
L'empresa i les estructures de mercat

PID_00201988

Carolina Hintzmann Colominas
Albert Puig Gómez
Mercè Sala Rios

Temps mínim de dedicació recomanat: 3 hores





**Carolina Hintzmann
Colominas**

Llicenciada en Ciències Econòmiques i Empresariales per la Universitat de Barcelona. Professora dels Estudis d'Economia i Empresa de la Universitat Oberta de Catalunya.



Albert Puig Gómez

Doctor en Economia per la Universitat de Barcelona. Professor dels Estudis d'Economia i Empresa de la Universitat Oberta de Catalunya.



Mercè Sala Rios

Doctora en Ciències Econòmiques i Empresariales per la Universitat de Barcelona. Professora de la Facultat de Dret i d'Economia de la Universitat de Lleida.

Cinquena edició: febrer 2019

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

Tots els drets reservats

© d'aquesta edició, FUOC, 2019

Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona

Disseny: Manel Andreu

Realització editorial: Oberta UOC Publishing, SL



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

Introducció.....	5
Objectius.....	6
1. L'empresa: producció, costos i maximització de beneficis.....	7
1.1. La funció de producció	8
1.2. Els costos de producció	11
1.3. Els ingressos de l'empresa	12
1.4. L'objectiu de l'empresa: la maximització de beneficis	13
2. Estructures de mercat.....	16
2.1. La competència perfecta	16
2.2. Els mercats no competitius	18
2.2.1. El monopoli	18
2.2.2. El monopoli i la discriminació de preus	19
2.2.3. Altres mercats no competitius	20
3. Les fallades de mercat: el paper de l'estat.....	25
3.1. La competència imperfecta	25
3.2. Les externalitats	26
3.3. Els béns públics	27
3.4. La informació imperfecta	28
Resum.....	29
Bibliografia.....	33

Introducció

Una vegada vist el funcionament del mercat mitjançant l'anàlisi de la demanda i de l'oferta, en aquest segon mòdul ens centrarem en un dels agents més importants que actuen en el mercat: l'empresa. Ens ocuparem dels aspectes principals relacionats amb el seu comportament, com són les característiques del procés productiu i els costos i ingressos de producció. Aquesta anàlisi ens permetrà entrar en l'estudi de l'objectiu principal de l'empresa, la maximització de beneficis. Així, prendrem els ingressos que obté l'empresa amb la venda dels productes i els compararem amb els costos que s'han generat en el procés de producció. La diferència entre tots dos ens informarà sobre els beneficis o les pèrdues de l'empresa.

A l'empresa no li interessa només conèixer els beneficis sinó que, atès el desig que té de maximitzar-los, allò que li interessa és determinar el nivell de producció que satisfà aquest objectiu i actuar per assolir-lo. Saber quin és aquest nivell òptim de producció serà un altre dels elements d'estudi d'aquest mòdul.

Un altre aspecte important que s'ha de tenir en compte és que la manera en què es produeix la relació entre les empreses (oferta) i els consumidors (demanda) depèn de diversos factors com, per exemple, la manera en què s'organitzen les empreses productores en el mercat per vendre el producte, el nombre d'oferents i demandants que acudeixen al mercat o l'estratègia que adopten les empreses per maximitzar els beneficis. Tots aquests factors conferiran al mercat unes particularitats que ens permeten parlar de diferents estructures, models o tipus de mercat.

Per finalitzar la nostra marxa per l'estudi del mercat ens plantejarem què passa quan el mercat falla. Com quedarà exposat en el mòdul, si es donen determinades condicions, el mercat és una institució que condueix a una assignació eficient de recursos. No obstant això, de vegades aquestes condicions no hi són o no estan garantides. En aquestes situacions, el mercat falla. En les economies de mercat, l'estat sol intervenir per pal·liar els efectes negatius que les fallades de mercat ocasionen en l'economia i en la societat. Ens ocuparem de les principals fallades de mercat i de les intervencions de l'estat més comunes per a evitar la ineficiència d'assignació generada pel mercat.

Objectius

Els objectius principals que assolireu amb l'estudi d'aquest mòdul són:

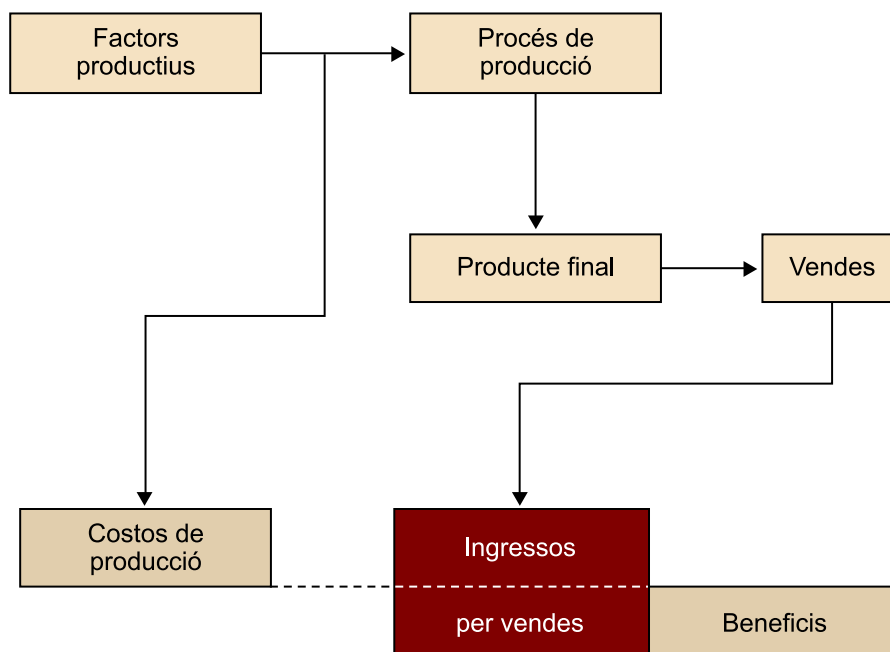
1. Definir el concepte de *funció de producció*.
2. Definir el concepte de *productivitat*.
3. Entendre la importància de la llei de rendiments decreixents.
4. Entendre els conceptes de *costos totals*, *costos fixos* i *costos variables*.
5. Definir l'objectiu empresarial de maximització de beneficis.
6. Identificar i conèixer les diferents estructures de mercat.
7. Entendre les fallades de mercat.
8. Conèixer les intervencions principals de l'estat per a corregir les fallades de mercat.

1. L'empresa: producció, costos i maximització de beneficis

L'empresa és una institució econòmica la funció de la qual és aportar béns i serveis destinats al consum. Per a obtenir el producte final que destinarà a la venda, l'empresa necessita uns factors productius que aplica a un procés organitzat de producció.

