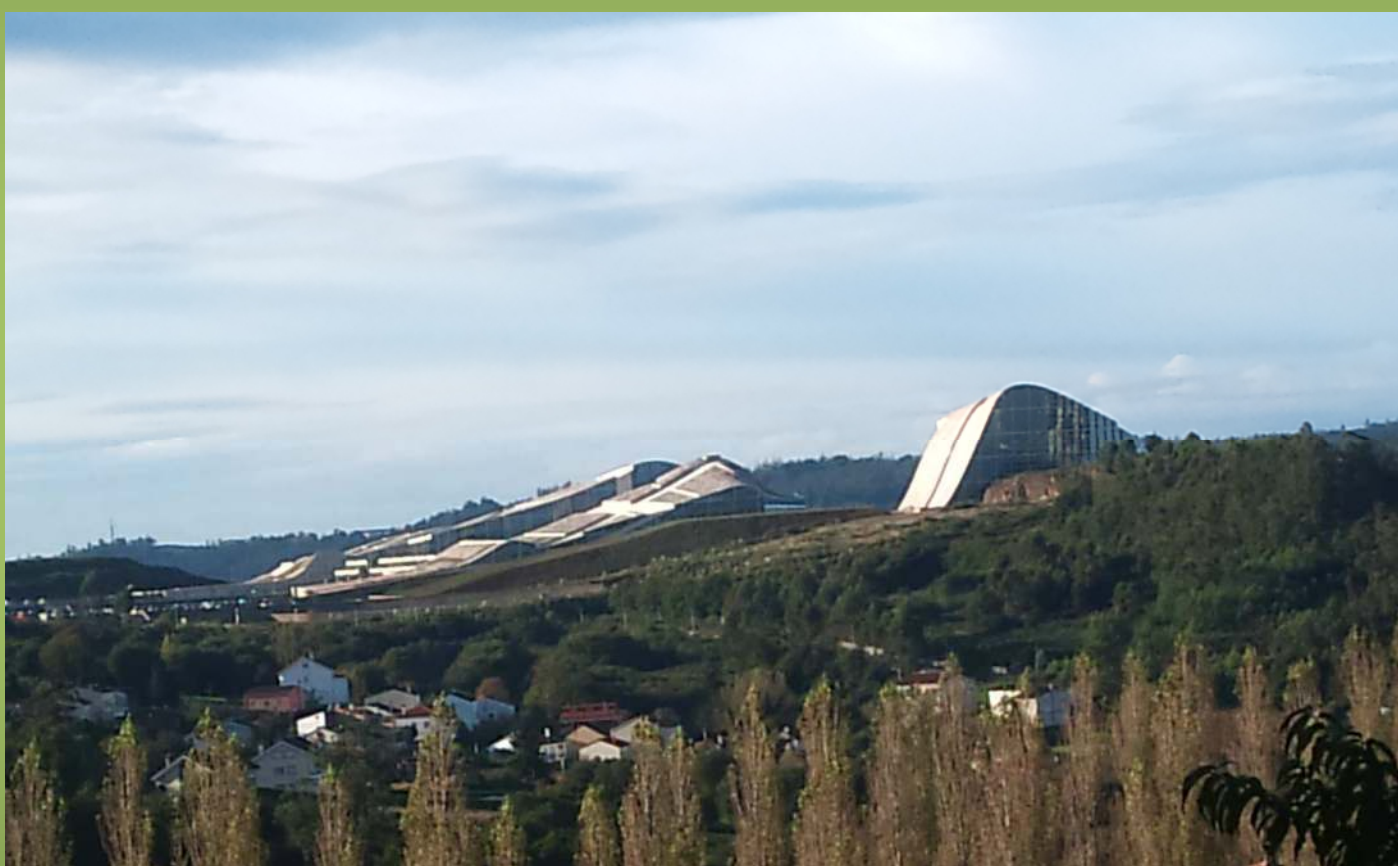


Os fallos do mercado

Mito ou realidade?



Mikel Pérez-Nievas

Universidade de Santiago de Compostela

Os fallos do mercado

Mito ou realidade?

Mikel Pérez-Nievas

Universidade de Santiago de Compostela

Publicado polo European Liberal Forum asbl, co apoio da Asociación Galega pola Liberdade e a Democracia (Galidem) e o Movemento Liberal Social (MLS).
Financiado polo Parlamento Europeo.

O Parlamento Europeo non é responsabel do contido da publicación. Os puntos de vista expresados na publicación son dos respectivos autores e non reflicten necesariamente os puntos de vista do European Liberal Forum asbl.

copyright @ 2012 European Liberal Forum asbl, Bruxelas, Bélxica.

Esta publicación só pode ser reproducida, arquivada ou transmitida, en calquera formato ou por calquera medio, coa autorización previa por escrito do editor. As cuestións relacionadas con a reprodución fora destes termos deben ser enviadas ao European Liberal Forum. Unha copia dixital desta publicación poderá ser obtida gratuitamente en www.liberalforum.eu, www.galidem.eu ou www.liberal-social.org.

