
La empresa y las estructuras de mercado

PID_00202030

Carolina Hintzmann Colominas
Albert Puig Gómez
Mercè Sala Rios

Tiempo mínimo de dedicación recomendado: 3 horas





**Carolina Hintzmann
Colominas**

Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona. Profesora de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC.



Albert Puig Gómez

Doctor en Economía por la Universidad de Barcelona. Profesor de los Estudios de Economía y Empresa de la UOC.



Mercè Sala Rios

Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona. Profesora de la Facultad de Derecho y Economía de la Universidad de Lérida.

Quinta edición: febrero 2019

© Carolina Hintzmann Colominas, Albert Puig Gómez, Mercè Sala Rios

Todos los derechos reservados

© de esta edición, FUOC, 2019

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Diseño: Manel Andreu

Realización editorial: Oberta UOC Publishing, SL



Los textos e imágenes publicados en esta obra están sujetos –excepto que se indique lo contrario– a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 España de Creative Commons. Podéis copiarlos, distribuirlos y transmitirlos públicamente siempre que citéis el autor y la fuente (FUOC. Fundació per la Universitat Oberta de Catalunya), no hagáis de ellos un uso comercial y ni obra derivada. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

Índice

Introducción.....	5
Objetivos.....	6
1. La empresa: producción, costes y maximización de beneficios.....	7
1.1. La función de producción	8
1.2. Los costes de producción	11
1.3. Los ingresos de la empresa	12
1.4. El objetivo de la empresa: la maximización de beneficios	13
2. Estructuras de mercado.....	16
2.1. La competencia perfecta	16
2.2. Los mercados no competitivos	18
2.2.1. El monopolio	18
2.2.2. El monopolio y la discriminación de precios	19
2.2.3. Otros mercados no competitivos	20
3. Los fallos de mercado: el papel del Estado.....	25
3.1. La competencia imperfecta	25
3.2. Las externalidades	26
3.3. Los bienes públicos	27
3.4. La información imperfecta	28
Resumen.....	30
Bibliografía.....	33

Introducción

Una vez visto el funcionamiento del mercado mediante el análisis de la demanda y la oferta, en este segundo módulo nos centraremos en uno de los agentes más importantes que actúan en el mercado: la empresa. Nos ocuparemos de los principales aspectos relacionados con su comportamiento, como son las características del proceso productivo y los costes e ingresos de producción. Este análisis nos permitirá entrar en el estudio del principal objetivo de la empresa: la maximización de beneficios. De este modo, tomaremos los ingresos que obtiene la empresa con la venta de sus productos y los compararemos con los costes que se han generado en su proceso de producción. La diferencia entre los dos nos informará sobre los beneficios o las pérdidas en las que incurre la empresa.

A la empresa no le interesa solo conocer sus beneficios sino que, dado su deseo de maximizarlos, lo que resulta de su interés es determinar el nivel de producción que satisface este objetivo y actuar para alcanzarlo. Conocer cuál es este nivel óptimo de producción será otro de los elementos de estudio del presente módulo.

Otro aspecto importante que hay que tener en cuenta es que la manera en que se produce la relación entre las empresas (oferta) y los consumidores (demanda) depende de varios factores como, por ejemplo, la forma en que se organizan las empresas productoras en el mercado para vender su producto, el número de oferentes y demandantes que acuden al mercado o la estrategia que adoptan las empresas para maximizar sus beneficios. Todos estos factores conferirán al mercado unas particularidades que nos permiten hablar de diferentes estructuras, modelos o tipos de mercado.

Para finalizar nuestra andadura por el estudio del mercado, nos plantearemos qué ocurre cuando el mercado falla. Como quedará expuesto en el módulo, si se dan determinadas condiciones, el mercado es una institución que conduce a una asignación eficiente de recursos. Sin embargo, en ocasiones estas condiciones no existen o no están garantizadas, y en estas situaciones el mercado falla. En las economías de mercado, el Estado suele intervenir para paliar los efectos negativos que los fallos de mercado ocasionan en la economía y en la sociedad. Nos ocuparemos de los principales fallos de mercado y de las intervenciones del Estado más comunes para evitar la ineficiencia asignativa generada por el mercado.

Objetivos

Los principales objetivos que alcanzaréis con el estudio de en este módulo son los siguientes:

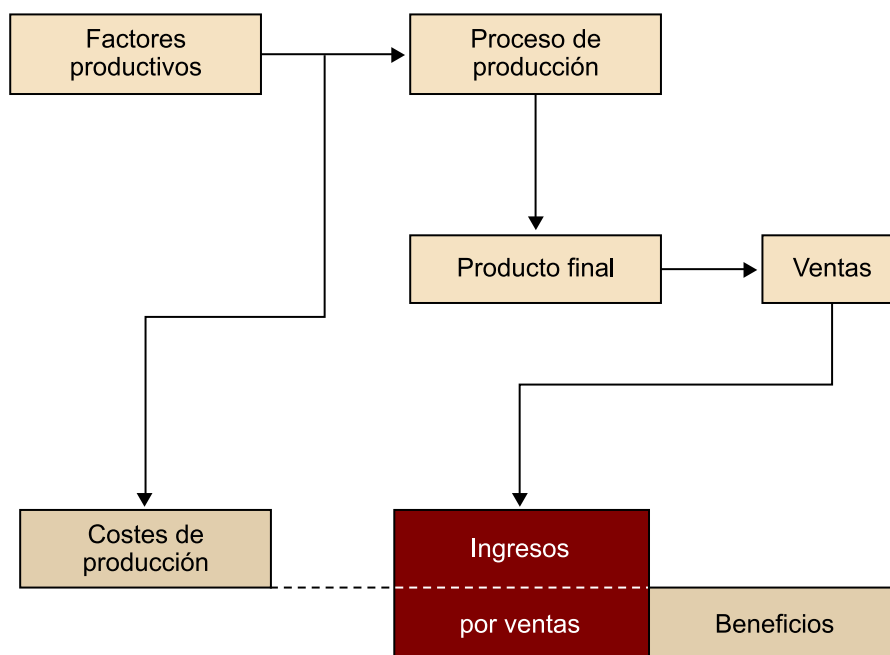
1. Definir el concepto de función de producción.
2. Definir el concepto de productividad.
3. Entender la importancia de la ley de rendimientos decrecientes.
4. Entender los conceptos de costes totales, costes fijos y costes variables.
5. Definir el objetivo empresarial de maximización de beneficios.
6. Identificar y conocer las diferentes estructuras de mercado.
7. Entender los fallos de mercado.
8. Conocer las principales intervenciones del Estado para corregir los fallos de mercado.

1. La empresa: producción, costes y maximización de beneficios

La empresa es una institución económica cuya función consiste en aportar bienes y servicios destinados al consumo. Para obtener el producto final que destinará a la venta, la empresa necesita unos factores productivos que aplica a un proceso organizado de producción.

La compra de los factores productivos genera unos desembolsos a la empresa que se denominan costes de producción o costes totales (*CT*). La venta de los productos obtenidos genera a la empresa unas entradas monetarias que se denominan ingresos por ventas o ingresos totales (*IT*). La diferencia entre los ingresos por ventas y los costes de producción es el beneficio de la empresa (figura 1).