La compra dels factors productius genera uns desemborsaments a l'empresa que es denominen *costos de producció* o *costos totals* (CT). La venda dels productes obtinguts genera a l'empresa unes entrades monetàries que es denominen *ingressos per vendes* o *ingressos totals* (IT). La diferència entre els ingressos per vendes i els costos de producció és el benefici de l'empresa (figura 1).

Figura 1



Els **ingressos per vendes** o **ingressos totals** (IT) es defineixen com la quantitat que obté l'empresa per la venda del producte:

$$IT = \text{Preu per unitat de producte} \times \text{Volum de vendes}$$

Els **costos de producció** o **costos totals** (CT) són el desemborsament per la compra de factors productius.

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

Els empresaris, com qualsevol altre agent econòmic, es mouen guiats per uns objectius que volen assolir. En el terreny econòmic, l'objectiu principal de l'empresa és la maximització de beneficis. Aquest objectiu n'ha de guiar les decisions en relació amb què s'ha de produir i en quina quantitat, amb quin mètode i amb quins factors de producció. De tots aquests aspectes, ens n'ocuparem en els propers subapartats.

1.1. La funció de producció

Com ja hem dit, l'empresa combina els factors de producció dins del procés productiu i obté el producte final. El seu interès és, sens dubte, saber quina quantitat de producte pot obtenir amb les diferents combinacions possibles de factors productius. Aquesta informació està continguda en la funció de producció.

La **funció de producció** és una expressió matemàtica que indica la quantitat màxima de producte que pot obtenir l'empresa amb cadascuna de les possibles combinacions de factors.

Vegeu també

Vegeu els conceptes i principis bàsics d'economia en l'apartat 1 del mòdul "El funcionament del mercat: la demanda i l'oferta" d'aquesta assignatura.

L'anàlisi que es farà en el text partirà del fet que l'empresa treballa només amb dos factors de producció: capital i treball. Aquesta manera de procedir simplificarà en gran manera les explicacions i no en minvarà els resultats obtinguts. Així mateix, generalitzar de dos a més factors productius és fàcil una vegada coneguts els conceptes.

En la presa de decisions sobre què es pot produir amb la combinació de factors productius disponibles, cobra especial interès distingir entre el curt i el llarg termini.

El **curt termini** és el període de temps en què el factor capital es manté fix. Modificar el capital (maquinària i edificis) requereix cert temps, no es pot fer d'un dia per un altre. En el curt termini, si la tecnologia es manté constant, l'empresa solament pot augmentar la producció incrementant el nombre d'unitats de factor treball contractat. El factor **treball** és el **factor variable**, i el **capital**, el **factor fix**.

El **llarg termini** és el període de temps que l'empresa necessita per a poder canviar el nombre d'unitats de capital. En el llarg termini l'empresa té marge per a ajustar la quantitat de tots els factors de producció a fi d'adaptar-los als canvis en la demanda del producte. En el llarg termini **tots** els factors de producció són **variables**.

A curt termini i per a una determinada tecnologia, la funció de producció ens informa de la quantitat màxima de producte que es pot obtenir amb una quantitat fixa de capital i diferents combinacions possibles de treball. Aquesta quantitat màxima de producte la denominem **productivitat total** o **producte total** ($PT = Q$).

De la definició de *producte total* es deriven dos conceptes molt importants:

1) Productivitat mitjana o producte mitjà (PMi). És el producte obtingut per cada unitat de factor variable. Com que l'únic factor variable que considerem és el treball, la productivitat mitjana es calcula com el quocient entre la producció total i el nombre de treballadors:

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

En el curt termini, en considerar el capital fix, la productivitat mitjana es denomina **productivitat del treball**.

2) Productivitat marginal o producte marginal (PMg). És la variació que experimenta el producte total quan el factor variable, factor treball, augmenta en una unitat. Es calcula com el quocient entre l'increment del producte total i l'increment del nombre de treballadors:

- Q_0 = producció en el moment 0
- Q_1 = producció en el moment 1
- L_0 = unitats de treball en el moment 0
- L_1 = unitats de treball en el moment 1

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

La pregunta que se'ns planteja a continuació és si l'empresa, en anar incorporant factor treball, pot anar augmentant el nivell de producte total; o si, per contra, arribarà un moment en què hi haurà mà d'obra excessiva per a un volum de capital donat. Ho estudiarem mitjançant un exemple.

La taula 1 mostra el producte total (PT), mitjà (PMi) i marginal (PMg) del bé X. El factor capital (K) es manté constant en 6 unitats. El factor treball (L) va augmentant des d'una unitat fins a 10 unitats.

Taula 1. Producte total, mitjà i marginal del bé X

K	L	$PT (Q)$	$PMi = Q/L$	$PMg = \Delta Q/\Delta L$
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 taula 1 queda reflectit que el producte total augmenta fins al moment en què l'empresa decideix contractar el desè treballador. Aquesta situació també es pot veure perquè l'últim treballador té una productivitat marginal negativa (-13). L'augment de la producció derivat de la contractació del desè treballador és negatiu.

Encara que els nou primers treballadors augmenten el producte total, la intensitat del creixement no és la mateixa. Del segon treballador al cinquè, cadascun aporta un increment al producte total superior a l'anterior ($PMg = 18, 30, 46$ i 48 , respectivament). El sisè treballador aporta la mateixa quantitat al producte total que el predecessor ($PMg = 48$). A partir del setè treballador i fins al novè, l'aportació al producte total és cada vegada més petita ($PMg = 32, 23$ i 12).

El que acabem de descriure es coneix com la *lleï de rendiments decreixents*.

La **lleï de rendiments decreixents** assenyala que, en el curt termini i si la tecnologia es manté constant, l'existència d'un factor fix en el procés productiu (en el nostre cas, el capital) implica que a partir d'un determinat volum de producció, cada unitat addicional de factor variable (treball) proporciona increments més petits de la producció total. És a dir, a partir d'un cert nombre de treballadors, la productivitat marginal és decreixent.

L'explicació d'aquest decreixement deriva del **nombre excessiu de treballadors per unitat de capital**. Posem un exemple senzill: una empresa disposa de quatre màquines, cada una ha de ser utilitzada per un operari; què guanyaria l'empresa si tenia cinc treballadors? Només temps improductiu d'un d'aquests. La productivitat marginal del cinquè treballador seria decreixent.

1.2. Els costos de producció

La magnitud cost, des de la perspectiva comptable, es defineix com la mesura i valoració del consum realitzat de factors de producció per a obtenir el producte final. Els costos es poden classificar atenent a criteris molt diversos: d'acord amb la funció de l'empresa que els origina, amb el moment en què es calculen, amb la relació que tenen amb el nivell d'activitat i amb el tipus de procés productiu que els genera, entre d'altres. La classificació més útil per als objectius que aquí es plantegen és la **classificació de costos segons la relació amb el nivell d'activitat**.