Para informacións adicionais e distribución:

galidem - Asociación Galega pola Liberdade e a Democracia

Rua Rua do Bispo Lago 33,

E36700 Tui (Galiza), España

www.galidem.eu

galidem@galidem.eu

MLS - Movemento Liberal Social

Rua Ramalho Ortigão, 31, CV DTA

1070-228 Lisboa . Portugal

www.liberal-social.org

secretariado@liberal-social.org

Ficha Técnica:

Título: Os fallos de mercado. Mito ou realidade?

Serie: Unidades Didáticas sobre Liberalismo. III. Economía.

Autor: Mikel Pérez-Nievas

Editor: European Liberal Forum asbl

Portada: A Cidade da Cultura no Monte Gaias , Santiago de Compostela. Reproducida con permiso do autor.

Revisión do texto: Eduardo L. Giménez

Imprime: *Faster Print*

Palabras chave: fallos de mercado, liberalismo, liberal, economía, pensamento liberal.

Índice

1.	Introdución	p. 1
2.	Cando funcionan ben o mercados? O Teorema do Benestar	p. 4
2.1.	O mercado libre con información completa e sen custos de transacción	p. 5
2.2.	As institucións básicas do mecanismos de mercado.	p. 6
2.3.	O Primeiro Teorema do Benestar.	p. 7
3.	Os bens de uso non rival	p.11
3.1.	Os efectos externos	p.11
3.1.1.	Os argumentos convencionais	p.11
3.1.2.	A crítica de Coase.	p.12
3.2.	Os bens públicos	p.15
3.2.1.	Os argumentos convencionais	p.15
3.2.2.	As críticas: o problema da información	p.16
4.	As economías de escala e o poder de mercado	p.20
4.1.	As economías de escala.	p.20
4.2.	A ineficiencia do monopolios: os argumentos convencionais.	p.22
4.3.	Críticas aos argumentos convencionais.	p.23
4.4.	Unha proposta construtiva: Poxas e concursos na adxudicación de unha li- cenza de monopolio.	
4.5.	A libre entrada nos mercados pode ser a mellor medicina.	p.25
5.	Risco Moral, Selección Adversa e Falta de Mercados	p.27
5.1.	Información asimétrica e falta de mercados: os argumentos convencionais.	p.27
5.2	As críticas. O Deseño de Mecanismos de Leonid Hurwicz.	p.29
6.	Conclusións	p.30
	Para saber máis...	p.31
	Resumo	p.32
	Actividades	p.33

É frecuente escoitar que existen circunstancias nas que a distribución de recursos que xurde dun sistema de libre mercado é ineficiente, polo que resulta conveniente que as institucións do Estado exerzan o seu poder coercitivo para corrixir aos mercados. Para referirse a estas situacións, os economistas partidarios da intervención empregan a expresión "*fallos de mercado*", un concepto acuñado por primeira vez en 1958 polo economista norteamericano Francis Bator e que resulta, na actualidade, moi discutido por outros economistas. Nesta unidade didáctica examinaremos polo miúdo qué causa exactamente estes fallos de mercado, e discutiremos por qué o termo xera tanta controversia.

En calquera problema de elección colectiva, resulta moi difícil definir conceptos como "*ben común*", "*interese xeral*" ou "*benestar social*", tan utilizados polos políticos e os xornalistas. Podemos inferir que o benestar subxectivo de unha persoa aumenta cando pasamos de unha alternativa (A) a outra (B) se lle vemos escoller a alternativa A cando tiña as dúas (A e B) ao seu alcance. Mais é difícil determinar como varía o benestar social se a sociedade elixe unha alternativa (A) fronte a outra (B) cando algunhas persoas prefiren A a B mentres outras prefiren B a A. Pese a que algúns identifican "*benestar xeral*" co "*benestar da maioría*," é moi discutíbel aplicar a regra da maioría a decisións tales como se un rapaz debe estudar química ou xornalismo, ou se debe escoitar a Zeca Afonso ou aos Rolling Stones.

Para eludir esas dificultades, o economista e sociólogo italiano Wifredo Pareto propuxo, a comezos do século XX, un criterio que permitía comparar alternativas dende un punto de vista social. De acordo con dito criterio, unha alternativa (A) é **mellor** que outra (B) dende o punto de vista da sociedade se (1) algún dos seus membros prefiren a alternativa A fronte á B, mentres que (2) ao resto dos membros da sociedade as dúas alternativas resultanlles indiferentes. É dicir, a alternativa A é unanimemente preferida ou indiferente á B. Neste caso, conforme co criterio de Pareto, si poderíamos inferir que pasar da alternativa A á B supón un aumento do benestar social —ou, como afirman os economistas de hoxe, supón unha *mellora paretiana do benestar*.