Figura 1



Los **ingresos por ventas** o **ingresos totales** (*IT*) se definen como la cantidad que obtiene la empresa por la venta de su producto:

$$IT = \text{Precio por unidad de producto} \times \text{Volumen de ventas}$$

Los **costes de producción** o **costes totales** (*CT*) son el desembolso por la compra de factores productivos.

$$\text{Beneficio} = IT - CT$$

Los empresarios, como cualquier otro agente económico, se mueven guiados por unos objetivos que desean alcanzar. En el terreno económico, el principal objetivo de la empresa es la maximización de beneficios. Este objetivo ha de guiar sus decisiones con relación a qué producir y en qué cantidad, con qué método y con qué factores de producción. Nos ocuparemos de todos estos aspectos en los próximos subapartados.

1.1. La función de producción

Como ya hemos dicho, la empresa combina los factores de producción dentro del proceso productivo y obtiene el producto final. Su interés es, sin duda, conocer qué cantidad de producto puede obtener con las distintas combinaciones posibles de factores productivos. Esta información está contenida en la función de producción.

La **función de producción** es una expresión matemática que indica la cantidad máxima de producto que puede obtener la empresa con cada una de las posibles combinaciones de factores.

Ved también

Los conceptos y principios básicos de economía se estudian en el apartado 1 del módulo "El funcionamiento del mercado: la demanda y la oferta" de esta asignatura.

El análisis que se hará en el texto partirá del hecho de que la empresa trabaja solo con dos factores de producción: capital y trabajo. Esta forma de proceder simplificará en gran manera las explicaciones y no mermará los resultados obtenidos. Asimismo, generalizar de dos a más factores productivos es fácil de hacer una vez conocidos los conceptos.

En la toma de decisiones sobre qué producir con la combinación de factores productivos disponible, cobra especial interés distinguir entre el corto y el largo plazo.

El **corto plazo** es el periodo de tiempo en que el factor capital permanece fijo. Modificar el capital (maquinaria y edificios) requiere cierto tiempo y no puede hacerse de un día para otro. En el corto plazo, si la tecnología permanece constante, la empresa solamente puede aumentar su producción incrementando el número de unidades de factor trabajo contratado. El factor **trabajo** es el **factor variable** y el **capital**, el **factor fijo**.

El **largo plazo** es el periodo de tiempo que la empresa necesita para cambiar el número de unidades de capital. En el largo plazo, la empresa tiene margen para ajustar la cantidad de todos los factores de producción con el objetivo de adaptarlos a los cambios en la demanda del producto. En el largo plazo, **todos** los factores de producción son **variables**.

A corto plazo y para una determinada tecnología, la función de producción nos informa de la cantidad máxima de producto que se puede obtener con una cantidad fija de capital y distintas combinaciones posibles de trabajo. A esta cantidad máxima de producto, la denominamos **productividad total** o **producto total** ($PT = Q$).

A partir de la definición de producto total, se derivan dos conceptos muy importantes:

1) **Productividad media** o **producto medio** (PM_e): es el producto obtenido por cada unidad de factor variable. Puesto que el único factor variable que consideramos es el trabajo, la productividad media se calcula como el cociente entre la producción total y el número de trabajadores:

$$PM_e = \frac{Q}{L} \quad 2.1$$

En el corto plazo, al considerar el capital fijo, la productividad media recibe el nombre de **productividad del trabajo**.

2) **Productividad marginal** o **producto marginal** (PM_g): es la variación que experimenta el producto total cuando el factor variable –factor trabajo– aumenta en una unidad. Se calcula como el cociente entre el incremento del producto total y el incremento del número de trabajadores:

- Q_0 = Producción en el momento 0
- Q_1 = Producción en el momento 1
- L_0 = Unidades de trabajo en el momento 0
- L_1 = Unidades de trabajo en el momento 1

$$\frac{Q_1 - Q_0 = \Delta Q}{L_1 - L_0 = \Delta L} \Rightarrow PM_g = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \quad 2.2$$

La pregunta que se nos plantea a continuación consiste en si la empresa, al ir incorporando factor trabajo, puede ir aumentando su nivel de producto total; o si, por el contrario, llegará un momento en el que habrá excesiva mano de obra para un volumen de capital dado. Vamos a estudiarlo mediante un ejemplo.

La tabla 1 muestra el producto total (PT), medio (PM_e) y marginal (PM_g) del bien X. El factor capital (K) permanece constante en 6 unidades. El factor trabajo (L) va aumentando desde una unidad hasta 10 unidades.

Tabla 1. Producto total, medio y marginal del bien X

K	L	$PT (Q)$	$PMe = Q/L$	$PMg = \Delta Q/\Delta L$
6	1	6	6	
6	2	24	12	18
6	3	54	18	30
6	4	100	25	46
6	5	148	29,60	48
6	6	196	32,67	48
6	7	228	32,57	32
6	8	251	31,38	23
6	9	263	29,22	12
6	10	250	25	-13

En la tabla 1, queda reflejado el hecho de que el producto total va aumentando hasta el momento en que la empresa decide contratar al décimo trabajador. Esta situación puede verse también porque el último trabajador tiene una productividad marginal negativa (-13). El aumento de la producción derivado de la contratación del décimo trabajador es negativo.

Aunque los nueve primeros trabajadores aumentan el producto total, la intensidad del crecimiento no es la misma. Del segundo trabajador al quinto, cada uno aporta un incremento al producto total superior al anterior ($PMg = 18, 30, 46$ y 48 , respectivamente). El sexto trabajador aporta la misma cuantía al producto total que su predecesor ($PMg = 48$). A partir del séptimo trabajador y hasta el noveno, la aportación al producto total es cada vez menor ($PMg = 32, 23$ y 12).

Lo que acabamos de describir se conoce como ley de rendimientos decrecientes.

La **ley de rendimientos decrecientes** señala que, en el corto plazo y si la tecnología permanece constante, la existencia de un factor fijo en el proceso productivo (en nuestro caso, el capital) implica que a partir de un determinado volumen de producción, cada unidad adicional de factor variable (trabajo) proporcione incrementos menores de la producción total. Es decir, a partir de un cierto número de trabajadores, la productividad marginal es decreciente.

La explicación de este decrecimiento deriva del **número excesivo de trabajadores por unidad de capital**. Pongamos un sencillo ejemplo: en una empresa se dispone de cuatro máquinas, cada una de las cuales ha de ser utilizada por

un operario. ¿Qué ganaría la empresa con tener 5 trabajadores? Solo tiempo improductivo de uno de los mismos. La productividad marginal del quinto trabajador sería decreciente.

1.2. Los costes de producción

La magnitud coste, desde la perspectiva contable, se define como la medida y valoración del consumo llevado a cabo de factores de producción para la obtención del producto final. Los costes pueden clasificarse atendiendo a criterios muy distintos: de acuerdo con la función de la empresa que los origina, el momento en que se calculan, su relación con el nivel de actividad o el tipo de proceso productivo que los genera, entre otros. La clasificación que resulta más útil para los objetivos aquí planteados es la **clasificación de costes según su relación con el nivel de actividad**.