Així, el cost total (CT), que es deriva de la producció d'un nombre determinat d'unitats de producte, es divideix en cost fix (CF) i cost variable (CV).

$$CT = CF + CV$$

El **cost fix** és el que es manté **constant davant variacions en el nivell de producció** o d'activitat. En són exemples el lloguer d'un magatzem o el cost de l'assegurança d'incendis de l'empresa.

El **cost variable** és el que **varia en funció del volum de producció**. Com més producció, més alt és el nivell de costos variables. Si una empresa decideix augmentar la fabricació, és d'esperar que necessiti consumir més matèries primeres i més hores de treball; per tant, el consum de matèries primeres o la retribució al treball són exemples de costos variables.

L'estudi que fem es basarà en la distinció entre costos fixos i costos variables. Així mateix, i per seguir amb la metodologia que hem proposat anteriorment, continuarem suposant que hi ha dos factors de producció: el capital (factor fix) i el treball (factor variable).

A curt termini i per a una tecnologia donada, l'empresa només pot augmentar la producció contractant unitats addicionals de treball. El **cost variable** és l'associat al **factor treball**. El **cost fix** és l'associat a la utilització del **factor capital**, que continua constant en el curt termini i es manté independent del nivell de producció de l'empresa.

Sigui:

- r = cost unitari del factor capital
- w = salari o cost unitari del factor treball
- L = unitats de factor variable (treball contractat)
- \bar{K} = unitats constants de factor fix (capital utilitzat)

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

Les magnituds mitjanes i marginals també es poden calcular en l'àmbit dels costos:

a) Cost mitjà (CMi). És el cost dividit per la quantitat produïda (Q). Mesura el cost per unitat de producte:

Cost fix mitjà (CFMi)	Cost variable mitjà (CVMi)	Cost total mitjà (CTMi = CFMi + CVMi)
CF/Q	CV/Q	$CT/Q = (CF + CV)/Q = CFMi + CVMi$

Fixem-nos que, quan augmenta la producció, el cost fix no varia; per tant, un mateix cost es reparteix entre un volum més gran d'unitats produïdes. El cost fix mitjà (CFMi) **disminueix** quan augmenta la quantitat produïda.

b) Cost marginal (CMg). Ens indica l'increment del cost total o del cost variable quan el producte varia en una unitat (el cost fix es manté inalterat):

Cost 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. Els ingressos de l'empresa

Els ingressos (IT) de l'empresa es generen per la venda dels productes obtinguts en el procés de producció. Per als ingressos, és possible fer el mateix tipus d'anàlisi que per a la producció i per als costos. Així, partint dels ingressos totals (IT), es defineixen els ingressos mitjans (IMi) i els ingressos marginals (IMg):

$$\begin{aligned} IT &= \text{Preu } (P) \times \text{Volum de vendes } (Q) \\ IT &= P \times Q \end{aligned}$$

a) L'ingrés mitjà (IMi) és l'ingrés total (IT) dividit pel nombre d'unitats venudes (Q). Mostra l'ingrés que l'empresa obté de mitjana per cada unitat venuda:

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

b) L'ingrés marginal (*IMg*) és la quantitat en què augmenta l'ingrés total (*IT*) de l'empresa per la venda d'una unitat addicional de producte:

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

1.4. L'objectiu de l'empresa: la maximització de beneficis

Atesa la seva funció de producció, la decisió principal que ha de prendre l'empresa és el volum de producció que llançarà al mercat. Aquesta decisió dependrà del preu al qual pugui vendre el producte i del cost de la seva producció. En altres paraules, l'empresa compararà ingressos i costos a l'hora de decidir què produeix.

Aquesta manera d'enfocar les decisions deriva del fet que l'**objectiu principal de l'empresa és maximitzar beneficis**. Hem definit els beneficis de l'empresa com la diferència entre els ingressos totals o ingressos per vendes (*IT*) i els costos inherents a la producció (*CT*):

$$Benefici = IT - CT$$

Aquesta diferència és la que vol maximitzar l'empresa.

El **nivell òptim** de producció d'una empresa és aquell en què assoleix el seu objectiu prioritari: la maximització de beneficis.

Per a determinar la quantitat òptima de producció, l'empresa ha d'anar comparant el que cada unitat addicional produïda li aporta als ingressos i als costos. Mentre la venda d'una unitat addicional li reporti uns ingressos superiors als costos que en genera la producció, l'empresa està interessada a ampliar el nivell de producció.

L'augment de l'ingrés per la venda d'una unitat addicional de producte és l'**ingrés marginal**. L'increment del cost quan el producte varia en una unitat és el **cost marginal**.

L'empresa voldrà continuar augmentant la producció sempre que l'ingrés marginal sigui superior al cost marginal. Això és així perquè si l'empresa decidís no produir més unitats, estaria renunciant a uns beneficis addicionals.

Si l'ingrés marginal és inferior al cost marginal, l'empresa voldrà reduir el nivell de producció. Si no actúes d'aquesta manera, estaria renunciant a uns beneficis possibles. Les últimes unitats produïdes aporten menys ingressos que costos i per tant absorbeixen part dels beneficis acumulats.

L'empresa **maximitza beneficis** en el nivell de producció en què l'**ingrés marginal és igual al cost marginal**. Aquest és el nivell òptim per a l'empresa i és on fixarà la producció.

A continuació treballarem amb un exemple per veure com el nivell de producció que maximitza beneficis és el que té un ingrés marginal igual al cost marginal. Prenem els valors de producció i costos de la taula 2 i suposem que el preu de mercat del producte és de 55 u. m. El preu es mantindrà en 55 u. m.¹ a mesura que augmenti la demanda o el nivell de vendes de l'empresa. Aquest no és el comportament del preu que hem explicat, on hem dit que si augmenta la demanda d'un bé és perquè el preu disminueix (lleï de la demanda). Com veurem en l'apartat següent, la inamobilitat del preu quan varia la demanda del bé és compatible amb la llei de la demanda i deriva del fet que l'empresa opera en un mercat de competència perfecta. De moment, la raó que ens porta a deixar el preu en 55 u. m. és que simplifica en gran manera els càlculs sense restar informació als resultats.

⁽¹⁾u. m. són unitats que representen unitats monetàries arbitràries.

Vegeu també

Vegeu el comportament dels preus que s'explica en l'apartat 2 del mòdul "El funcionament del mercat: la demanda i l'oferta" d'aquesta assignatura.

