 Representación gráfica de una serie temporal

De lo dicho anteriormente se deduce que podemos encontrarnos con dos tipos fundamentales de gráficos, que se diferencian por la naturaleza de la relación que muestran. En el primero, la relación entre las variables es "empírica" debido a que se representan hechos. Así, por ejemplo, en la Figura 1.A.1 se ha representado el beneficio obtenido por la empresa Explotaciones Agrícolas S. A. en cada uno de los años incluidos en el período 1993-2000. El cuadro del que se han obtenido los valores (Cuadro 1.A.1) muestra una **serie temporal**, pues en él se representa un conjunto de mediciones de la variable *beneficio* en diferentes momentos del tiempo. Cada punto de la curva Beneficio de Explotaciones Agrícolas S. A. corresponde a dos cifras: el año y el beneficio obtenido por la empresa en ese año.

Año	Beneficio
1993	221
1994	325
1995	155
1996	50
1997	214
1998	576
1999	625
2000	770

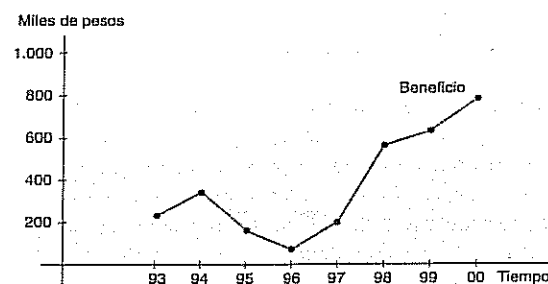


Figura 1.A.1 - Beneficio de Explotaciones Agrícolas S.A. 1993-2000. [Miles de pesos]

### 1.A.2 Relaciones entre dos variables

Algunos gráficos de relaciones empíricas no tienen por objeto mostrar estos cambios; por ello no aparece como variable el "tiempo". Por ejemplo, si queremos indicar que la cantidad de naranjas recolectadas y el nivel de riego contenidos en el Cuadro 1.A.2 se mueven siguiendo algún tipo de regla, podemos trazar un gráfico en el que cada punto indique los distintos niveles de riego y la producción de naranjas asociada a cada uno de ellos (Figura 1.A.2). En todos los gráficos de relaciones empíricas, cada punto muestra los valores de variables observadas conjuntamente.

Muchas veces estudiamos la relación entre dos variables con el fin de determinar qué efecto tendrá un cambio en una de ellas sobre los valores de la otra. En este caso solo pretendemos determinar la dirección del cambio, pero no su tamaño. En términos gráficos, estaremos especialmente preocupados por conocer la inclinación de la curva que representa la relación entre ambas.

Nivel de riego (l/m <sup>3</sup> )	Naranjas recolectadas (kg)
10	1.325
20	2.750
30	3.120
40	3.070
50	3.715
60	3.330
70	3.425
80	3.015
90	2.135

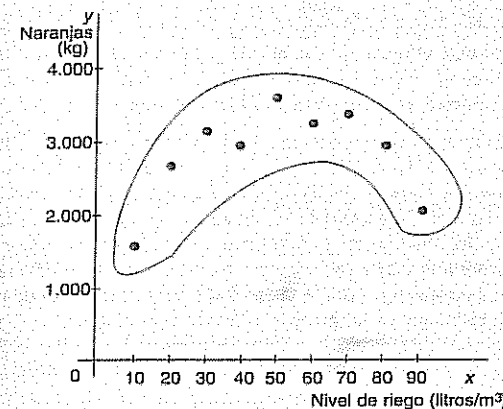


Figura 1.A.2 - Relación empírica entre naranjas recolectadas y nivel de riego

### 1.A.3 Representación gráfica de una función lineal

En la Figura 1.A.3 se han representado dos funciones, una lineal y otra no lineal. La representación gráfica de una función lineal es una línea recta. Para representar cualquier relación lineal solo necesitaremos conocer dos números: la ordenada al origen y la pendiente. La **ordenada al origen** es el valor que alcanza la variable dependiente cuando la independiente vale cero. Por lo tanto, en términos gráficos la ordenada al origen de la función lineal de la Figura 1.A.3 es 0,5, y representa la cantidad de naranjas que se produciría si el terreno no fuese regado.

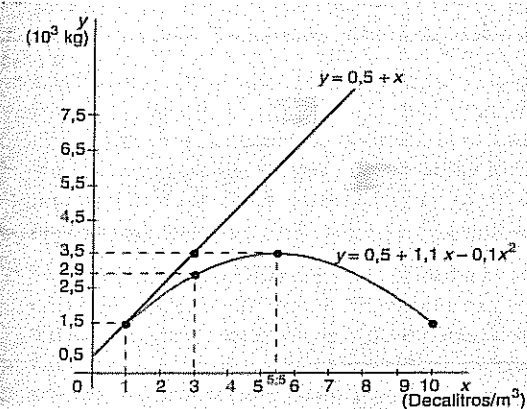


Figura 1.A.3 - Relación teórica entre naranjas recolectadas (y) y nivel de riego (x)

La **pendiente** de una línea recta, dado que representa el cambio que experimenta la variable explicativa, es constante. La pendiente de la recta creciente de la Figura 1.A.3 es 1, puesto que esa es la cuantía en la que aumenta la cantidad recolectada de naranjas cuando se incrementa en una unidad el nivel de riego. Si en lugar de ser directa, como en este caso, la relación fuera inversa, la pendiente tomaría un valor negativo y la recta sería decreciente (véase Nota Complementaria 1.4).

### 1.A.4 Representación gráfica de una función no lineal

La Figura 1.A.3 muestra también una relación no lineal entre el nivel de riego y la producción de naranjas. Es evidente que la pendiente de una curva no lineal no es constante, a diferencia de lo que ocurre con una línea recta. Para algunos aumentos de  $x$ , la variación de  $y$  es positiva; para otros es negativa, y para otros es cero. Esto significa que no podemos hablar de una única pendiente para una curva lineal. Pero sí es posible definirla, en cada uno de sus puntos, siendo esa pendiente la de la tangente en ese punto, siendo esa tangente la línea recta que toca la curva en dicho punto pero no la corta. En la Figura 1.A.4 se ilustra lo expuesto mediante una relación no lineal genérica.

Si comparamos las Figuras 1.A.2 y 1.A.3 a fin de comprobar qué modelo puede resultar el más adecuado para representar la relación que nos ocupa, se verifica que la nube de puntos que componen los pares de valores representados en la Figura 1.A.2 tiene una forma que se asemeja bastante a la que muestra la curva no lineal representada en la Figura 1.A.3.