De este modo, el coste total (CT) que se deriva de la producción de un número determinado de unidades de producto se divide en coste fijo (CF) y coste variable (CV).

$$CT = CF + CV$$

El **coste fijo** es aquel que permanece **constante ante variaciones en el nivel de producción** o de actividad. Son ejemplos de costes fijos el alquiler de un almacén o el coste del seguro de incendios de la empresa.

El **coste variable** es aquel que **varía en función del volumen de producción**. A mayor producción, mayor nivel de costes variables. Si una empresa decide aumentar la fabricación, es de esperar que necesite consumir más materias primas y más horas de trabajo; por tanto, el consumo de materias primas o la retribución al trabajo son ejemplos de costes variables.

El estudio que llevamos a cabo se basará en la distinción entre costes fijos y costes variables. Asimismo, y para seguir con la metodología propuesta anteriormente, continuaremos suponiendo que existen dos factores de producción: el capital (factor fijo) y el trabajo (factor variable).

A corto plazo, y para una tecnología dada, la empresa solo puede aumentar su producción contratando unidades adicionales de trabajo. El **coste variable** es el asociado al **factor trabajo**. El **coste fijo** es el asociado a la utilización del **factor capital**, que permanece constante en el corto plazo y se mantiene independiente del nivel de producción de la empresa.

Sea:

- r = Coste unitario del factor capital

- w = Salario o coste unitario del factor trabajo
- L = Unidades de factor variable (trabajo contratado)
- \bar{K} = Unidades constantes de factor fijo (capital utilizado)

$$CF = r \times \bar{K} \quad CV = w \times L \quad CT = CF + CV \quad 2.3$$

El cálculo de las magnitudes medias y marginales también puede hacerse en el ámbito de los costes.

a) **Coste medio (CMe)**: es el coste dividido por la cantidad producida (Q). Mide el coste por unidad de producto:

Coste fijo medio (CFMe)	Coste variable medio (CVMe)	Coste total medio (CTMe = CFMe + CVMe)
CF/Q	CV/Q	$CT/Q = (CF + CV) / Q = CFMe + CVMe$

Observemos que cuando aumenta la producción, el coste fijo no varía; por tanto, un mismo coste se reparte entre un mayor volumen de unidades producidas. El coste fijo medio (CFMe) **disminuye** cuando aumenta la cantidad producida.

b) **Coste marginal (CMg)**: nos indica el **incremento** del coste total o del coste variable, cuando el producto varía en una unidad (el coste fijo permanece inalterado):

Coste marginal (CMg)
$\begin{aligned} \Delta CT / \Delta Q &= \Delta CF / \Delta Q + \Delta CV / \Delta Q \\ \Delta CT / \Delta Q &= 0 + \Delta CV / \Delta Q \\ \Delta CT / \Delta Q &= \Delta CV / \Delta Q \end{aligned}$

1.3. Los ingresos de la empresa

Los ingresos (IT) de la empresa se generan por la venta de los productos obtenidos en el proceso de producción. Para los ingresos, es posible llevar a cabo el mismo tipo de análisis que para la producción y para los costes. De este modo, partiendo de los ingresos totales (IT), se definen los ingresos medios (IMe) y los ingresos marginales (IMg):

$$IT = \text{Precio } (P) \times \text{Volumen de ventas } (Q)$$

$$IT = PQ$$

a) El **ingreso medio (IMe)** es el ingreso total (IT) dividido por el número de unidades vendidas (Q). Muestra el ingreso que por término medio obtiene la empresa por cada unidad vendida:

$$IMe = \frac{IT}{Q} \quad 2.4$$

b) El **ingreso marginal (IMg)** es la cantidad que aumenta el ingreso total (IT) de la empresa por la venta de una unidad adicional de producto:

$$IMg = \frac{\Delta IT}{\Delta Q} \quad 2.5$$

1.4. El objetivo de la empresa: la maximización de beneficios

Dada su función de producción, la principal decisión que ha de tomar la empresa es el volumen de producción que lanzará al mercado. Esta decisión dependerá del precio al que pueda vender el producto y del coste de su producción. En otras palabras, la empresa comparará ingresos y costes a la hora de decidir qué producir.

Esta forma de enfocar las decisiones deriva del hecho de que **el principal objetivo de la empresa es maximizar beneficios**. Definíamos los beneficios de la empresa como la diferencia entre los ingresos totales o ingresos por ventas (IT) y los costes inherentes a la producción (CT):

$$\text{Beneficio} = IT - CT$$

Esta diferencia es la que desea maximizar la empresa.

El **nivel óptimo** de producción de una empresa será aquel en el que alcanza su objetivo prioritario: la maximización de beneficios.

Para determinar la cantidad óptima de producción, la empresa ha de ir comparando lo que cada unidad adicional producida le aporta a sus ingresos y a sus costes. Mientras la venta de una unidad adicional le reporte unos ingresos superiores a los costes que genera su producción, la empresa está interesada en ampliar el nivel de producción.

El aumento del ingreso por la venta de una unidad adicional de producto es el **ingreso marginal**. El incremento del coste cuando el producto varía en una unidad es el **coste marginal**.

La empresa deseará seguir aumentando la producción siempre que el ingreso marginal sea superior al coste marginal. Esto es así porque si la empresa decidiera no producir más unidades, estaría renunciando a unos beneficios adicionales.

Si el ingreso marginal es inferior al coste marginal, la empresa deseará reducir su nivel de producción. Si no actuara de esta manera, estaría renunciando a unos beneficios posibles. Las últimas unidades producidas aportan menos ingresos que costes y, por tanto, absorben parte de los beneficios acumulados.

La empresa **maximiza beneficios** en aquel nivel de producción en que el **ingreso marginal es igual al coste marginal**. Este es el nivel óptimo para la empresa y es donde fijará su producción.

Vamos a trabajar con un ejemplo para ver cómo el nivel de producción que maximiza beneficios es aquel en el que el ingreso marginal es igual al coste marginal. Tomamos los valores de producción y costes de la tabla 2 y suponemos que el precio de mercado del producto es 55 u. m. El precio se mantendrá en 55 u. m.¹ a medida que aumente la demanda o el nivel de ventas de la empresa. Este no es el comportamiento del precio explicado. Decíamos que si aumenta la demanda de un bien, es porque el precio disminuye (ley de la demanda). Como veremos en el próximo apartado, la inamovilidad del precio cuando varía la demanda del bien es compatible con la ley de la demanda y deriva de que la empresa opera en un mercado de competencia perfecta. De momento, la razón que nos lleva a dejar el precio en 55 u. m. es que simplifica en gran manera los cálculos sin restar información a los resultados.

⁽¹⁾u. m. son unidades que representan unidades monetarias arbitrarias.

Ved también

Ved el comportamiento de los precios que se explica en el apartado 2 del módulo “El funcionamiento del mercado: la demanda y la oferta” de esta asignatura.