Taula 2. Ingressos, costos i maximització de beneficis

Producció (Q)	CT	CMg $\Delta CT/\Delta Q$	Preu (P)	IT $P \cdot Q$	IMg $\Delta IT/\Delta Q$	Benefici $IT - CT$	Δ Benefici
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

Per a les tres primeres unitats, el benefici és negatiu. No obstant això, a l'empresa li interessa augmentar la producció perquè cada unitat addicional aporta més als ingressos que als costos ($IMg > CMg$) i millora el benefici. La quarta unitat implica que els ingressos totals s'igualin als costos totals i desapareguin les pèrdues. Des de la cinquena unitat fins a la vuitena, el benefici va augmentant. Cada unitat addicional aporta més als ingressos que als costos ($IMg > CMg$). En la novena unitat, el benefici deixa d'augmentar, l'ingrés marginal s'igualava al cost marginal. Observem que si l'empresa decidís produir la desena unitat, els beneficis disminuirien en 15 u. m.: l'augment del cost per aquesta unitat addicional és de 70 u. m. ($CMg = 70$) i l'augment de l'ingrés

només de 55 u. m. ($IMg = 55$). El **nivell de producció òptim** per a l'objectiu de **maximitzar beneficis** és produir **9 unitats**, nivell en què l'ingrés marginal iguala el cost marginal. Augmentar la producció li faria perdre beneficis.

2. Estructures de mercat

El mercat és el lloc en què conflueixen els interessos dels consumidors (demanda) i dels productors (oferta), buscant un acord entre el preu i la quantitat de bé que s'intercanvien. En l'apartat anterior hem estudiat com s'interrelacionen l'oferta i la demanda en el mercat i com s'arriba a determinar un preu i una quantitat d'equilibri. No obstant això, no hem tingut en compte que la manera en què es produeix aquesta relació depèn de diversos factors com, per exemple, la manera en què s'organitzen les empreses productores en el mercat per vendre el producte, el nombre d'oferents i demandants que hi concorren i l'estratègia que adopten les empreses per maximitzar els beneficis. Tots aquests factors confereixen al mercat unes particularitats que ens permeten parlar de diferents **estructures de mercat**, models o tipus de mercat.

Bàsicament, cal diferenciar entre dues estructures de mercat oposades: els mercats de competència perfecta i els mercats de competència imperfecta. Començarem estudiant les característiques del model de mercat de competència perfecta. Entre els mercats no competitius estudiarem el monopoli, l'oligopoli i la competència monopolística. En aquest punt cal fer una precisió i és que en la realitat cap dels models de mercat que s'estudiaran no apareix en estat pur. Normalment, adopten una estructura híbrida.

2.1. La competència perfecta

Som davant d'un mercat de competència perfecta quan hi ha un **nombre tan elevat de compradors** (demandants) i **venedors** (oferents) que intercanvien **productes idèntics**, que cap d'ells no pot influir sobre la fixació del preu del producte en qüestió. Tant el comprador com el venedor són **preuacceptants**, individualment no poden adoptar cap decisió respecte al preu, no hi tenen poder. Així, per aconseguir l'equilibri i maximitzar beneficis, els oferents només poden modificar la quantitat del producte.

El poder de mercat és la capacitat que té una empresa per a influir en la fixació del preu. El major o menor grau de competència estarà determinat pel poder de mercat que exerceixin l'empresa o les empreses. Un poder més gran de mercat implica menys competència, i al revés. La competència perfecta és una estructura de mercat que es caracteritza perquè els productors no tenen poder de mercat.

Les característiques principals d'un mercat de competència perfecta són les següents:

a) **És un mercat atomitzat.** És a dir, hi ha molts compradors i venedors. La producció individual d'una empresa representa un percentatge molt petit sobre la producció total intercanviada en el mercat. Una variació de la producció individual amb prou feines repercutirà sobre el preu de venda en el mercat.

b) **Els béns o productes intercanviats són homogenis.** Els compradors no tenen possibilitats d'identificar quina **empresa** ha produït el bé en qüestió; això explica que els sigui indiferent comprar un bé o un altre. Diem llavors que els béns són perfectament **substitutius**.

c) **No hi ha barreres d'entrada ni de sortida del mercat.** Qualsevol empresa pot entrar o sortir d'aquest mercat en qualsevol moment. Aquesta característica és molt important perquè un mercat sigui eficient i competitiu. Poden actuar com a barreres d'entrada la diferenciació de productes, la publicitat, la presència de costos fixos elevats, el fet de disposar d'una patent, la propietat exclusiva d'un recurs necessari, les barreres tecnològiques, etc.

Si una empresa obté beneficis extraordinaris, com que no hi ha barreres d'entrada, atraurà altres empreses cap al sector. L'entrada de noves empreses en el mercat augmentarà la quantitat produïda i reduirà el preu. L'entrada d'empreses continuarà fins que el preu hagi caigut al nivell en què no obtenen beneficis. En aquest punt no hi ha cap incentiu per a l'entrada o sortida d'empreses. A llarg termini, les empreses en el punt d'equilibri tenen beneficis nuls, és a dir, els ingressos cobreixen exactament els costos. Si les empreses estiguessin en situació de pèrdues, sortirien empreses del mercat. Això donaria lloc a una pujada de preus com a mínim fins que els ingressos cobrissin exactament els costos i així s'aconseguís de nou l'equilibri a llarg termini amb beneficis nuls.

d) **Cap empresa no té poder de mercat.** Com que és un mercat atomitzat, amb productes homogenis i sense barreres d'entrada, cap venedor o empresa no pot influir individualment sobre el preu de venda del producte.

e) **La informació és perfecta.** Tant els compradors com els venedors estan perfectament informats sobre les característiques dels béns intercanviats, de la quantitat i del preu de venda. Això els permet avaluar adequadament els costos i beneficis de les seves decisions relatives al consum i a la producció respectivament.

El mercat de competència perfecta està compost per un nombre elevat de compradors i empreses que venen productes homogenis. La producció de cadascuna d'aquestes empreses representa un percentatge molt petit del total produït i venut en el mercat, de manera que cap d'aquestes no pot influir individualment en el preu de venda del bé, el qual està determinat pel mercat. No hi ha barreres d'entrada i sortida del mercat per a les empreses.

2.2. Els mercats no competitius

En els mercats no competitius, els productors tenen capacitat per a influir en el preu, és a dir, tenen poder de mercat. Perquè les empreses que operen en un mercat puguin incidir en el preu, és imprescindible que hi hagi **barreres que dificultin l'entrada** d'altres empreses al mercat.

Els mercats no competitius es caracteritzen perquè tenen **un o més productors venedors** amb capacitat per a influir individualment en el preu. Això equival a dir que tenen **poder de mercat**, que es deriva de l'existència de **barreres d'entrada** al mercat.

Estudiarem tres estructures de mercat no competitives: el monopoli, l'oligopoli i la competència monopolística.