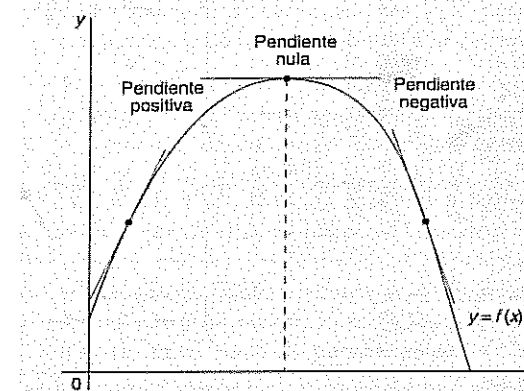


Figura 1.A.4 - Pendiente de una curva no lineal

## Nota complementaria 1.4 - El concepto de pendiente

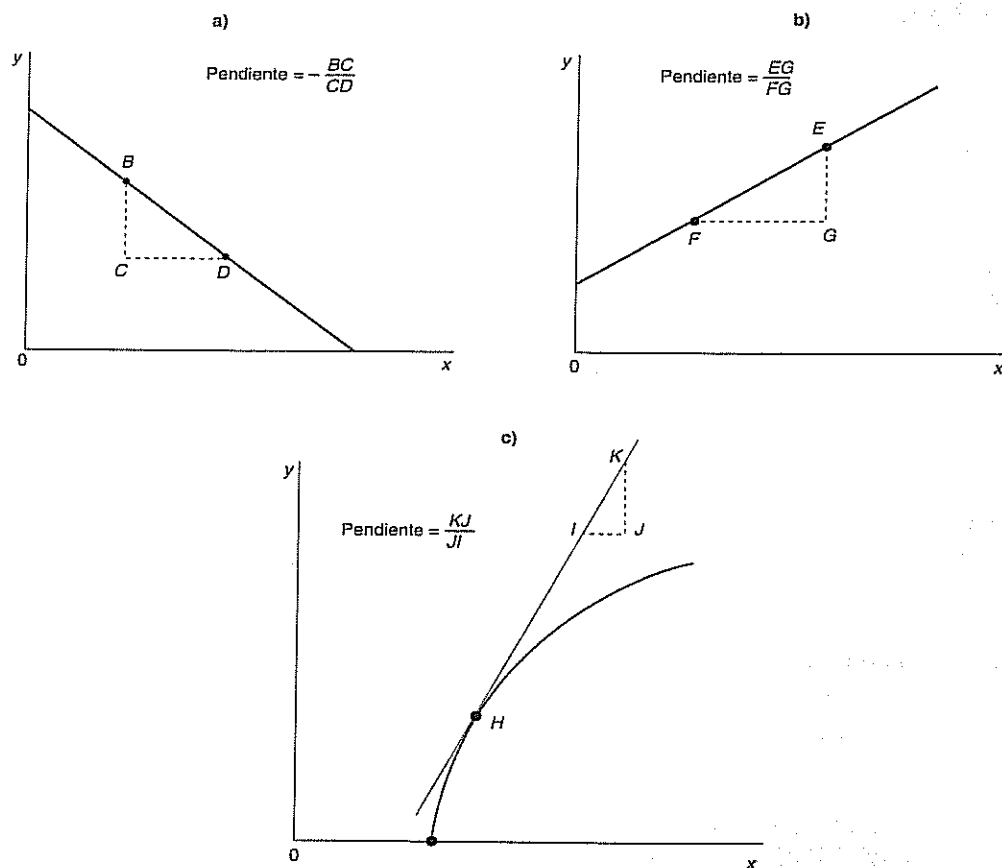
La pendiente de una línea recta representa el cambio que experimenta la variable explicada (que graficamos en el eje de ordenadas  $y$ ) cuando cambia la variable explicativa (que graficamos en el eje de abscisas  $x$ ).

La pendiente puede expresarse como un número que mide el cambio en  $y$  por cambio unitario en  $x$ .

La pendiente indica si la relación entre las variables es directa o inversa. Si la pendiente es positiva, la relación es directa, en el sentido de que las variables se mueven en la misma dirección, es decir, cuando crecen o decrecen con-

juntamente (Figura b). Cuando la pendiente es negativa, la relación es inversa; las dos variables se mueven en dirección opuesta, una aumenta y la otra disminuye (Figura a).

Cuando la línea es recta, la pendiente es constante a lo largo de todo su recorrido. En el caso de una curva, cambia durante su trayectoria (Figura c). Supongamos que deseamos conocer la pendiente en un punto, por ejemplo, el  $H$ . Para ello, calculamos la pendiente de la línea recta que es tangente a la curva en dicho punto. Así, pues, la pendiente de una curva en un punto viene dada por la pendiente de la línea recta que es tangente a la curva en ese punto.



## RESUMEN

- La **Economía** se ocupa de analizar cómo se administran los recursos disponibles, con el objeto de producir diversos bienes y distribuirlos para su consumo entre los miembros de la sociedad.
- La **Microeconomía** estudia los comportamientos de los agentes individuales y los mecanismos de formación de los precios. La **Macroeconomía** analiza comportamientos agrupados o globales.
- El **problema económico** surge cuando se utilizan diversos medios para conseguir una serie de objetivos, de forma que cabe preguntarse por el procedimiento más idóneo. La esencia de la actividad económica reside en la posibilidad de elegir. Lo que pretende la Economía es ofrecer un método para ordenar y establecer prioridades racionalmente.
- La **escasez** no es un problema tecnológico sino de disparidad entre deseos humanos y medios disponibles. Los medios disponibles siempre son escasos, ya que los deseos son refinables (una vez que se satisfacen las necesidades primarias, surgen nuevos deseos).
- Según el supuesto simplificador de que solo se producen dos bienes, la **curva de transformación o frontera de posibilidades de producción** muestra la necesidad de reducir la producción de uno de los bienes si se desea incrementar la del otro.
- El **costo de oportunidad** de un producto es la opción que debe abandonarse para poder obtenerlo.
- La **frontera de posibilidades de producción es cóncava** hacia el origen. Ello se puede explicar por el aumento del costo de oportunidad, conforme se continúa en el proceso de sustitución de la producción de un bien o servicio por la de otro alternativo.
- Mediante la **especialización** se contribuye a la eficiencia, en el doble sentido de alcanzar la combinación correcta de recursos y de obtener, con la mínima cantidad disponible de factores, el mayor volumen de producción posible.
- Conforme las sociedades evolucionan y los trabajadores se especializan en una actividad determinada, surge la necesidad del **intercambio** para poder cubrir las necesidades humanas y dar salida a los excedentes. La forma más primitiva del intercambio es el trueque, por el que cada individuo intercambia un bien por otro.
- Las limitaciones del **trueque** (coincidencia de necesidad e indivisibilidad de algunos bienes) desaparecen cuando el intercambio se realiza con la intervención del **dinero**.
- En una **economía de mercado**, los recursos se asignan por medio de las decisiones descentralizadas de muchas empresas y hogares en los mercados de bienes y servicios.
- En Economía se emplean tanto el **método inductivo** como el **método deductivo**, pues a partir de la observación de los fenómenos naturales, y mediante procedimientos inductivos, extraemos las hipótesis sobre el comportamiento económico. Posteriormente, mediante la deducción, formulamos teorías y leyes.
- Las **teorías** y las **leyes** no están aisladas de la realidad sino que es preciso contrastar sus predicciones con la evidencia real para verificar su validez.
- Una **teoría** es una simplificación deliberada de relaciones observadas, que pretende explicar cómo funcionan dichas relaciones. Las teorías permiten poner en orden nuestras observaciones y explicar cómo están relacionadas, además de descubrir las implicaciones de los **supuestos** en que descansan.
- Para entender el funcionamiento de la Economía y para expresar las relaciones causa-efecto, se recurre a los **modelos económicos**. Un modelo es una simplificación de la realidad que, a través de supuestos, argumentos y conclusiones, explica una determinada proposición. La Economía, en su labor de construcción de modelos explicativos del comportamiento económico, no puede recurrir a los experimentos controlados. Únicamente observa los acontecimientos que el transcurso del tiempo brinda.