Tabla 2. Ingresos, costes y maximización de beneficios

Producción (Q)	CT	CMg $\Delta CT/\Delta Q$	Precio (P)	IT $P \cdot Q$	IMg $\Delta IT/\Delta Q$	Beneficio IT - CT	Δ Beneficio
1	135	-	55	55	-	-80	-
2	170	35	55	110	55	-60	20
3	200	30	55	165	55	-35	25
4	220	20	55	220	55	0	35
5	235	15	55	275	55	40	40
6	255	20	55	330	55	75	35
7	280	25	55	385	55	105	30
8	315	35	55	440	55	125	20
9	370	55	55	495	55	125	0
10	440	70	55	550	55	110	-15

Para las tres primeras unidades, el beneficio es negativo. Sin embargo, a la empresa le interesa aumentar la producción porque cada unidad adicional aporta más a los ingresos que a los costes ($IMg > CMg$) y mejora el beneficio. La cuarta unidad implica que los ingresos totales se igualen a los costes totales y desaparezcan las pérdidas. Desde la quinta unidad hasta la octava, el beneficio

va aumentando. Cada unidad adicional aporta más a los ingresos que a los costes ($IMg > CMg$). En la novena unidad, el beneficio deja de aumentar y el ingreso marginal se iguala al coste marginal. Observemos que si la empresa decidiera producir la décima unidad, sus beneficios disminuirían en 15 u. m.: el aumento del coste por esta unidad adicional es de 70 u. m. ($CMg = 70$) y el aumento del ingreso, solo de 55 u. m. ($IMg = 55$). El **nivel de producción óptimo** para el objetivo de **maximizar beneficios** es producir **9 unidades**, nivel en el que el ingreso marginal iguala al coste marginal. Aumentar la producción le haría perder beneficios.

2. Estructuras de mercado

El mercado es el lugar donde confluyen los intereses de los consumidores (demanda) y de los productores (oferta), buscando un acuerdo entre el precio y la cantidad de bien que se intercambian. En el apartado anterior, hemos estudiado cómo se interrelacionan la oferta y la demanda en el mercado y cómo se llega a determinar un precio y una cantidad de equilibrio. Sin embargo, no hemos tenido en cuenta que la manera en la que se produce esta relación depende de varios factores como, por ejemplo, la forma en que se organizan las empresas productoras en el mercado para vender su producto, el número de oferentes y demandantes que acuden al mercado y la estrategia que adoptan las empresas para maximizar sus beneficios. Todos estos factores confieren al mercado unas particularidades que nos permiten hablar de diferentes **estructuras de mercado**, modelos o tipos de mercado.

Básicamente, cabe diferenciar entre dos estructuras de mercado opuestas: los mercados de competencia perfecta y los mercados de competencia imperfecta. Empezaremos estudiando las características del modelo de mercado de competencia perfecta. De entre los mercados no competitivos estudiaremos el monopolio, el oligopolio y la competencia monopolística. En este punto, cabe hacer una precisión y es que en la realidad ninguno de los modelos de mercado que se estudiarán aparece en estado puro. Normalmente, adoptan una estructura híbrida.

2.1. La competencia perfecta

Estamos ante un mercado de competencia perfecta cuando hay un **número tan elevado de compradores** (demandantes) y **vendedores** (oferentes) que intercambian **productos idénticos**, que ninguno de ellos puede influir sobre la fijación del precio del producto en cuestión. Tanto el comprador como el vendedor son **precio-aceptantes** y en un ámbito individual no pueden adoptar ninguna decisión respecto al precio, pues no tienen poder sobre el mismo. De este modo, para lograr el equilibrio y maximizar beneficios, los oferentes solo pueden modificar la cantidad del producto.

Poder de mercado es la capacidad que tiene una empresa para influir en la fijación del precio. El mayor o menor grado de competencia vendrá determinado por el poder de mercado que ejerzan las empresas. Un mayor poder de mercado supone una menor competencia, y a la inversa. La competencia perfecta es una estructura de mercado que se caracteriza por el hecho de que los productores no tienen poder de mercado.

Las principales características de un mercado de competencia perfecta son las siguientes:

a) Es un mercado atomizado. Es decir, hay muchos compradores y vendedores. La producción individual de una empresa representa un porcentaje muy pequeño sobre la producción total intercambiada en el mercado. Una variación de la producción individual apenas repercutirá sobre el precio de venta en el mercado.

b) Los bienes o productos intercambiados son homogéneos. Los compradores no tienen posibilidad de identificar qué **empresa** ha producido el bien en cuestión; esto explica que permanezcan indiferentes entre comprar uno u otro bien. Decimos entonces que los bienes son perfectamente **sustitutivos**.

c) No existen barreras de entrada ni de salida del mercado. Cualquier empresa puede entrar o salir de este mercado en cualquier momento. Esta característica es muy importante para que un mercado sea eficiente y competitivo. Pueden actuar como barreras de entrada la diferenciación de productos, la publicidad, la presencia de elevados costes fijos, disponer de una patente, la propiedad exclusiva de un recurso necesario, las barreras tecnológicas, etc.

Si una empresa obtiene beneficios extraordinarios, al no haber barreras de entrada atraerá a otras empresas hacia el sector. La entrada de nuevas empresas en el mercado aumentará la cantidad producida y reducirá el precio. La entrada de empresas seguirá hasta que el precio haya caído al nivel en el que no obtienen beneficios. En este punto, no hay incentivo alguno para la entrada o salida de empresas. A largo plazo, las empresas en el punto de equilibrio tienen beneficios nulos, es decir, los ingresos cubren exactamente los costes. Si las empresas estuvieran en situación de pérdidas, saldrían empresas del mercado, y esto daría lugar a una subida de precios como mínimo hasta que los ingresos cubrieran exactamente los costes, de modo que se alcanzaría de nuevo el equilibrio a largo plazo, con beneficios nulos.

d) Ninguna empresa tiene poder de mercado. Puesto que se trata de un mercado atomizado, con productos homogéneos y sin barreras de entrada, ningún vendedor o empresa puede influir de manera individual sobre el precio de venta del producto.

e) La información es perfecta. Tanto los compradores como los vendedores están perfectamente informados acerca de las características de los bienes intercambiados, de la cantidad y del precio de venta. Esto les permite evaluar de manera adecuada los costes y beneficios de sus decisiones relativas al consumo y a la producción, respectivamente.

El mercado de competencia perfecta está compuesto por un elevado número de compradores y empresas que venden productos homogéneos. La producción de cada una de estas empresas representa un porcentaje muy pequeño del total producido y vendido en el mercado, de modo que ninguna de las mismas puede influir individualmente en el precio de venta del bien, que viene determinado por el mercado. No hay barreras de entrada y salida del mercado para las empresas.

2.2. Los mercados no competitivos

En los mercados no competitivos, los productores tienen capacidad para influir en el precio, es decir, tienen poder de mercado. Para que las empresas que operan en un mercado puedan incidir en el precio, es imprescindible la presencia de **barreras que dificulten la entrada** de otras empresas al mercado.

Los mercados no competitivos se caracterizan por la existencia de **un único o de varios productores-vendedores** que de manera individual tienen capacidad para influir en el precio. Esto equivale a decir que tienen **poder de mercado**, que se deriva de la existencia de **barreras** de entrada al mercado.

Estudiaremos tres estructuras de mercado no competitivas: el monopolio, el oligopolio y la competencia monopolística.

2.2.1. El monopolio

Las principales características de un monopolio son las siguientes.