2.2.1. El monopoli

Les característiques principals d'un monopoli són:

a) És un mercat amb un **únic productor venedor** (oferent) i molts compradors (demandants), en què el productor ofereix un bé que no té substituïts propers.

b) Hi ha **barreres d'entrada** de noves empreses al mercat. Les principals barreres d'entrada són:

- El **control exclusiu** d'un factor productiu o d'un recurs necessari per a la producció. L'exemple que se sol esmentar en els llibres de text és el d'una empresa que sigui propietària d'una única mina de diamants d'un país.
- La concessió d'una **patent** a una empresa que li confereix el dret a fabricar exclusivament el producte durant un determinat període de temps.
- L'existència d'un **monopoli natural**. Hi ha determinades produccions que estan associades a un cost fix elevat. Dividir la producció en dues empreses implica duplicar costos fixos que hauran de ser suportats per un nivell de producció més baix. Moltes vegades aquesta situació està associada a

la presència d'una única empresa en el mercat, que es denomina *monopoli natural*. Exemples de monopolis naturals són les companyies de distribució: aigua, gas per canonades, etc.

c) En l'estructura de mercat monopolística, amb un únic productor, no cal diferenciar entre l'empresa i el mercat. **L'empresa és el mercat.**

En ser el monopolista l'únic oferent, els consumidors han d'adquirir el producte del monopolista o quedar-se'n sense. La corba de demanda del monopolista és la corba de demanda de tot el mercat. El poder de mercat que té el monopolista li permet fixar o bé el preu o bé la quantitat.

El monopolista maximitza beneficis igualant ingressos marginals a costos marginals. En aquest punt produeix **menys quantitat** a un **preu superior** que l'obtinguda en aquestes mateixes condicions per una empresa que opera en un mercat de competència perfecta. El consumidor en un mercat monopolista pot adquirir menys quantitat del bé a un preu superior del que podria obtenir en competència perfecta. El monopolista obté beneficis extraordinaris però el consumidor perd benestar. Aquesta pèrdua de benestar del consumidor es denomina *cost social del monopoli*.

El **cost social del monopoli** sorgeix perquè el poder de mercat que té el monopolista li permet, amb els mateixos costos i la mateixa corba de demanda de mercat que una estructura perfectament competitiva, disminuir la quantitat produïda i vendre-la a un preu superior.

2.2.2. El monopoli i la discriminació de preus

Els empresaris saben que clients diferents mostren una disposició diferent a pagar per un mateix producte. El preu que està disposat a pagar una persona jubilada per un bitllet d'avió que la porti de vacances difereix del que està disposat a pagar un alt executiu que ha d'arribar a temps a una reunió de negocis important. Per a l'empresari té lògica intentar cobrar preus diferents a clients diferents. Aquesta manera d'actuar es denomina **discriminació de preus** i, quan es duu a terme, l'empresari ven un mateix producte a diferents preus en funció de la disposició a pagar dels clients. Una part dels compradors paga preus més baixos però com a contrapartida es capta un volum més gran de clients, les vendes s'incrementen més que proporcionalment i els beneficis augmenten.

Per a poder discriminar preus, l'empresari ha de tenir poder de mercat, és a dir, ha de tenir capacitat per a influir en la fixació del preu. Precisament per això és una pràctica usual en estructures de mercat monopolístiques. En ser l'única

empresa productora d'un bé i tenir poder de mercat, pot fixar **diferents preus per a un mateix producte**. Ara bé, perquè la discriminació de preus tingui èxit, cal que es donin bàsicament tres condicions:

a) L'empresa ha de poder controlar l'oferta que fa a cada comprador individual. En efecte, l'amo d'una adrogueria local, per més que vulgui carregar el doble del preu per un quilo de taronges a un magnat que a l'electricista, no ho pot fer. El magnat podria anar a comprar les taronges a un supermercat on ningú no el conegués. Fins i tot si l'amo del supermercat i el de l'adrogueria es posessin d'acord a carregar-li el mateix preu, el magnat podria enviar l'electricista a comprar les taronges. En canvi, un metge pot discriminar preus amb més èxit, el magnat no enviarà l'electricista perquè es visiti per ell. Cal tenir poder monopolístic per a discriminar preus, i tot i així la discriminació de preus és més o menys fàcil segons el tipus de bé.

b) La revenda del bé d'un comprador a un altre no ha de ser possible. Els compradors s'han de poder classificar en grups ben diferenciats i fàcilment identificables, i no ha de ser possible la revenda del bé d'un comprador a un altre. Per exemple, els costos de transport permeten classificar els clients per zones, edats o situació laboral. Renfe aplica preus diferents a col·lectius diferents (joves, jubilats, grups, etc.).

c) Els consumidors han de mostrar una predisposició de pagament diferent pel mateix bé. Aquestes diferències en la predisposició de pagament per part dels individus es poden explicar per moltes raons. Per exemple, no tots els individus tenen el mateix poder adquisitiu ni els mateixos gustos, ni tampoc el mateix ordre de preferències. Això explica que no tots estiguin disposats a pagar el mateix preu per un mateix bé. El que per a un individu és excessivament car, per a un altre és barat i a l'inrevés.

Resumint, la discriminació de preus serà factible quan el monopolista pugui controlar la quantitat i la distribució de l'oferta, quan pugui separar els compradors en classes diferents, entre les quals la revenda sigui pràcticament impossible o molt costosa, i quan hi hagi diferències significatives entre les diverses classes de compradors pel que fa a la disposició de pagament.

2.2.3. Altres mercats no competitius

En aquest subapartat veurem quines són les característiques principals de dos models més de mercat no competitius: l'oligopoli i la competència monopolística.

L'oligopoli

L'oligopoli és una estructura de mercat de competència imperfecta que es caracteritza pel nombre reduït d'empreses que componen el mercat. En ser poques empreses, cadascuna té una quota de mercat important. Exemples de

mercats oligopolistes són la fabricació d'avions o els derivats del petroli. Un cas particular d'oligopoli és el **duopoli**, que es caracteritza per la presència de dues úniques empreses en el mercat.

En l'oligopoli, les decisions de cada empresa relatives a quina quantitat es produirà i a quin preu es vendrà influeixen significativament en les altres empreses que operen en el mateix mercat. La conseqüència és un **comportament estratègic**; cada empresa adoptarà les decisions tenint en compte les dels rivals i fins i tot pot intentar influir en el comportament d'aquests. Es diu que les empreses mostren un comportament interdependent, ja que estan influïdes pel comportament que segueixen els competidors, i a l'inrevés. Hi ha certs jocs que tenen un comportament estratègic similar al de les empreses oligopolístiques, per exemple els escacs, en el qual, abans de moure una peça es calibren els possibles moviments que pot fer l'altre jugador.

És usual que les empreses que operen en un mercat oligopolístic tinguin incentius per a adoptar **acords** explícits o tàcits de cooperació amb l'objectiu de restringir la competència i reduir la producció conjunta al nivell del monopoli, nivell en el qual els beneficis agregats són màxims. La producció resultant d'aquest tipus d'acords és inferior a la que es donaria en competència perfecta, i el preu és més alt. Per tant, es produeix una pèrdua de benestar davant d'un acord de cooperació.

L'organització d'empreses per a establir acords sobre preus i nivells de producció es denomina *càrtel*. L'OPEP (Organització de Països Exportadors de Petroli) és un càrtel de països productors i exportadors per a fixar els preus de venda i la producció del petroli.