# **ECONOMIA**

## **Elementos de micro y macroeconomía**

**Víctor Alberto Beker**

Director del Departamento de Economía  
de la Universidad de Belgrano  
Profesor Titular de las Universidades  
de Belgrano y Buenos Aires

**Francisco Mochón Morcillo**

Catedrático de Teoría Económica  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
UNED. Madrid

**McGraw-Hill**

MADRID • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • LISBOA • MEXICO  
NUEVA YORK • PANAMA • SAN JUAN • SANTAFE DE BOGOTA • SANTIAGO • SAO PAULO  
AUCKLAND • HAMBURGO • LONDRES • MILAN • MONTREAL • NUEVA DELHI • PARIS  
SAN FRANCISCO • SIDNEY • SINGAPUR • ST. LOUIS • TOKIO • TORONTO



## CAPITULO 9

## El mercado, los precios y la elasticidad



En el Capítulo 4 estudiamos el mecanismo del mercado. En particular nos centramos en cómo la oferta y la demanda de un determinado bien se ajustan en función del precio, de forma que se alcanza el equilibrio.

Como se recordará, suponíamos que todos los factores que inciden sobre la demanda y la oferta, excepto el precio, permanecían constantes. En este capítulo vamos a analizar los efectos sobre el precio y la cantidad de equilibrio motivados por alteraciones en factores tales como el ingreso, los precios de bienes relacionados y los gustos o preferencias. Este análisis permitirá introducir el concepto de elasticidad.

## 9.1. DESPLAZAMIENTOS DE LA CURVA DE DEMANDA

La curva de demanda de un bien, como vimos en el Capítulo 4, se traza manteniendo constantes todos los factores que inciden sobre la demanda, excepto el precio del bien considerado. Por ejemplo, al determinar qué cantidad de discos se desea demandar a diferentes precios, suponemos que los factores —a excepción del precio— que afectan a la demanda de discos permanecen constantes. En la realidad, sin embargo, es frecuente que los demás factores no permanezcan inalterados, lo que motivará des-

plazamientos de la curva de demanda de discos. De estos factores los más importantes son los siguientes:

- Los ingresos de los consumidores.
- Los precios de los bienes relacionados.
- Los cambios en los gustos o preferencias de los consumidores.

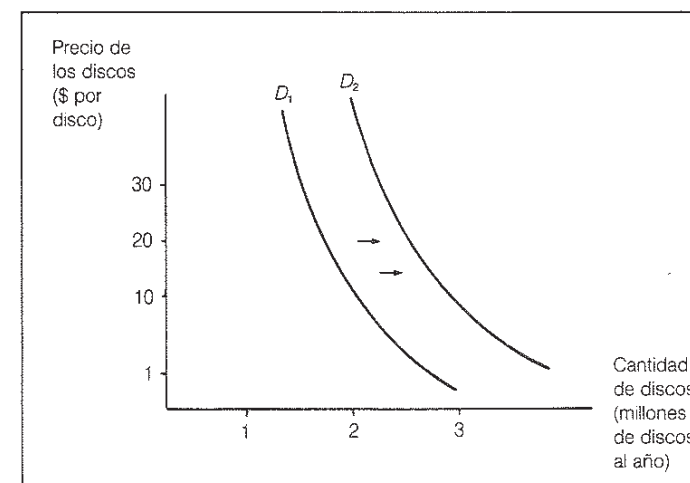
## 9.1.1. Los ingresos de los consumidores

Si el ingreso de un consumidor se incrementa, éste normalmente deseará gastar más y demandará una mayor cantidad de *casi* (pero no todos) los bienes. Precisamente este hecho nos permite establecer la distinción entre bienes normales y bienes inferiores.

## ■ Bienes normales y bienes inferiores

Los bienes inferiores suelen ser bienes para los que hay alternativas de mayor calidad. Ejemplos de bienes inferiores podrían ser la mortadela, la margarina, el transporte en colectivo. Cuando aumenta el ingreso de los individuos, generalmente consumen menos de estos bienes. Afortunadamente, los bienes inferiores son pocos y podemos prescindir de ellos en nuestro análisis.

- ✦ ♦ Un bien inferior es aquel cuya cantidad demandada disminuye cuando aumenta el ingreso.
- ✦ ♦ Un bien normal es aquel cuya cantidad demandada a cada uno de los precios aumenta cuando aumenta el ingreso.



El desplazamiento hacia la derecha de la curva de demanda de discos originado por alguno de los factores analizados en el texto (aumento del ingreso, subida del precio de un bien sustitutivo de los discos o aumento de las preferencias de los consumidores por los discos), implica que la cantidad demandada aumenta a cada uno de los precios.

Figura 9.1. Desplazamientos de la curva de demanda de discos.

Centrándonos en el caso de los bienes normales, el aumento de los ingresos de los consumidores eleva la cantidad demandada a cada uno de los precios. Este cambio se representa gráficamente como un desplazamiento de la curva de demanda de bienes normales hacia la derecha (Figura 9.1). Así, por ejemplo, cuando tiene lugar un aumento de los ingresos de las familias, éstas pueden consumir más discos para cada uno de los precios posibles de los mismos, por lo que la curva de demanda se desplazará hacia la derecha.

La nueva curva de demanda de discos,  $D_2$ , se encuentra en todos sus puntos a la derecha de la antigua  $D_1$ . Por ejemplo, al precio de 10 pesos el disco, la cantidad demandada en el mercado es de 2 millones de discos al año, cuando el ingreso medio de las familias es de 8.000 pesos al año, y de 3 millones de discos cuando el ingreso medio familiar es de 9.000 pesos al año.

■ **Bienes de lujo y bienes de primera necesidad**

Dentro de los bienes normales cabe distinguir entre bienes de lujo y de primera necesidad (Esquema 9.1).

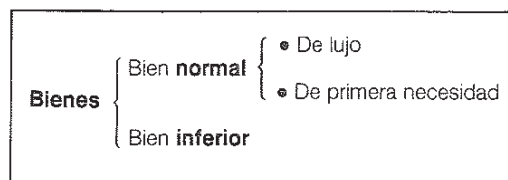
- ✦ ♦ **Un bien es de *primera necesidad* cuando, al aumentar el ingreso, la cantidad demandada del bien aumenta en menor proporción.**
- ✦ ♦ **Un bien es de *lujo* cuando, al aumentar el ingreso, la cantidad demandada del bien aumenta en mayor proporción.**

Un ejemplo de un bien de primera necesidad podría ser la leche, mientras que un bien de lujo podrían ser los automóviles deportivos o los discos.

9.1.2. **Los precios de los bienes relacionados**

La cantidad demandada de un bien depende de las variaciones de los precios de los bienes relacionados con él. Por ejemplo, las variaciones del precio de los casetes afectarán a la cantidad demandada de discos, ya que los casetes y los discos son dos bienes que pueden satisfacer una misma necesidad en el consumo. Así, por ejemplo, una alza del precio de los casetes inducirá a algunos consumidores a demandar más discos y menos casetes, debido a que los casetes se han encarecido respecto a los discos.

En términos gráficos el aumento del precio de los casetes provoca un desplazamiento de la curva de demanda de discos similar al provocado por un aumento del ingreso de los consumidores (Figura 9.1).