- a) Es un mercado con un **único productor-vendedor** (oferente) y muchos compradores (demandantes), en el que el productor ofrece un bien que no tiene sustitutos próximos.
- b) Existen **barreras de entrada** de nuevas empresas al mercado. Las principales barreras de entrada son las siguientes.
 - El **control exclusivo** de un factor productivo o de un recurso necesario para la producción. El ejemplo que suele mencionarse en los libros de texto es el de una empresa que sea propietaria de una sola mina de diamantes de un país.
 - La concesión de una **patente** a una empresa, que le confiere el derecho a fabricar de manera exclusiva el producto durante un determinado periodo de tiempo.

- La existencia de un **monopolio natural**. Encontramos determinadas producciones que están asociadas a un elevado coste fijo. Dividir la producción en dos empresas implica doblar costes fijos que deberán ser soportados por un menor nivel de producción. Esta situación va asociada muchas veces a la presencia de una única empresa en el mercado, lo que se denomina monopolio natural. Ejemplos de monopolios naturales son las compañías de distribución: agua, gas por tuberías, etc.

c) En la estructura de mercado monopolista, con la existencia de un único productor, no es necesario diferenciar entre la empresa y el mercado. **La empresa es el mercado.**

Al ser el monopolista el único oferente, los consumidores han de adquirir el producto al monopolista o quedarse sin el mismo. La curva de demanda del monopolista es la curva de demanda de todo el mercado. El poder de mercado que tiene el monopolista le permite fijar o bien el precio o bien la cantidad.

El monopolista maximiza beneficios igualando ingresos marginales a costos marginales. En este punto, produce una **menor cantidad** a un **precio mayor** que la obtenida en estas mismas condiciones por una empresa que opera en un mercado de competencia perfecta. El consumidor en un mercado monopolístico puede adquirir una menor cantidad del bien a un precio mayor de lo que podría obtener en competencia perfecta. El monopolista obtiene beneficios extraordinarios, pero el consumidor pierde bienestar. Esta pérdida de bienestar del consumidor recibe el nombre de **coste social del monopolio**.

El coste social del monopolio surge porque el poder de mercado que tiene el monopolista le permite, con los mismos costes y la misma curva de demanda de mercado que una estructura perfectamente competitiva, disminuir la cantidad producida y venderla a un precio superior.

2.2.2. El monopolio y la discriminación de precios

Los empresarios saben que clientes distintos muestran distinta disposición a pagar por su producto. El precio que está dispuesto a pagar una persona jubilada por un billete de avión que la lleve de vacaciones difiere del que está dispuesto a pagar un alto ejecutivo que debe llegar a tiempo a una importante reunión de negocios. Para el empresario, tiene lógica intentar cobrar precios distintos a clientes distintos. Esta manera de actuar se denomina **discriminación de precios** y cuando se lleva a cabo, el empresario vende un mismo producto a diferentes precios en función de la disposición a pagar de los clientes. Una parte de los compradores paga precios más bajos pero como contrapartida se capta mayor volumen de clientes, las ventas se incrementan más que proporcionalmente y los beneficios aumentan.

Para discriminar precios, el empresario ha de tener poder de mercado, es decir, capacidad para influir en la fijación del precio. Precisamente por esto, se trata de una práctica usual en estructuras de mercado monopolísticas. Al ser la única empresa productora de un bien y tener poder de mercado, puede fijar **distintos precios para un mismo producto**. Ahora bien, para que la discriminación de precios tenga éxito, es necesario que se den básicamente tres condiciones:

a) La empresa ha de controlar la oferta que hace a cada comprador individual. En efecto, el dueño de un colmado local, por más que desee cargar por un kilo de naranjas el doble del precio a un magnate que al electricista, no puede hacerlo. El magnate podría ir a comprar las naranjas a un supermercado donde nadie le conociera. Aun en el caso de que el dueño del supermercado y el del colmado se pusieran de acuerdo en cargarle el mismo precio, el magnate podría enviar al electricista a comprar las naranjas. En cambio, un médico puede discriminar precios con mayor éxito, ya que el magnate no enviará al electricista para que se visite por él. Es necesario tener poder monopolístico para discriminar precios, y aun así la discriminación de precios será más o menos fácil según el tipo de bien del que se trate.

b) La reventa del bien de un comprador a otro no ha de ser posible. Los compradores se deben clasificar en grupos bien diferenciados y fácilmente identificables, y no ha de ser posible la reventa del bien de un comprador a otro. Por ejemplo, los costes de transporte permiten clasificar a los clientes por zonas, edades o situación laboral. Renfe aplica precios diferentes a colectivos distintos (jóvenes, jubilados, grupos, etc.).

c) Los consumidores han de mostrar una predisposición de pago distinta por el mismo bien. Estas diferencias en la predisposición de pago por parte de los individuos se pueden explicar por muchas razones. Por ejemplo, no todos los individuos tienen el mismo poder adquisitivo ni los mismos gustos, ni tampoco el mismo orden de preferencias. Esto explica que no todos estén dispuestos a pagar el mismo precio por un mismo bien. Lo que para un individuo es excesivamente caro, para otro es barato y viceversa.

Resumiendo, la discriminación de precios será factible cuando el monopolista pueda controlar la cuantía y la distribución de la oferta, cuando pueda separar a los compradores en clases diferentes –entre las cuales la reventa sea prácticamente imposible o muy costosa– y cuando haya diferencias significativas entre las distintas clases de compradores con respecto a su disposición de pago.

2.2.3. Otros mercados no competitivos

En este subapartado, conoceremos cuáles son las principales características de otros dos modelos de mercado no competitivos: el oligopolio y la competencia monopolística.

El oligopolio

El oligopolio es una estructura de mercado de competencia imperfecta que se caracteriza por el reducido número de empresas que componen el mercado. Al ser pocas empresas, cada una tiene una cuota de mercado importante. Ejemplos de mercados oligopolistas son la fabricación de aviones o los derivados del petróleo. Un caso particular de oligopolio es el **duopolio**, que se caracteriza por la presencia de dos únicas empresas en el mercado.

En el oligopolio, las decisiones de cada empresa relativas a qué cantidad producir y a qué precio vender influyen de manera significativa en las otras empresas que operan en el mismo mercado. La consecuencia es un **comportamiento estratégico**; cada empresa adoptará sus decisiones teniendo en cuenta las de sus rivales e incluso pueden intentar influir en el comportamiento de estos. Se dice que las empresas muestran un comportamiento interdependiente, ya que están influidas por el comportamiento seguido por sus competidores, y a la inversa. Hay ciertos juegos que tienen un comportamiento estratégico similar al de las empresas oligopolísticas, como por ejemplo el ajedrez, en el que antes de mover una pieza se calibran los posibles movimientos que puede efectuar el otro jugador.

Es usual que las empresas que operan en un mercado oligopolístico tengan incentivos para adoptar **acuerdos** explícitos o tácitos de cooperación, con el objetivo de restringir la competencia y reducir la producción conjunta al nivel del monopolio, nivel en el que los beneficios agregados son máximos. La producción resultante de este tipo de acuerdos es menor que la que se daría en competencia perfecta, y el precio es mayor. Se produce, por lo tanto, una pérdida de bienestar ante un acuerdo de cooperación.

La organización de empresas para establecer acuerdos sobre precios y niveles de producción se denomina cártel. La OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo) es un cártel de países productores y exportadores para fijar los precios de venta y la producción del petróleo.