No obstant això, el comportament estratègic les portarà a trencar aquest acord, sempre que creguin que la resta d'empreses no prendrà represàlies. Per exemple, aquests acords poden establir que cadascuna de les empreses limiti la quantitat produïda, repartint-se el mercat de manera que totes tinguin la mateixa quota. Una vegada fixat l'acord, és molt probable que una de les empreses tingui incentius per a incomplir-lo augmentant la quantitat produïda, i també els beneficis. Aquesta situació es perllongarà fins que les empreses competidores restants s'adonin de l'incompliment del pacte. Així, durant un temps, l'empresa en qüestió tindrà més beneficis que les competidores. Una manera de donar més estabilitat als acords de cooperació és establint sancions per a l'empresa que trenqui el pacte.

Els acords de cooperació o col·lusoris solen ser inestables en el temps, ja que les empreses tenen forts incentius per a trencar-los.

El comportament estratègic de les empreses que actuen en un mercat oligopolístic i la interdependència de les seves accions són aspectes que no es donaven en les estructures de mercat estudiades anteriorment. Aquests fenòmens compliquen l'anàlisi d'aquesta estructura de mercat, ja que a l'hora d'estudiar els criteris de maximització de beneficis dels oligopolis cal tenir en compte el comportament estratègic.

En resum, les característiques principals d'una estructura de mercat oligopolística són les següents:

a) L'oligopoli és un mercat format per **poques empreses**, les quals tenen **poder de mercat**. Cadascuna d'elles té una quota important en el mercat en què es comercialitza el bé en qüestió i es comporta de manera estratègica. Un cas particular és el duopoli.

b) El poder de mercat implica l'existència de **barreres d'entrada**. Si el nombre d'empreses que opera en el mercat pogués anar augmentant, la capacitat d'influir sobre el preu del bé es reduiria gradualment.

c) El bé produït i venut en el mercat no ha de ser necessàriament homogeni; pot ser **diferenciat**. Els béns diferenciats són similars, però tenen algunes característiques o particularitats que els distingeixen entre ells. Es poden diferenciar per la marca, el disseny, la qualitat, etc.; són aspectes que fan que un consumidor es decideixi per un bé o un altre, encara que bàsicament satisfan les mateixes necessitats. De totes maneres, en la majoria d'oligopolis, el producte és homogeni.

d) En un oligopoli hi ha una característica encara més important que el nombre d'empreses; es tracta que les decisions que adopta una empresa depenen de les accions o decisions de la resta d'empreses participants. Hi ha **interdependència de les accions o decisions** de les empreses, la qual cosa les porta a actuar **estratègicament**.

La competència monopolística

La competència monopolística constitueix una estructura de mercat intermèdia entre la competència perfecta i el monopoli, ja que inclou característiques de totes dues. És un tipus de mercat en el qual hi ha un nombre elevat d'empreses que produeixen i venen béns diferenciats i en el qual no hi ha barreres d'entrada ni de sortida. Les empreses que operen en un mercat de competència monopolística es comporten a curt termini com un monopoli i a llarg termini com un mercat de competència perfecta. Els trets característics de la competència monopolística són els següents:

a) En el mercat conflueixen un **nombre elevat d'empreses** i cap no hi té una quota significativa.

b) Els béns intercanviats estan diferenciats, de tal manera que els consumidors poden distingir clarament els productes produïts i venuts per les diferents empreses per la presència de marques comercials o altres trets diferenciadors. Els productes són similars, però tenen alguna característica que els fa diferents de la resta. Es diu que són **substitutius imperfectes**. Un exemple són les pastes dentifrícies, cafès, detergents, etc.

c) La diferenciació del producte fa que els oferents tinguin cert poder sobre el preu perquè els clients poden distingir el seu producte dels que ofereixen les altres empreses. Si augmenta el preu disminuirà la demanda, però l'empresa sap que no perdrà tots els clients perquè determinades persones prefereixen pagar una mica més per consumir una determinada marca.

d) En el curt termini la situació de cada empresa és similar a la del monopolista, amb la possibilitat d'obtenir beneficis extraordinaris.

e) No hi ha barreres d'entrada ni de sortida. L'absència de barreres d'entrada i els beneficis extraordinaris atrauran altres empreses. A mesura que s'incorporin més empreses, els beneficis extraordinaris es reduiran fins a ser nuls. Així doncs, a llarg termini, la situació és similar a la de la competència perfecta.

Quadre resum

Les característiques principals de les estructures de mercat estudiades es poden veure en la taula 3:

Taula 3

Estructures de mercat	Nombre d'empreses			Diferenciació del producte	Barreres d'entrada	Poder de mercat
	Moltes	Una	Poques			
Competència perfecta	X			No	No	No
Monopoli		X		No	Sí	Sí
Oligopoli			X	Sí/no	Sí	Sí
Competència monopolística	X			Sí	no	Sí

Exemple d'estructures de mercat

Quan una empresa farmacèutica crea un nou medicament, sol obtenir una patent que li dona el dret exclusiu a vendre aquest fàrmac o a atorgar la llicència de producció i venda durant un determinat termini des de la data en què es va registrar. Una vegada passat aquest termini, caduca el dret de propietat (la

patent) i els fàrmacs amb més èxit han de competir amb els genèrics (fàrmacs produïts per altres laboratoris que es venen amb la denominació del principi actiu del medicament patentada anteriorment).

A partir d'aquesta informació es poden diferenciar les quatre estructures de mercat estudiades:

- a) Fàrmacs amb patent en vigor: mentre duri el dret de propietat, es tracta d'un monopoli.
- b) Fàrmacs amb marca i amb la patent caducada: el laboratori que tenia la patent encara té cert poder sobre el mercat; no obstant això, hi ha altres laboratoris que es comencen a introduir en el mercat. Som davant d'un nombre reduït d'empreses amb una que és clarament capdavantera; és una estructura oligopolística.
- c) Fàrmacs amb marca i amb la patent caducada: quan el nombre de laboratoris que comercialitzen el fàrmac és abundant, però encara hi ha certa diferenciació del producte, podem parlar d'una competència monopolística.
- d) Productes genèrics: tendència a la competència perfecta a mesura que nous laboratoris produeixen fàrmacs amb fórmules similars, substitutius entre ells.

3. Les fallades de mercat: el paper de l'estat

El mercat és un instrument que, si es donen determinades condicions, condueix a una assignació eficient de recursos. Quan aquestes condicions no hi són o no estan garantides, el mercat falla, és a dir, condueix a una assignació ineficient de recursos. Si el mercat falla, la intervenció de l'estat pot pal·liar els efectes negatius ocasionats. Les fallades de mercat principals són:

- La competència imperfecta
- Les externalitats
- Els béns públics
- La informació imperfecta

Ens n'ocuparem de cadascuna i indicarem quines són les intervencions de l'estat més comunes per a evitar la ineficiència d'assignació generada pel mercat i millorar el benestar social.