Esquema 9.1  
Tipos de bienes

■ **Bienes sustitutivos y complementarios**

La influencia de una variación del precio de un bien en la curva de demanda de otro depende de que ambos sean sustitutivos o complementarios.

- ✦ ♦ **Los bienes son *sustitutivos* si el alza del precio de uno de ellos eleva la cantidad demandada del otro, cualquiera que sea el precio.**
- ✦ ♦ **Los bienes son *complementarios* si el alza del precio de uno de ellos reduce la cantidad demandada del otro.**

En el caso de los discos y los casetes, se trata de dos bienes sustitutivos. La carne de cerdo y la de ternera, el té y el café, los taxis y los colectivos, la manteca y la margarina son también parejas de bienes sustitutivos y, como ellos, existe un número casi infinito.

Ejemplos de bienes que tienden a utilizarse conjuntamente —esto es, que son *complementarios* en el consumo— pueden ser los siguientes: los equipos de música y los discos, los automóviles y la nafta, el café y la leche, los zapatos y los cordones, la cerveza y las aceitunas. Mientras que el alza del precio de un *bien sustitutivo* desplaza la curva de la demanda de un bien hacia la derecha, el alza del precio de un *bien complementario* la desplaza hacia la izquierda. Así, al aumentar el precio de la nafta, los consumidores reducirán su demanda de automóviles, para todos los precios.

9.1.3. **Cambios en los gustos o preferencias de los consumidores**

Los gustos también experimentan alteraciones que pueden ocasionar desplazamientos en la curva de demanda. Las preferencias de los consumidores se pueden alterar simplemente porque los gustos se modifiquen con el transcurso del tiempo o bien por campañas publicitarias dirigidas a lograr este objetivo. Si varían los gustos en el sentido de que se desee demandar una mayor cantidad de un determinado producto la curva de demanda se desplazará hacia la derecha, mientras que si la modificación de las preferencias es en sentido contrario el desplazamiento será hacia la izquierda.

9.2. **DESPLAZAMIENTOS DE LA CURVA DE OFERTA**

La curva de oferta de un bien —por ejemplo, los discos— como estudiamos en el Capítulo 4, muestra exclusivamente los efectos de variaciones en los precios sobre la cantidad ofrecida, suponiendo que se mantienen constantes los determinantes de los costos de los vendedores. De éstos los más significativos son:

- Los precios de los factores productivos.
- La tecnología disponible.

Las variaciones de cualquiera de estos elementos alteran la cantidad ofrecida a cada uno de los precios y, en consecuencia, hacen que se desplace la curva de oferta.

### 9.2.1. Los precios de los factores productivos

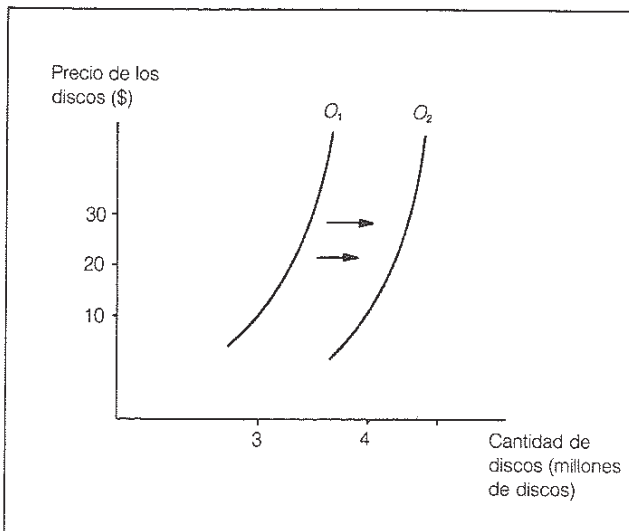
En los Capítulos 7 y 8 comprobamos cómo las variaciones de los precios de los factores influyen en los costos de producción y, por tanto, en la cantidad de bienes y servicios que las empresas están dispuestas a ofrecer a cada uno de los precios.

Si estamos analizando la oferta de discos y se reducen los salarios que se pagan a los trabajadores, el costo de producir discos disminuye y las empresas contratarán más trabajadores y aumentará la cantidad que ofrecen de discos a cada uno de los precios (Figura 9.2). Este aumento de la cantidad ofrecida a todos los precios se representa en forma de un desplazamiento de la curva de oferta hacia la derecha.

### 9.2.2. La tecnología existente

Como se explicó en el Capítulo 8, la **tecnología** se define como *el conjunto de técnicas o métodos conocidos para producir un determinado bien o servicio*. Cualquier mejora de la tecnología que permita producir y vender una cantidad dada de un bien a un precio más barato permitirá que las empresas eleven la cantidad ofrecida de ese bien a cualquier precio.

En términos gráficos podemos decir que los avances tecnológicos desplazan las curvas de oferta hacia la derecha (Figura 9.2). Por ejemplo, la introducción de una nueva maquinaria, que permite obtener un mayor rendimiento en la producción de discos, hará que las empresas estén dispuestas a vender más discos a cualquier precio, ya que pueden obtenerlos a un costo más bajo que antes.



**Figura 9.2**  
Desplazamientos de la curva de oferta.

Cuando se reduce el precio de los factores productivos o cuando tiene lugar una mejora en la tecnología, la curva de oferta se desplaza hacia la derecha, desde  $O_1$  hasta  $O_2$ . Las empresas están dispuestas a ofrecer más discos a cualquier precio. Así, antes de que la curva de oferta se desplazara hacia la derecha al precio de 10 pesos, la cantidad ofrecida era de 3 millones al año, y una vez que tiene lugar el desplazamiento, la cantidad ofrecida es de 4 millones de discos.

### 9.3. DESPLAZAMIENTOS DE LAS CURVAS DE DEMANDA Y OFERTA, Y MOVIMIENTOS A LO LARGO DE LAS MISMAS

Centrándonos inicialmente en el caso de la demanda, conviene destacar la diferencia entre un *desplazamiento de la curva de demanda* respectiva y un *aumento de la cantidad demandada*.

#### 9.3.1. Movimientos a lo largo de la curva de demanda y desplazamientos de la misma

Como se ha señalado, son varios los factores que pueden hacer que tanto la curva de demanda como la de oferta experimenten desplazamientos. En este sentido, conviene destacar la diferencia entre un aumento en la demanda o en la oferta, que tiene lugar cuando se produce un *desplazamiento* de las curvas respectivas y un aumento en la cantidad demandada u ofrecida.

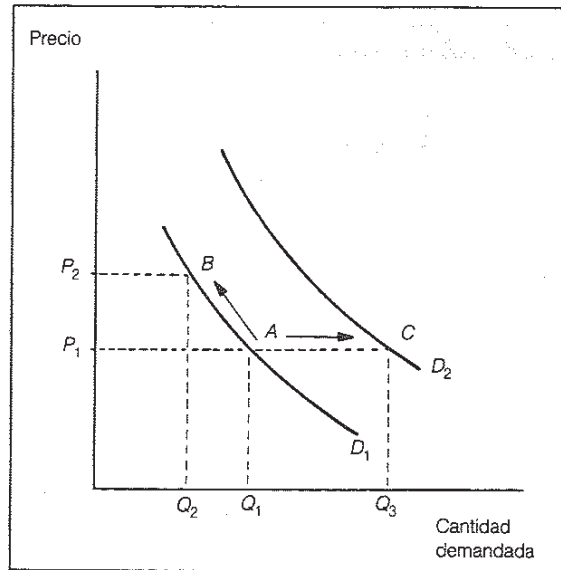
- ◆ Los movimientos a lo largo de la curva de demanda de un bien (por ejemplo, los discos) tienen lugar como consecuencia de un cambio en el precio (de los discos).
- ◆ Los desplazamientos de la curva de demanda (de discos) se deben a alteraciones de algunos de los otros factores distintos del precio (de los discos) como, por ejemplo, los ingresos de los consumidores.