No obstante, el comportamiento estratégico les llevará a romper este acuerdo, siempre y cuando crean que las restantes empresas no tomarán represalias. Por ejemplo, estos acuerdos pueden consistir en que cada una de las empresas limite la cantidad producida y se repartan el mercado de modo que todas tengan la misma cuota. Una vez fijado el acuerdo, es muy probable que una de las empresas tenga incentivos para incumplirlo y aumente su cantidad producida, así como sus beneficios. Esta situación se prolongará hasta que las restantes empresas competidoras se percaten del incumplimiento del pacto. Así, durante un tiempo, la empresa en cuestión tendrá mayores beneficios que sus competidoras. Una manera de dar una mayor estabilidad a los acuerdos de cooperación consiste en establecer sanciones para la empresa que rompa el pacto.

Los acuerdos de cooperación o colusorios suelen ser inestables en el tiempo, ya que las empresas tienen fuertes incentivos para romperlos.

El comportamiento estratégico de las empresas que actúan en un mercado oligopolístico y la interdependencia de sus acciones son aspectos que no se daban en las estructuras de mercado estudiadas anteriormente. Estos fenómenos complican el análisis de esta estructura de mercado, puesto que a la hora de estudiar los criterios de maximización de beneficios de los oligopolios hay que tener en cuenta el comportamiento estratégico.

Para resumir, las principales características de una estructura de mercado oligopolista son las siguientes:

a) El oligopolio es un mercado formado por **pocas empresas**, las cuales tienen **poder de mercado**. Cada una de estas posee una cuota importante en el mercado donde se comercializa el bien en cuestión y se comportan de manera estratégica. Un caso particular es el duopolio.

b) El poder de mercado supone la existencia de **barreras de entrada**. Si el número de empresas que operan en el mercado pudiera ir aumentando, la capacidad de influir sobre el precio del bien se iría reduciendo paulatinamente.

c) El bien producido y vendido en el mercado no tiene por qué ser homogéneo; puede ser **diferenciado**. Los bienes diferenciados son similares, pero tienen algunas características o particularidades que los distinguen entre sí. Se pueden diferenciar en cuanto a la marca, el diseño, la calidad, etc.; son aspectos que hacen que un consumidor se decida por un bien u otro, aunque básicamente satisfacen las mismas necesidades. De todos modos, en la mayoría de los oligopolios el producto es homogéneo.

d) En un oligopolio, encontramos una característica aún más importante que el número de empresas; se trata de que las decisiones que adopta una empresa dependen de las acciones o decisiones de las restantes empresas participantes. Se produce **interdependencia de las acciones o decisiones** de las empresas, lo cual les lleva a actuar de manera **estratégica**.

La competencia monopolística

La competencia monopolística constituye una estructura de mercado intermedia entre la competencia perfecta y el monopolio, ya que posee características de las dos. Se trata de un tipo de mercado en el que hay un número elevado de empresas que producen y venden bienes diferenciados y en el que no hay barreras de entrada ni de salida. Las empresas que operan en un mercado de

competencia monopolística se comportan a corto plazo como un monopolio y a largo plazo, como un mercado de competencia perfecta. Los rasgos característicos de la competencia monopolística son los siguientes:

a) En el mercado confluyen un **elevado número de empresas** y ninguna de estas tiene una cuota significativa en el mismo.

b) **Los bienes intercambiados están diferenciados**, de tal modo que los consumidores pueden distinguir claramente los productos producidos y vendidos por las diferentes empresas por la existencia de marcas comerciales u otros rasgos diferenciadores. Los productos son similares, pero tienen alguna característica que los hace diferentes de los restantes. Se dice que son **sustitutivos imperfectos**. Un ejemplo son las pastas dentífricas, cafés, detergentes, etc.

c) La diferenciación del producto hace que los oferentes tengan cierto poder sobre el precio porque los clientes pueden distinguir su producto de los ofrecidos por las restantes empresas. Si aumenta el precio disminuirá su demanda, pero la empresa sabe que no perderá a todos sus clientes porque determinadas personas prefieren pagar un poco más para consumir una determinada marca.

d) En el corto plazo, la situación de cada empresa es similar a la del monopolista, con la posibilidad de obtener beneficios extraordinarios.

e) **No hay barreras de entrada ni de salida**. La ausencia de barreras de entrada y los beneficios extraordinarios atraerán a otras empresas. A medida que se vayan incorporando más empresas, los beneficios extraordinarios se irán reduciendo hasta ser nulos. Así pues, a largo plazo, la situación es similar a la de la competencia perfecta.

Cuadro resumen

Para resumir, las principales características de las estructuras de mercado estudiadas pueden verse en la tabla 3:

Tabla 3

Estructuras de mercado	Número de empresas			Diferenciación del producto	Barreras de entrada	Poder de mercado
	Muchas	Una	Pocas			
Competencia perfecta	X			No	No	No
Monopolio		X		No	Sí	Sí
Oligopolio			X	Sí/No	Sí	Sí
Competencia monopolística	X			Sí	No	Sí

Ejemplo de estructuras de mercado

Cuando una empresa farmacéutica crea un nuevo medicamento, suele obtener una patente que le da derecho exclusivo a vender este fármaco o a licenciar los derechos de producción y venta durante un determinado plazo de tiempo desde la fecha de su registro. Una vez pasado este plazo, caduca el derecho de propiedad (la patente) y los fármacos más exitosos deben competir con los genéricos (fármacos producidos por otros laboratorios que se venden con la denominación del principio activo del medicamento anteriormente patentada).

A partir de esta información, se pueden diferenciar las cuatro estructuras de mercado estudiadas.

a) Fármacos con patente en vigor: mientras dure el derecho de propiedad, se trata de un monopolio.

b) Fármacos con marca y con la patente caducada: el laboratorio que tenía la patente todavía tiene cierto poder sobre el mercado; sin embargo, hay otros laboratorios que empiezan a introducirse en el mercado. Estamos ante un número reducido de empresas con una claramente líder; se trata de una estructura oligopolística.

c) Fármacos con marca y con la patente caducada: cuando el número de laboratorios que comercializan el fármaco es abundante, pero aún hay cierta diferenciación del producto, podemos hablar de una competencia monopolística.

d) Productos genéricos: tendencia a la competencia perfecta a medida que van entrando nuevos laboratorios a producir fármacos con fórmulas similares, sustitutivos entre sí.

3. Los fallos de mercado: el papel del Estado

El mercado es un instrumento que, si se dan determinadas condiciones, conduce a una asignación eficiente de recursos. Cuando estas condiciones no existen o no están garantizadas, el mercado falla, es decir, conduce a una asignación ineficiente de recursos. Si el mercado falla, la intervención del Estado puede paliar los efectos negativos ocasionados. Los principales fallos de mercado son los siguientes.

- La competencia imperfecta
- Las externalidades
- Los bienes públicos
- La información imperfecta

Nos ocuparemos de cada uno de estos e indicaremos cuáles son las intervenciones del Estado más comunes para evitar la ineficiencia asignativa generada por el mercado y mejorar el bienestar social.