3.1. La competència imperfecta

El poder de mercat que confereix la competència imperfecta genera una assignació ineficient amb relació a la que s'obtindria amb una estructura de mercat de competència. La intervenció de l'estat va dirigida a evitar que les empreses abusin de la seva situació imposant preus més elevats i restringint quantitats. Les formes tradicionals d'intervenció són dues. La primera és la **regulació**, que consisteix a establir límits als preus que fixa l'empresa. Aquest tipus d'intervenció sol ser habitual en el cas de monopolis naturals.

La segona intervenció implica assumir la **propietat pública** de l'empresa. Aquesta solució es basa en el supòsit que l'estat, en fixar preus, ho farà amb criteris d'eficiència més que de maximització de beneficis. Ara bé, també és cert que de vegades la titularitat pública fa que les empreses no tinguin tants incentius per a reduir costos, innovar i millorar la qualitat del producte. A més, moltes vegades també s'ha acusat aquestes empreses de respondre a interessos polítics. Per això la **tendència** a molts països ha estat **privatitzar** les empreses públiques i liberalitzar sectors regulats. L'objectiu, no sempre assolit, és fomentar la competència i treure profit dels seus avantatges. Des del moment en què de vegades aquest objectiu es veu obstaculitzat pel poder de mercat de les empreses que operen en aquests sectors, molts països han establert una legislació de defensa de la competència. Així, per exemple, a Espanya hi ha una legislació, d'acord amb la vigent a la Unió Europea, per a garantir un funcionament competitiu dels mercats i que els seus beneficis arribin al conjunt de la societat. L'organisme públic encarregat de vetllar per l'aplicació de la Llei de defensa de la competència és la Comissió Nacional de la Competència (CNC).

3.2. Les externalitats

Es coneix com a externalitat el fet que les accions d'algunes persones o empreses generen costos o beneficis a altres persones o a la societat sense que cap incentiu els faci modificar la manera d'actuar. Les externalitats poden ser negatives o positives:

- Una **externalitat negativa** es produeix quan una acció individual genera un **cost social**: una empresa que produeix amb processos productius contaminants.
- Una **externalitat positiva** es produeix quan una acció individual genera un **benefici social**: un agricultor que cuida el seu bosc, el neteja, el tala i el regenera, produeix un efecte beneficiós en la societat.

L'empresa o l'agent que genera l'externalitat no la incorpora en el còmput dels seus costos i beneficis.

La intervenció de l'estat pot anar adreçada a establir controls directes o a prendre mesures basades en el mercat per a pal·liar els efectes de les externalitats. Amb els **controls directes**, l'estat dicta normes legals per a obligar els agents econòmics a adoptar certs comportaments que evitin els efectes de les externalitats negatives o que potenciïn els efectes de les externalitats positives. En general, els controls directes no incentiven els agents econòmics perquè canviïn d'actitud sinó que els exigeixen o prohibeixen un determinat comportament. Serien exemples de controls directes dictar estàndards de qualitat ambiental que especifiquin el nivell màxim de contaminació admissible, regular l'ús obligatori de determinats procediments productius, establir la necessitat de llicències o permisos per a desenvolupar una activitat, prohibir determinades activitats (fumar en llocs públics), etc.

Les **mesures basades en el mercat** utilitzen instruments que influeixen sobre els costos i beneficis dels agents econòmics i tenen la capacitat de modificar-ne el comportament en un sentit favorable per a la societat. La intervenció de l'estat busca **internalitzar** l'externalitat, és a dir, aplicar mesures que afavoreixin que qui genera l'externalitat la incorpori al seu còmput de costos i beneficis. Entre els instruments de mercat destaquem:

- Els impostos o exempcions. Són pagaments/bonificacions que busquen aplicar el principi de "qui genera l'externalitat paga/cobra". Per exemple, impostos per emissions que paguen els agents econòmics que duen a terme activitats econòmiques contaminants; impostos sobre el preu de productes contaminants, sia en la fase de producció, sia en la fase d'utilització (envasos no retornables, piles de mercuri, combustible amb sofre i plom,

lubrificants); bonificacions o exempcions per a les activitats que no contaminen o ho fan en menor mesura.

- Taxes per serveis prestats. Es fixen en funció del cost de serveis públics que pal·lien l'existència d'una externalitat (taxa de recollida d'escombraries).
- Taxes per permisos o llicències o taxes administratives. Són pagaments per a obtenir permisos o autoritzacions; és una manera d'obtenir uns ingressos a partir d'una reglamentació.
- Permisos d'emissions transferibles. L'estat estima la quantitat de contaminació que pot ser admesa per unitat de temps i a partir d'aquí elabora un pressupost d'emissions (pot ser nacional o basat en acords internacionals) en què s'estableix un límit global màxim de contaminació. A continuació, ven llicències a les empreses contaminants perquè puguin emetre contaminació fins al límit que estableix la llicència. Si les llicències són transmissibles, les empreses que menys contaminen poden revendre les seves llicències a altres empreses i obtenir uns ingressos.

3.3. Els béns públics

Quan parlem de béns públics, ens referim a uns tipus de béns que tenen dues característiques essencials que fan que el mercat no trobi una solució viable al seu aprovisionament: són no exclusius i no rivals en el consum. La no-exclusivitat implica que, una vegada el bé ha estat subministrat, no se'n pot excloure cap consumidor. La no-rivalitat implica que el fet que una persona consumeixi el bé, no en priva una altra persona de fer-ho.

El bé públic és el que permet gaudir del seu consum a les persones **sense possibilitats d'excloure's** entre elles i **sense que hagin de rivalitzar** pel seu consum; si una consumeix el bé, això no priva que també el consumeixin els altres, sigui qui sigui qui en paga el preu.

Si bé no hi ha gaires béns públics purs, és a dir, que compleixin completament les propietats definides, sí que es poden trobar exemples de béns que les compleixen en gran manera. Seria el cas de certs serveis sanitaris, la defensa o la xarxa d'infraestructures.

El mercat no és un mecanisme eficient d'assignació de béns públics, bàsicament per dues raons:

- El consumidor paràsit o *free rider*². Com que els béns són no exclusius, els individus esperen que siguin altres els qui paguin pel bé; es converteixen en consumidors paràsit.
- Com que sols paguen uns quants individus, el mercat ofereix una quantitat insuficient del bé.

⁽²⁾De l'anglès, *polissó*.

Per això l'estat sol intervenir en l'economia **aprovisionant** els béns públics i eliminant aquesta fallada de mercat.

3.4. La informació imperfecta

Entre les característiques que acompanyen una estructura de mercat de competència perfecta hem assenyalat la presència d'informació perfecta. Això implica que tant els compradors com els venedors estan perfectament informats sobre les característiques dels béns intercanviats, la quantitat i el preu de venda. La informació perfecta els permet avaluar adequadament els costos i beneficis de les seves decisions relatives al consum i la producció, respectivament. En canvi, si la informació que ofereix el mercat és incompleta o asimètrica apareix l'assignació ineficient.