Así pues, los cambios en las condiciones del mercado —esto es, cambios en los factores que inciden sobre la demanda y/o la oferta, que no son el precio del bien en cuestión— motivan *desplazamientos* de la curva de demanda, mientras que las variaciones en el precio originan *movimientos* a lo largo de la curva. La curva de demanda de la Figura 9.3 ilustra la distinción entre ambos tipos de cambios. El Esquema 9.2 también recoge la diferencia entre los cambios o desplazamientos de la curva de demanda y cambios en la cantidad demandada.

#### 9.3.2. Los desplazamientos de la curva de oferta y su incidencia sobre el precio y la cantidad de equilibrio

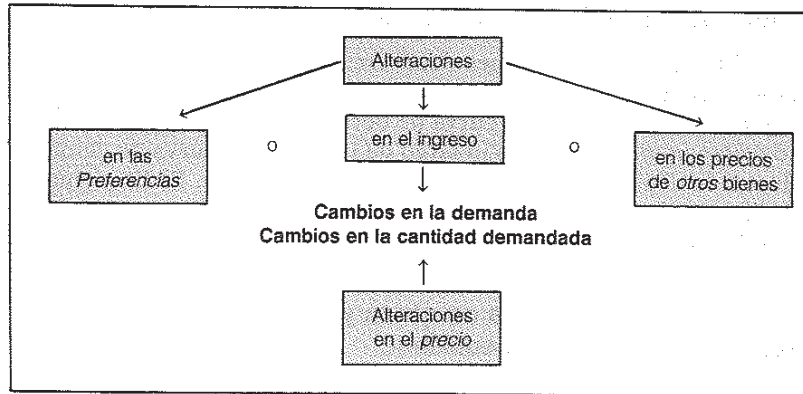
Vamos a analizar la incidencia sobre el precio y la cantidad de equilibrio de un desplazamiento de la curva de oferta en dos mercados distintos —por ejemplo, el del trigo y el de la cebada—. Supongamos que disminuye el precio de los fertilizantes, lo que implica que se reducen los costos de producción del trigo y de la cebada.

La incidencia de una reducción del precio de los fertilizantes se representa mediante un desplazamiento hacia la derecha de la curva de oferta de  $O_1$  a  $O_2$  en los dos gráficos de la Figura 9.4. Como los determinantes de la demanda no han variado y las cantidades demandadas a todos los precios no resultan afectadas por la reducción de los costos de producción, las curvas de demanda no se desplazan. Como muestra la Figura 9.4, los precios de equilibrio descienden de  $P_0$  a  $P_1$  y las cantidades de equilibrio aumentan de  $Q_0$  a  $Q_1$ . Así pues, un desplazamiento de la curva de oferta hacia la derecha implica una reducción del precio y un aumento de la cantidad de equilibrio.



**Figura 9.3**  
Cambios en la demanda.

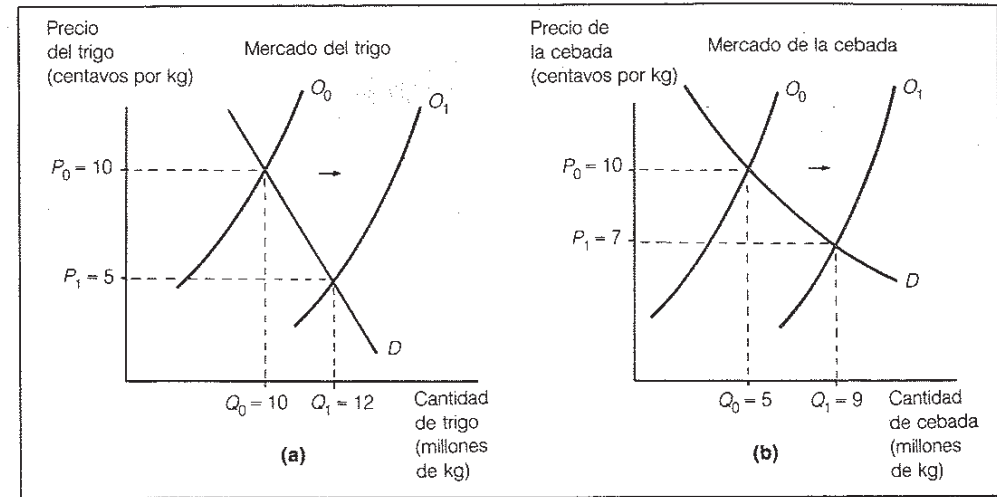
Los movimientos a lo largo de la curva de demanda tienen lugar cuando se altera el precio (paso de A a B), mientras que los desplazamientos de la demanda se producen cuando cambia alguno de los factores, distintos del precio, que inciden en la demanda (paso de A a C).



**Esquema 9.2**  
Cambios en la demanda y cambios en la cantidad demandada.

Como puede observarse en la figura, si inicialmente suponemos que el precio del trigo y de la cebada es de 10 centavos el kilo, y si las curvas de oferta de trigo y de cebada experimentan un desplazamiento similar, el efecto sobre el precio y la cantidad de equilibrio de ambos mercados es muy distinto.

Así, dado que la curva de demanda de trigo es más vertical que la de cebada, el cambio experimentado por el precio de equilibrio es notablemente más acusado que el de la cebada (el precio del trigo pasa de 10 centavos a 5 centavos, y el de la cebada de 10 centavos a 7 centavos), mientras que la variación experimentada por la cantidad de equilibrio es mucho menor en el caso del trigo que en el de la cebada (de 10



**Figura 9.4.** Desplazamientos de la curva de oferta y sus efectos sobre el precio y la cantidad de equilibrio.

Cuando se reduce el precio del capital, los costos de producción disminuyen y la curva de oferta se desplaza hacia la derecha desde  $O_0$  hasta  $O_1$ . La incidencia sobre el precio y la cantidad de equilibrio en cada mercado depende de la inclinación de la curva de demanda.

millones de kg a 12 millones de kg, en el caso del trigo, y de 5 millones de kg a 9 millones de kg, en el caso de la cebada).

Como podemos comprobar, el factor clave de la mayor o menor sensibilidad de los precios y la cantidad de equilibrio ante un desplazamiento de la curva de oferta descansa en la inclinación de la curva de demanda.

### 9.4. LOS CAMBIOS EN LOS PRECIOS Y LA ELASTICIDAD DE LA DEMANDA

Todas las empresas saben que dada una curva de demanda la cantidad demandada será mayor si bajan los precios, pero si éstos suben, se reducirá. Una información que tiene más interés para la empresa se refiere, sin embargo, a cómo afectan al ingreso total los cambios en los precios. Lo que el empresario quiere saber es si el cambio en los precios elevará o reducirá el ingreso total, es decir, el resultado de multiplicar el precio por la cantidad vendida.