3.1. La competencia imperfecta

El poder de mercado que confiere la competencia imperfecta genera una asignación ineficiente con relación a la que se obtendría con una estructura de mercado de competencia. La intervención del Estado va dirigida a evitar que las empresas abusen de su situación imponiendo precios más elevados y restringiendo cantidades. Las formas tradicionales de intervención son dos. La primera es la **regulación**, que consiste en establecer límites a los precios que fija la empresa. Este tipo de intervención suele ser habitual en el caso de monopolios naturales.

La segunda intervención supone asumir la **propiedad pública** de la empresa. Esta solución se basa en el supuesto de que el Estado, al fijar precios, lo hará con criterios de eficiencia más que de maximización de beneficios. Ahora bien, también es cierto que la titularidad pública en ocasiones lleva a que las empresas no tengan tanto incentivo en reducir costes, innovar y mejorar la calidad del producto. Además, muchas veces también se ha tachado a estas empresas de responder a intereses políticos. Por este motivo, la **tendencia** en muchos países ha sido **privatizar** las empresas públicas y liberalizar sectores regulados. El objetivo, no siempre alcanzado, es fomentar la competencia y sacar provecho de sus ventajas. Desde el momento en que este objetivo se ve a veces obstaculizado por el poder de mercado de las empresas que operan en estos sectores, muchos países han establecido una legislación de defensa de la competencia. De este modo, por ejemplo, en el Estado español encontramos una legislación, acorde con la vigente en la Unión Europea, para garantizar un funcionamiento competitivo de los mercados y que sus beneficios alcancen

al conjunto de la sociedad. El organismo público encargado de velar por la aplicación de la Ley de defensa de la competencia es la Comisión Nacional de la Competencia (CNC).

3.2. Las externalidades

Se conoce como externalidad el hecho de que las acciones que llevan a cabo algunas personas o empresas generan costes o beneficios a otras personas o a la sociedad sin que se produzca ningún incentivo que les haga modificar su forma de actuar. Las externalidades pueden ser negativas o positivas:

- Una **externalidad negativa** tiene lugar cuando una acción individual genera un **coste social**: una empresa que produce con procesos productivos contaminantes.
- Una **externalidad positiva** se lleva a cabo cuando una acción individual genera un **beneficio social**: un agricultor que cuida su bosque, lo limpia, lo tala y lo regenera produce un efecto beneficioso sobre la sociedad.

La empresa o el agente que generan la externalidad no la incorporan en el cómputo de sus costes y beneficios.

La intervención del Estado puede ir dirigida a establecer controles directos o a tomar medidas basadas en el mercado para paliar los efectos de las externalidades. Con los **controles directos**, el Estado dicta normas legales para obligar a los agentes económicos a adoptar ciertos comportamientos que eviten los efectos de las externalidades negativas o que potencien los efectos de las externalidades positivas. En general, los controles directos no incentivan a los agentes económicos para que cambien de actitud sino que les exige o prohíbe un determinado comportamiento. Serían ejemplos de controles directos dictar estándares de calidad ambiental que especifican el nivel máximo de contaminación admisible; regular el uso obligatorio de determinados procedimientos productivos; establecer la necesidad de licencias o permisos para desarrollar un actividad; prohibir determinadas actividades (fumar en lugares públicos), etc.

Las **medidas basadas en el mercado** utilizan instrumentos que influyen sobre los costes y beneficios de los agentes económicos y tienen la capacidad de modificar su comportamiento en un sentido favorable para la sociedad. La intervención del Estado busca **internalizar** la externalidad, es decir, aplicar medidas que tiendan a que el que genera la externalidad la incorpore en su cómputo de costes y beneficios. Entre los instrumentos de mercado, destacamos los siguientes.

- Los impuestos o exenciones: son pagos/bonificaciones que buscan aplicar el principio de “quien genera la externalidad, paga/cobra”. Por ejemplo,

impuestos por emisiones que pagan los agentes económicos que efectúan actividades económicas contaminantes; impuestos sobre el precio de productos contaminantes, bien en la fase de producción, bien en la fase de utilización (envases no retornables, pilas de mercurio, combustible con azufre y plomo, lubricantes); bonificaciones o exenciones para las actividades que no contaminan o lo hacen en menor medida.

- Tasas por servicios prestados: se fijan en función del coste de servicios públicos que palian la existencia de una externalidad (tasa de recogida de basuras).
- Tasas por permisos o licencias o tasas administrativas: son pagos para obtener permisos o autorizaciones; es una manera de obtener unos ingresos a partir de una reglamentación.
- Permisos de emisiones transferibles: el Estado estima la cantidad de contaminación que puede ser admitida por unidad de tiempo y, a partir de aquí, elabora un presupuesto de emisiones (puede ser nacional o basado en acuerdos internacionales) en el que se establece un límite global máximo de contaminación. A continuación, vende licencias a las empresas contaminantes para que puedan emitir contaminación hasta el límite establecido por la licencia. Si las licencias son transmisibles, las empresas que menos contaminen pueden revender sus licencias a otras empresas y obtener unos ingresos.

3.3. Los bienes públicos

Cuando hablamos de bienes públicos, nos referimos a un tipo de bienes que tienen dos características esenciales que hacen que el mercado no encuentre una solución viable a su aprovisionamiento: son no exclusivos y no rivales en el consumo. La no exclusividad implica que una vez el bien ha sido provisto, no se puede excluir a ningún consumidor. La no rivalidad supone que el hecho de que una persona consuma el bien no priva a otra persona de hacerlo.

El **bien público** es aquel que permite disfrutar de su consumo a las personas **sin posibilidad de excluir** entre sí y **sin que tengan que rivalizar** por su consumo; el hecho de que una de estas consuma el bien no es óbice para que también lo consuman las demás, sea quien sea el que paga el precio.

Si bien no hay muchos bienes públicos puros, es decir, que cumplan al completo las propiedades definidas, sí que pueden encontrarse ejemplos de bienes que las cumplen en gran medida. Sería el caso de ciertos servicios sanitarios, la defensa o la red de infraestructuras.

El mercado no es un mecanismo eficiente de asignación de bienes públicos, básicamente por dos razones:

- El consumidor parásito o *free rider*². Dado que los bienes son no exclusivos, los individuos esperan que sean otros los que paguen por el bien; se convierten en consumidores parásitos.
- Puesto que pagan unos pocos individuos, el mercado ofrece una cantidad insuficiente del bien.

⁽²⁾Del inglés, *polizón*.

Por este motivo, el Estado suele intervenir en la economía **aprovisionando** los bienes públicos y eliminando este fallo de mercado.

3.4. La información imperfecta

Entre las características que acompañan a una estructura de mercado de competencia perfecta, señalábamos la presencia de información perfecta. Esto implica que tanto los compradores como los vendedores están perfectamente informados acerca de las características de los bienes intercambiados, la cantidad y el precio de venta. La información perfecta les permite evaluar de manera adecuada los costes y beneficios de sus decisiones relativas al consumo y la producción, respectivamente. En cambio, si la información que ofrece el mercado es incompleta o asimétrica, aparece la asignación ineficiente.

En el mercado, estamos ante una **información asimétrica** cuando alguno de los agentes que interactúan en el mismo dispone de **más información** que el resto y no la comparte. El agente que posee la información tiene **poder de mercado**.