En el mercat som davant d'una **informació asimètrica** quan algun dels agents que interactuen en el mercat disposa de **més informació** que la resta i no la comparteix. L'agent que disposa de la informació té **poder de mercat**.

Un exemple de l'asimetria en la informació el trobem en la compra d'un habitatge. La immobiliària pot tenir coneixement de certs defectes de l'immoble dels quals no informa el comprador potencial. Saber que les parets deixen sentir tots els sorolls dels veïns o que està previst construir prop de la casa una indústria contaminant, per esmentar algun tipus de defecte, hauria estat rellevant perquè el possible comprador decidís si l'adquiria o no. El consumidor, abans de prendre la decisió, no ha tingut prou informació; en canvi, el proveïdor sí la tenia per la seva posició dominant en el mercat. Un altre exemple sobre el qual us proposem buscar informació és el model d'informació asimètrica que defineix el mercat d'automòbils de segona mà exposat per un dels guardonats amb el premi Nobel d'economia de l'any 2001, George Arthur Akerlof.

Quan la informació asimètrica distorsiona en gran manera el funcionament del mercat, **l'estat pot intervenir** obligant els agents a **oferir informació completa**, fiable i objectiva per a ser utilitzada de manera adequada en la transacció.

Resum

L'empresa és la representació de l'oferta en el mercat i té la funció d'aportar béns i serveis destinats al consum. Per obtenir el producte que destina a la venda, l'empresa combina els factors de producció dins d'un procés productiu. La funció de producció és una expressió matemàtica que indica la quantitat màxima de producció que pot obtenir l'empresa amb cadascuna de les possibles combinacions de factors.

En el curt termini, per a una tecnologia determinada, el factor capital es manté fix. L'empresa només pot augmentar la producció incrementant el nombre d'unitats de factor treball contractat. El factor treball és el factor variable en el curt termini.

La llei de rendiments decreixents assenyala que en el curt termini, la presència d'un factor fix en el procés productiu (el capital) implica que a partir d'un determinat volum de producció, cada unitat addicional de factor variable (treball) proporciona increments més baixos de la producció total. És a dir, a partir d'un determinat nombre de treballadors, la productivitat marginal és decreixent.

La valoració del consum de factors de producció per a obtenir el producte total es denomina *cost de producció*. El cost total de producció es divideix en cost fix –el que no depèn del nivell de producció– i cost variable –el que varia amb el nivell de producció.

L'objectiu de l'empresa és maximitzar beneficis, i amb aquest objectiu decidirà quina quantitat de producte llançarà al mercat. Els beneficis s'obtenen com a diferència entre els ingressos totals i els costos totals. Per a maximitzar beneficis l'empresa triarà el nivell de producció en què l'ingrés marginal sigui igual al cost marginal. Si l'ingrés marginal fos superior al cost marginal i l'empresa decidís no produir més, estaria renunciant a uns beneficis addicionals. Si l'ingrés marginal fos inferior al cost marginal, les últimes unitats estarien aportant més costos que beneficis. L'empresa perdria beneficis si no decidís reduir la producció.

La manera en què es relacionen les empreses entre elles i amb els consumidors dóna lloc a diferents estructures de mercat. Bàsicament, podem diferenciar entre dues grans estructures de mercat oposades: els mercats de competència perfecta i els mercats de competència imperfecta. En un mercat de competència imperfecta, a diferència del que passa en un de competència perfecta, els productors tenen poder de mercat, és a dir, poden influir en el preu. A més d'aquesta diferència, hi ha altres característiques que permeten diferenciar i

identificar les diferents estructures de mercat, com són el nombre d'empreses que operen en el mercat, l'existència o l'absència de barreres d'entrada i sortida en el mercat o el fet que el bé es pugui diferenciar o no.

En competència perfecta hi ha un nombre molt elevat d'empreses sense poder de mercat per a influir en el preu del bé, conseqüència de la seva reduïda quota de mercat. En el mercat no hi ha barreres d'entrada ni de sortida i el producte no es pot diferenciar.

En una estructura de mercat monopolística només hi ha un productor-venedor i l'absència de més productors li confereix poder de mercat. En equilibri, el monopolista produeix una quantitat més petita i la ven a un preu més elevat que en l'equilibri de la competència perfecta. Per aquesta raó es diu que el monopoli té un cost social. L'existència de barreres d'entrada permet que els beneficis persisteixin en el temps.

L'oligopoli es caracteritza perquè és un mercat amb un nombre molt reduït d'empreses, les quals es comporten de manera estratègica a l'hora de determinar el preu i la quantitat que produiran.

En una estructura de mercat de competència monopolística conflueix un nombre elevat d'empreses que produeixen béns diferenciats. A curt termini, les empreses obtenen beneficis o pèrdues en una situació d'equilibri similar a la monopolística. No obstant això, a llarg termini, en no haver-hi barreres d'entrada i sortida, els beneficis són nuls com en competència perfecta.

Les fallades de mercat es produeixen quan l'assignació de recursos que duu a terme el mercat és ineficient. Quan el mercat falla, la intervenció de l'estat pot pal·liar els efectes negatius que ha ocasionat. Les fallades de mercat principals són la competència imperfecta, les externalitats, els béns públics i la informació imperfecta.

La competència imperfecta deriva del poder de mercat de determinades empreses. La intervenció de l'estat sol anar adreçada a regular per a establir límits als preus que fixa l'empresa, assumir la propietat pública de l'empresa o crear organismes i normativa de defensa de la competència.

Les externalitats es produeixen quan les accions que duen a terme algunes persones o empreses generen costos o beneficis a altres persones o a la societat. L'estat pot intervenir amb controls directes consistents a establir normes legals per a obligar els agents que generen l'externalitat a adoptar certs comportaments o prohibint-los. També pot establir mesures que afectin els costos i beneficis dels que generen l'activitat perquè la tinguin en compte en les decisions que prenen.

Els béns públics són els que permeten a les persones gaudir-ne del consum sense la possibilitat d'excloure's entre elles i sense que hagin de rivalitzar-ne per l'ús. Si una consumeix el bé, això no priva que també el consumeixin les altres, independentment de qui en pagui el preu. L'estat sol intervenir subministrant els béns públics i eliminant la fallada de mercat.

En la informació imperfecta algun dels agents que intervenen en el mercat disposa de més informació que la resta i no la comparteix. Això li confereix poder de mercat. L'estat pot intervenir obligant els agents a oferir informació completa, fiable i objectiva perquè la transacció econòmica tingui lloc sense desequilibris en la informació.

Bibliografia

Gimeno, J. A.; González, M. C.; Guirola, J. M.; Ruiz-Huerta, J. (2011). *Principios de economía* (3a. 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* (5a. ed.). Madrid: McGraw-Hill.

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

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

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