Según se recoge en el Cuadro 9.1, cuando se reduce el precio de venta, al pasar de 100 pesos unidad a 80 pesos unidad, la cantidad demandada se incrementa. En cualquier caso, el resultado para la empresa será muy distinto según estemos en el caso 1 o en el caso 2.

En ambas situaciones la cantidad demandada se incrementa, pero en el caso 1 el ingreso total disminuye, mientras que en el caso 2 el ingreso total aumenta respecto

	Precio (\$)	Cantidad demandada (o vendida) por día	Ingreso total por día (\$)
Situación inicial	100	300	30.000
Situación final			
Caso 1	80	340	27.200
Caso 2	80	390	31.200

**Cuadro 9.1**  
Cambio en el precio y el ingreso total.

a la situación inicial, en la que la empresa obtenía 30.000 pesos. El sentido del cambio del ingreso total cuando varía el precio depende de la *sensibilidad de la cantidad demandada*, y esto precisamente se expresa mediante el concepto de *elasticidad de la demanda*.

**9.4.1. Elasticidad precio de la demanda**

- ♦ La elasticidad-precio de la demanda ( $E_p$ ) mide el grado en el que la cantidad demandada responde a las variaciones del precio de mercado y se expresa como la variación porcentual de la cantidad demandada del bien producida por una variación de su precio en un 1 por ciento, manteniéndose constantes todos los demás factores que afectan a la cantidad demandada.

Para calcular la elasticidad de la demanda ( $E_p$ ) puede utilizarse la siguiente expresión:

$$\text{Elasticidad de la demanda} = \frac{\text{Variación porcentual de la cantidad demandada}}{\text{Variación porcentual del precio}} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q} \times 100}{\frac{\Delta P}{P} \times 100}$$

Dado que la curva de demanda tiene una inclinación negativa, las variaciones de  $P$  y  $Q$  son en sentido contrario, por lo que el cociente de incrementos tendría signo negativo. Por ello, el valor de la elasticidad se multiplica por  $-1$  para que se trabaje con valores positivos. Además, las variaciones están expresadas en tanto por ciento, por lo que la unidad en que midamos el bien no influye en la elasticidad.

Vamos a aplicar esta fórmula para calcular la elasticidad de la demanda de tres empresas que se dedican a la venta de caramelos. Los Cuadros 9.2, 9.3 y 9.4 y la Figura 9.5 reflejan, para dos valores concretos del precio, la relación entre el precio de los caramelos y la cantidad demandada de caramelos para cada una de las empresas, a partir de los cuales se calcula el valor de la elasticidad.

Precio unitario de los caramelos (Centavos) ( $P$ )	Cantidad demandada (miles de unidades) ( $Q$ )	Variación porcentual de la cantidad demandada ( $\Delta Q/Q \times 100$ )	Variación porcentual del precio ( $\Delta P/P \times 100$ )	Elasticidad de la demanda ( $E_p$ )
5	100	$\frac{80}{100} \times 100$	$\frac{2}{5} \times 100$	$\frac{80/100}{2/5} = 2$
3	180			

**Cuadro 9.2**  
Elasticidad de la demanda de Caramelos del Sur S.A.

Precio unitario de los caramelos (Centavos) ( $P$ )	Cantidad demandada (miles de unidades) ( $Q$ )	Variación porcentual de la cantidad demandada ( $\Delta Q/Q \times 100$ )	Variación porcentual del precio ( $\Delta P/P \times 100$ )	Elasticidad de la demanda ( $E_p$ )
3	15	$\frac{5}{15} \times 100$	$\frac{1}{3} \times 100$	$\frac{5/15}{1/3} = 1$
2	20			

**Cuadro 9.3**  
Elasticidad de la demanda de Caramelos Sufus S.A.

Precio unitario de los caramelos (Centavos) ( $P$ )	Cantidad demandada (miles de unidades) ( $Q$ )	Variación porcentual de la cantidad demandada ( $\Delta Q/Q \times 100$ )	Variación porcentual del precio ( $\Delta P/P \times 100$ )	Elasticidad de la demanda ( $E_p$ )
5	100	$\frac{10}{100} \times 100$	$\frac{1}{5} \times 100$	$\frac{10/100}{1/5} = 1/2$
4	110			

**Cuadro 9.4**  
Elasticidad de la demanda de Caramelos Acidos S.A.

Para el caso de la empresa *Caramelos del Sur S. A.* (Cuadro 9.2 y Figura 9.5a), cuando el precio de los caramelos se reduce desde 5 centavos, la unidad hasta 3 centavos, la cantidad vendida se incrementa en 80 mil unidades, al pasar de 100 mil unidades a 180 mil unidades. Estas variaciones de precios y cantidades, aplicando la fórmula de la elasticidad, nos dan una elasticidad de la demanda igual a 2.

De forma similar se calculan los valores de la elasticidad de la demanda correspondiente a las empresas *Caramelos Sufus S. A.* y *Caramelos Acidos S. A.* (Cuadros 9.3 y 9.4 y Figuras 9.5b y 9.5c).

**9.4.2. Tipología de elasticidad de la demanda**

Según los valores obtenidos, al aplicar la fórmula que define la elasticidad de la demanda podemos establecer la siguiente tipología:

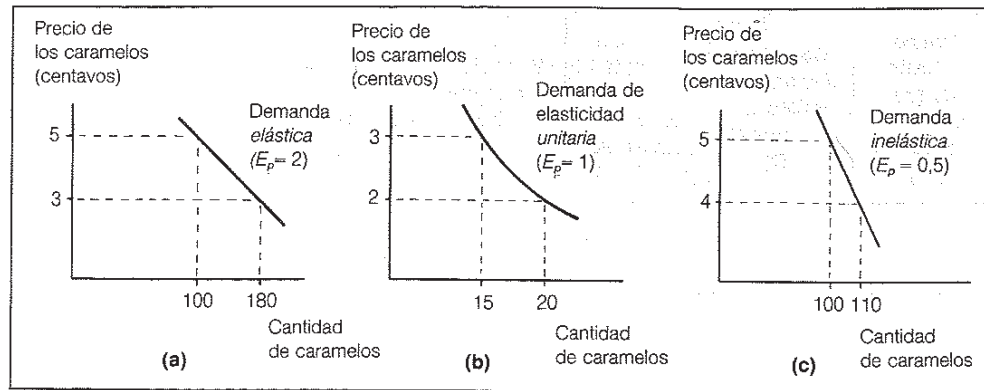


Figura 9.5. Elasticidad de la demanda.

La demanda es *elástica* cuando una reducción porcentual del precio genera un aumento porcentual de la cantidad mayor; en la Figura a,  $E_p = 2$ . La elasticidad de la demanda es *unitaria* cuando una reducción porcentual del precio produce un aumento porcentual igual de la cantidad, en la Figura b,  $E_p = 1$ . La demanda es *inelástica* cuando una reducción porcentual del precio supone un aumento porcentual de la cantidad menor; en la Figura c,  $E_p = 0,5$ .

- ♦ La demanda es *elástica* si el valor numérico de la elasticidad es mayor que la unidad, esto es, el cambio en la cantidad es porcentualmente mayor que en el precio.

Este es el caso reflejado en el Cuadro 9.2 y la Figura 9.5a, es decir, el valor referido a la empresa Caramelos del Sur S. A., para los datos contenidos en el cuadro y en la figura citados.