Un ejemplo de la asimetría en la información lo encontramos en la compra de una vivienda. La inmobiliaria puede tener conocimiento de ciertos defectos del inmueble de los que no informa al potencial comprador. Conocer que las paredes dejan oír todos los ruidos de los vecinos o que está previsto construir cerca de la casa una industria contaminante, por citar algunos defectos, hubiera sido relevante para que el posible comprador decidiera si la adquiría o no. El consumidor, antes de tomar su decisión, no ha contado con la información suficiente; en cambio, el proveedor sí la poseía debido a su posición dominante en el mercado. Otro ejemplo sobre el que os proponemos buscar

información es el modelo de información asimétrica que define el mercado de automóviles de segunda mano expuesto por uno de los galardonados con el premio Nobel de economía del año 2001, George Arthur Akerlof.

Cuando la información asimétrica distorsiona en gran manera el funcionamiento del mercado, **el Estado puede intervenir** y obligar a los agentes a **ofrecer información completa**, fiable y objetiva para que se utilice de manera adecuada en la transacción.

Resumen

La empresa es la representación de la oferta en el mercado, y su función consiste en aportar bienes y servicios destinados al consumo. Para obtener el producto que destina a la venta, la empresa combina los factores de producción dentro de un proceso productivo. La función de producción es una expresión matemática que indica la cantidad máxima de producción que puede obtener la empresa con cada una de las posibles combinaciones de factores.

En el corto plazo, para una tecnología dada, el factor capital permanece fijo. La empresa solo puede aumentar su producción incrementando el número de unidades de factor trabajo contratado. El factor trabajo es el factor variable en el corto plazo.

La ley de rendimientos decrecientes señala que en el corto plazo, la existencia de un factor fijo en el proceso productivo (el capital) implica que a partir de un determinado volumen de producción, cada unidad adicional de factor variable (trabajo) proporcione incrementos menores de la producción total. Es decir, a partir de un determinado número de trabajadores la productividad marginal es decreciente.

La valoración del consumo de factores de producción para la obtención del producto total se denomina coste de producción. El coste total de producción se divide en coste fijo (aquel que no depende del nivel de producción) y coste variable (aquel que varía con el nivel de producción).

El objetivo de la empresa es maximizar beneficios, y bajo este objetivo decidirá qué cantidad de producto lanzar al mercado. Los beneficios se obtienen como diferencia entre los ingresos totales y los costes totales. Para maximizar beneficios, la empresa elegirá aquel nivel de producción en el que el ingreso marginal es igual al coste marginal. Si el ingreso marginal fuera superior al coste marginal y la empresa decidiera no producir más, estaría renunciando a unos beneficios adicionales. Si el ingreso marginal fuera inferior al coste marginal, las últimas unidades estarían aportando más coste que beneficio. La empresa perdería beneficios si no decidiera reducir su producción.

La forma en que se relacionan las empresas entre sí y con los consumidores da lugar a distintas estructuras de mercado. Básicamente, podemos diferenciar entre dos grandes estructuras de mercado opuestas: los mercados de competencia perfecta y los mercados de competencia imperfecta. En un mercado de competencia imperfecta, a diferencia de uno de competencia perfecta, los productores tienen poder de mercado, es decir, pueden influir en el precio. Además de esta diferencia, hay otras características que permiten distinguir e

identificar las distintas estructuras de mercado como por ejemplo el número de empresas que operan en el mercado, la existencia o ausencia de barreras de entrada y salida en el mismo o si el bien se puede diferenciar o no.

En competencia perfecta, hay un número muy elevado de empresas sin poder de mercado para influir en el precio del bien, como consecuencia de su reducida cuota de mercado. En el mercado no hay barreras de entrada ni de salida, y el producto no puede diferenciarse.

En una estructura de mercado monopolístico, solo hay un productor-vendedor: la ausencia de más productores le confiere poder de mercado. En equilibrio, el monopolista produce una cantidad menor y la vende a un precio mayor que en el equilibrio de la competencia perfecta. Por esta razón, se dice que el monopolio tiene un coste social. La presencia de barreras de entrada permite que los beneficios persistan en el tiempo.

El oligopolio se caracteriza por tratarse de un mercado con un número muy reducido de empresas, las cuales se comportan de manera estratégica a la hora de determinar el precio y la cantidad que hay que producir.

En una estructura de mercado de competencia monopolística, confluye un número elevado de empresas que producen bienes diferenciados. A corto plazo, las empresas obtienen beneficios o pérdidas en una situación de equilibrio similar a la del monopolista. No obstante, a largo plazo, al no haber barreras de entrada y salida, los beneficios son nulos, como en competencia perfecta.

Los fallos de mercado se producen cuando la asignación de recursos que lleva a cabo el mercado es ineficiente. Cuando el mercado falla, la intervención del Estado puede paliar los efectos negativos ocasionados. Los principales fallos de mercado son la competencia imperfecta, las externalidades, los bienes públicos y la información imperfecta.

La competencia imperfecta deriva del poder de mercado de determinadas empresas. La intervención del Estado suele ir dirigida a regular para establecer límites a los precios que fija la empresa, asumir la propiedad pública de la misma o crear organismos y normativa de defensa de la competencia.

Las externalidades se producen cuando las acciones que llevan a cabo algunas personas o empresas generan costes o beneficios a otras personas o a la sociedad. El Estado puede intervenir con controles directos consistentes en establecer normas legales para obligar a los agentes que generan la externalidad a adoptar ciertos comportamientos o prohibiéndolos. También puede establecer medidas que afecten a los costes y beneficios de los que generan la actividad para que la tengan en cuenta en sus decisiones.

Los bienes públicos son aquellos que permiten disfrutar de su consumo a las personas sin posibilidad de excluir entre ellas y sin que tengan que rivalizar por su consumo: el hecho de que una de ellas consuma el bien no es problema para que también lo consuman las demás, sea quien sea el que paga el precio. El Estado suele intervenir aprovisionando los bienes públicos y eliminando el fallo de mercado.

La información imperfecta supone que alguno de los agentes que intervienen en el mercado dispone de más información que el resto y no la comparte. Esto le confiere poder de mercado. El Estado puede intervenir obligando a los agentes a ofrecer información completa, fiable y objetiva para que la transacción económica tenga lugar sin desequilibrios en la información.

Bibliografía

Gimeno, J. A.; González, M. C.; Guirola, J. M.; Ruiz-Huerta, J. (2011). *Principios de Economía* (3.^a ed.). Madrid: McGraw Hill.

Krugman, P.; Wells, R. (2007). *Introducción a la economía. Microeconomía*. Barcelona: Reverté.

Lipsey, R. G. (1982). *Introducción a la economía positiva*. Barcelona: Vicens Universidad.

Mankiw, N. G. (1998). *Principios de Economía*. Madrid: McGraw Hill.

Mochón, F. (2005). *Economía. Teoría y Política* (5.^a ed.). Madrid: McGraw Hill.

Torres, J. (2005). *Economía Política* (3.^a ed.). Madrid: Pirámide.

Torres, J. (2011). *Introducción a la economía*. Madrid: Pirámide.

Wonnacott, P.; Wonnacott, R. (1992). *Economía* (4.^a ed.). Madrid: McGraw Hill.