- ♦ La demanda tiene *elasticidad unitaria*, si una variación porcentual del precio produce una variación porcentual de la cantidad demandada igual a aquélla.

Para los valores reflejados en el Cuadro 9.3 y Figura 9.5b, la elasticidad de la demanda de la empresa Caramelos Sufus S. A., es unitaria.

- ♦ La demanda es *inelástica* si el valor numérico de la elasticidad es menor que la unidad, esto es, el cambio en la cantidad es porcentualmente menor que la variación del precio.

La elasticidad de la demanda de la empresa Caramelos Acidos S. A., para los valores del Cuadro 9.4 y la Figura 9.5c, es inelástica.

### 9.4.3. La elasticidad de la demanda: casos extremos

Los dos casos extremos que vamos a considerar son: cuando la demanda es perfectamente inelástica y cuando la demanda es perfectamente elástica.

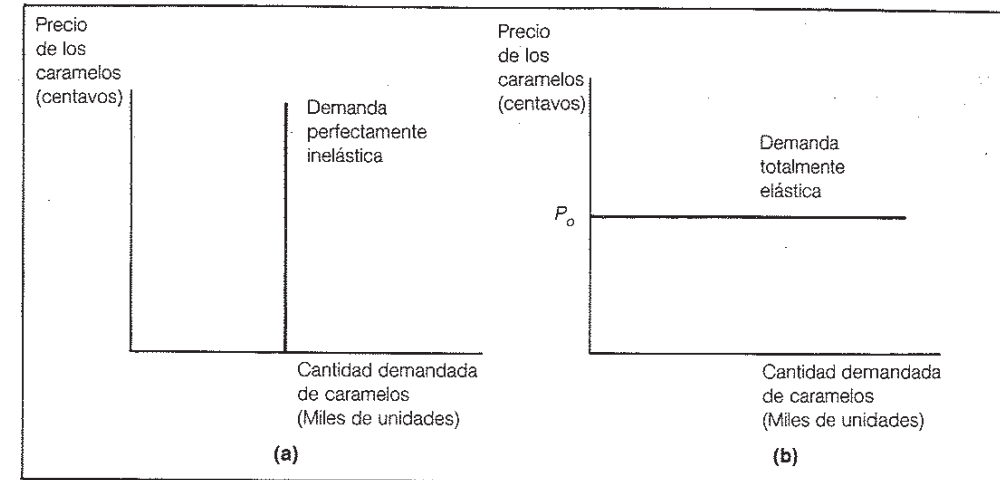


Figura 9.6. La elasticidad de la demanda: casos extremos.

Dentro de la tipología de la elasticidad de la demanda, los dos casos extremos son: a) Cuando la demanda es vertical (perfectamente inelástica). b) Cuando es totalmente elástica (horizontal).

- ♦ La demanda es *perfectamente inelástica* —es decir, su elasticidad es cero— cuando la demanda no muestra absolutamente ninguna respuesta de la cantidad demandada a las variaciones del precio.

En la Figura 9.6a aparece una curva de demanda vertical, cuya elasticidad es cero. Cuando una persona dice: «tengo que conseguirlo a cualquier precio», está afirmando que para ella la demanda del bien es perfectamente inelástica.

La elasticidad de la demanda es infinita cuando la curva de demanda es horizontal (Figura 9.6b). Los individuos están dispuestos a comprar cantidades ilimitadas al precio  $P_0$ . Este tipo de curva de demanda representa (como veremos en el capítulo siguiente) la situación a la que se enfrenta una pequeña empresa en un gran mercado en el que ninguno tiene poder para influir sobre los precios. Si una empresa de este tipo trata de cobrar más que los demás vendedores perderá todos sus clientes. Pero como es pequeña en relación con el conjunto del mercado, puede vender tanto como desee producir al precio  $P_0$ .

- ♦ La demanda es *perfectamente elástica*, o infinita, cuando los compradores no estén dispuestos a pagar más de un determinado precio, cualquiera que sea la cantidad del bien.

### 9.4.4. La elasticidad en un punto

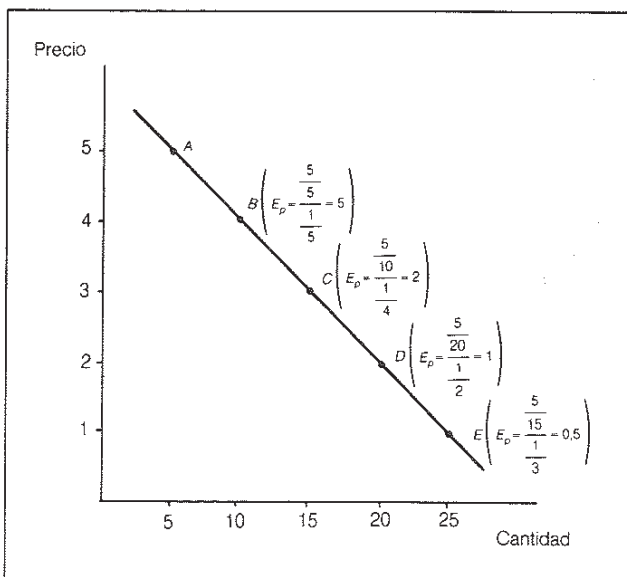
Aunque hasta ahora se haya hablado como si cada curva de demanda tuviese una elasticidad, prácticamente en todas ellas el valor de la elasticidad es diferente a distintos

precios. Este hecho se ilustra en la Figura 9.7, donde se observa cómo al irse reduciendo el precio desde 5 pesos por unidad hasta 1 por peso unidad, la elasticidad-precio de la demanda va tomando distintos valores: unos superiores a la unidad en los puntos B y C, en el D se hace igual a 1, y en el punto E la elasticidad-precio de la demanda resulta ser inferior a la unidad.

### 9.5. LA ELASTICIDAD DE LA DEMANDA Y EL INGRESO TOTAL

La elasticidad-precio de la demanda es un concepto importante para los vendedores porque les permite saber si al reducir o aumentar el precio en un determinado porcentaje el ingreso total —esto es, el precio multiplicado por la cantidad vendida—, aumentará, disminuirá o permanecerá inalterado. (Recuérdese lo señalado al comentar el Cuadro 9.1). Conociendo la elasticidad-precio de la demanda de un bien podremos saber en qué sentido variará el ingreso cuando lo hace el precio.

- Cuando la demanda es **elástica**, el cambio porcentual en la cantidad demandada será mayor que el producido en el precio. Si, por ejemplo, éste se reduce en un 10 por ciento, la cantidad demandada se incrementará en más de un 10 por ciento y el ingreso total aumentará. Por otro lado, si el precio aumenta en un 10 por ciento, la cantidad demandada se reducirá en más de un 10 por ciento y el ingreso total disminuirá.
- ◆ Cuando la demanda es **elástica**, una reducción del precio incrementará el ingreso total y un aumento lo reducirá.



**Figura 9.7**  
Elasticidad en un punto.

Como se puede observar, el valor de la elasticidad de la demanda es distinto en cada punto de la curva de demanda.

- Cuando la demanda es **inelástica**, el cambio porcentual en la cantidad demandada es menor que el cambio porcentual en el precio. De esta forma, si el precio se reduce en un 10 por ciento, la cantidad demandada aumentará en menos de un 10 por ciento, y el ingreso total se reducirá. Por el contrario, si tal precio aumenta en un 10 por ciento, la cantidad demandada se reducirá en menos de un 10 por ciento, y el ingreso total aumentará.
- ◆ Cuando la demanda es **inelástica** una reducción en el precio disminuirá el ingreso total y un aumento lo incrementará.

Esto explica el comportamiento de ciertos agricultores que prefieren quemar o destruir parte de sus cosechas, pues de esta forma logran que suban los precios de sus productos y que los ingresos totales aumenten, pues la demanda de productos agrícolas suele ser inelástica.

Las Figuras 9.5a y 9.5c pueden utilizarse para ilustrar la relación entre la elasticidad de la demanda y el ingreso total. Dado un precio cualquiera el ingreso total se puede representar mediante el rectángulo bajo la curva de demanda. La altura del rectángulo es el precio, y la base la cantidad demandada. Puesto que el ingreso total = cantidad vendida × precio, el área del rectángulo es la representación del ingreso total.

- a) En la Figura 9.5a la demanda es **elástica** para los precios referidos y, como se puede observar, el ingreso total es mayor para el precio inferior:  
 $(3 \text{ centavos} \times 180 = 5,40 \text{ pesos} > 5,00 \text{ pesos} = 5 \text{ centavos} \times 100)$
- b) En la Figura 9.5c la curva de demanda es **inelástica** para los precios considerados, y el ingreso total es mayor para el precio superior:  
 $(5 \text{ centavos} \times 100 = 5,00 \text{ pesos} > 4,40 \text{ pesos} = 4 \text{ centavos} \times 100)$

**TEXTO DE APOYO:**  
*Elasticidad de la oferta*

### La elasticidad de la oferta: definición y casos extremos

La sensibilidad de la cantidad ofrecida ante variaciones del precio se recoge mediante el concepto de elasticidad de la oferta.

- ◆ La **elasticidad de la oferta** es la **variación porcentual que experimenta la cantidad ofrecida de un bien cuando varía su precio un 1 por ciento, permaneciendo los demás factores constantes.**

Cálculo de la elasticidad de la oferta:

$$\text{Elasticidad de la oferta} = \frac{\text{Cambio porcentual en la cantidad ofrecida}}{\text{Cambio porcentual del precio}}$$

Teniendo en cuenta su similitud con la elasticidad de la demanda, sólo comentaremos los casos extremos:

• La elasticidad de la oferta es cero, esto es, la oferta es perfectamente inelástica cuando la curva de oferta es vertical (Figura 9.8a). En este caso la cantidad ofrecida no aumenta, independientemente de lo que suba el precio. Así, por ejemplo, la curva de oferta de un cuadro pintado por *Quinquela Martín* es perfectamente inelástica. Hay una cantidad fija (única) que no

puede aumentar, por mucho que suba el precio.

• La elasticidad de la oferta es infinita, esto es, la oferta es perfectamente elástica, cuando la curva de oferta es horizontal (Figura 9.8b).

En este caso, los oferentes están dispuestos a vender toda la cantidad que se demande.

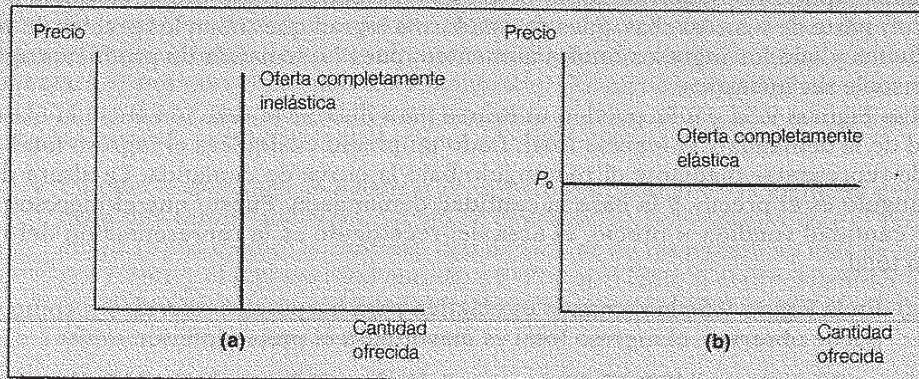


Figura 9.8. Curva de oferta perfectamente elástica o inelástica.

**Resumen**

- En el análisis de la curva de demanda de un bien presentado en el Capítulo 4 se supuso que todos los factores que influyen en la demanda, excepto el precio, permanecían constantes. Cuando esto no es así, es decir, cuando los ingresos, los precios de los bienes relacionados o los gustos se alteran, la curva de demanda experimentará un desplazamiento.
- Los cambios en ingresos permiten clasificar a los bienes en **normales** (si aumenta la demanda al incrementar el ingreso) o **inferiores** (si la demanda se reduce al aumentar el ingreso).

Cuando lo que se altera son los precios de los bienes relacionados, éstos se pueden clasificar en **complementarios** (la demanda disminuye al aumentar el precio del bien relacionado) y en **sustitutivos** (la demanda aumenta al incrementar el precio del bien relacionado).

- De forma similar la curva de oferta recogida en el Capítulo 4 muestra exclusivamente las variaciones en los precios sobre la cantidad ofrecida, bajo el supuesto de que variables tales como el precio de los factores productivos, la tecnología o los precios de los bienes

relacionados permanecen constantes. Cuando esto no es así la curva de oferta experimenta desplazamientos.

- Según lo señalado, resulta que cambios en los factores que inciden sobre la demanda (oferta), que no son el precio del producto de que se trate, motivan *desplazamientos* de la curva de demanda (oferta), mientras que los cambios en los precios originan *movimientos* a lo

largo de la curva de demanda (oferta).

- La **elasticidad de la demanda** mide el grado en que la cantidad demandada responde a las variaciones del precio del mercado. La elasticidad de la demanda le permite al empresario saber si al reducir o aumentar el precio en un determinado porcentaje, el ingreso total aumentará, disminuirá o permanecerá inalterado.

**Conceptos básicos**

- Desplazamiento de la demanda (y de la oferta).
- Bien normal.
- Bien de lujo.
- Bien de primera necesidad.
- Bien inferior.
- Bienes complementarios.
- Bienes sustitutivos.
- Movimientos a lo largo de la curva de demanda (y de oferta).
- Elasticidad de la demanda.
- Elasticidad de la oferta.
- Demanda elástica.
- Demanda inelástica.
- Elasticidad unitaria.
- Elasticidad de la oferta.

**Preguntas de evaluación**

1. ¿Cuándo tiene lugar un desplazamiento de la curva de demanda?
2. ¿Cuándo tiene lugar un movimiento a lo largo de la curva de demanda?
3. ¿Cómo pueden clasificarse los bienes en función de la reacción de la demanda entre un cambio en el ingreso?
4. Distinguir los conceptos de bien complementario y bien sustitutivo.
5. Definir el concepto de elasticidad de la demanda.
6. ¿Cómo varía el ingreso total cuando se reduce el precio de un bien cuya demanda es elástica? ¿Qué sucede si es inelástica?
7. ¿Qué se entiende por demanda perfectamente elástica?
8. ¿Qué signo tiene la elasticidad de la demanda?
9. Si un individuo afirma: «tengo que conseguirlo a cualquier precio», ¿qué tipo de elasticidad de la demanda está reconociendo implícitamente?