O criterio de Pareto permite dividir as alternativas ao alcance dunha sociedade atendendo a un atributo: a **eficiencia**. Así, unha distribución (ou, na xíria dos economistas, *afectación*) de recursos entre diferentes usos alternativos é **ineficiente** se existe outra ao alcance da sociedade que é mellor no sentido de Pareto; e unha afectación é **eficiente** se non existe ningunha outra ao alcance da sociedade que sexa mellor no sentido de Pareto. Supoñamos, por exemplo, que unha sociedade de dous individuos —Bonnie e Clyde— debe distribuír entre os seus membros unha cesta de mazás e un paquete de cigarrillos. Se tanto

a Bonnie como a Clyde gustan de fumar e comer mazás e a ningún deles lle preocupa o benestar do outro, existen moitas distribucións de mazás e cigarrillos ineficientes. Se, nunha distribución dada, Bonnie está disposta a renunciar a un máximo de 4 cigarrillos a cambio de obter 1 mazá e Clyde está disposta a renunciar a 1 mazá a cambio de obter, como mínimo, un par de cigarrillos, entón tanto Bonnie como Clyde poden mellorar o seu benestar subxectivo trocando os recursos que lles corresponden na distribución considerada, polo que ésta é ineficiente. Por un razonamento análogo, unha distribución é eficiente se non é posible que os individuos poidan aumentar o seu benestar subxectivo trocando os recursos que lles corresponden.

É importante facer notar que, en todo problema de afectación de recursos, existen moitas afectacións eficientes que poden ser moi *inxustas* dende outro punto de vista. No exemplo, a distribución na que Clyde fica con todo o tabaco e todas as mazás é eficiente, e a distribución na que Bonnie fica con todo, tamén. Ademais, pasar de unha asignación ineficiente a outra eficiente non ten por qué supor unha ganancia unánime no benestar subxectivo de todos os individuos. Porén, **a consecución da eficiencia semella constituír un obxectivo social razoábel, polo menos se a eficiencia vese acompañada de unha mellora do benestar dos individuos con respecto á afectación da que se parte.** Por iso, cando o mercado non da como resultado unha afectación eficiente, algúns economistas falan de *fallos* ou *fracasos do mercado*, e consideran que a intervención do Estado é necesaria.

De feito, e até datas relativamente recentes como os anos 70 do século XX, a maioría dos economistas compartía esa visión, que aínda hoxe prevalece en moitos manuais de Economía. Antes de esa década, as causas polas que o mercado podía "fallar" na consecución da eficiencia eran de tres tipos: a presenza de efectos externos na produción ou no consumo, a existencia de bens de uso non rival ou bens públicos, e o feito de que algúns axentes podían ter un excesivo poder nos mercados debido á existencia de economías de escala na produción de algún ben. É certo que había tamén voces discordantes con esta visión, entre as cales destacaban as do austríaco Friedrich von Hayek, o británico Ronald Coase ou o norteamericano James Buchanan, mais esas voces eran minoritarias.

Esa visión mudou co desenvolvemento da *Economía da Información*, liña de investigación iniciada a comezos dos anos 70 do século XX que estuda como a información que posúen os individuos afecta aos procesos de afectación de recursos. Nun principio, os economistas da información déronse de conta de que o feito de que os individuos teñan información diferente —ou asimétrica— sobre as características das mercadorías que trocan nos mercados pode dar lugar a ineficiencias, polo que as asimetrías de información pasaron a constituír un novo tipo de fallo de mercado. Porén, os traballos iniciados polo economista ruso-norteamericano Leonid Hurwicz puxeron tamén de manifesto que as asimetrías na información —presentes, por outra banda, en calquera problema económico— podían poñer en cuestión a mes-

ma idea da eficiencia como un obxectivo social desexábel. Por qué? Porque para saber cando unha asignación é eficiente é preciso coñecer as preferencias de todos os individuos e as capacidades produtivas de todas as empresas involucradas; e dicir, é preciso dispor de unha información que, como xa sinalara Hayek, está dispersa e resulta dificilmente accesíbel a un único individuo ou empresa. Tendo isto en conta, conseguir unha asignación eficiente pode resultar moi custoso, xa que é preciso dar aos individuos incentivos para que transmitan a súa información privada. De feito, pode chegar a ser un obxectivo inalcanzábel tanto para o mercados como para calquera outro procedemento —ou, na xíria dos economistas, *mechanismo*— de afectación de recursos.

Para comprender isto, examinaremos primeiro (Sección 2) como funciona o mecanismo de mercado en aquelas situacións nas que funciona "ben" e da como resultado unha afectación eficiente dos recursos. Como veremos, a virtude do mecanismo mercado provén non só de como distribúe os recursos, senon tamén de como extrae información de cada un dos participantes e a transmite entre o resto. Unha vez analizado isto, estudaremos polo miúdo aquelas situacións que os economistas teñen identificadas como causantes de ineficiencias no sentido de Pareto. Centrarémonos, sobre todo, nos chamados fallos de mercado clásicos, e dicir, os efectos externos e os bens públicos (Sección 3), así como no poder de mercado (Sección 4). Posteriormente, na Sección 5 analizaremos as dificultades do mecanismo de mercado para afrontar determinadas situacións nas que as asimetrías na información pode provocar a falta de moitos mercados nos que individuos e empresas podan trocar os seus recursos. Por último, na Sección 6 estableceremos algunhas conclusións.

2

Cando funcionan ben o mercados? O Teorema do Benestar

O problema de afectación de recursos que un sistema económico afronta é de unha complexidade enorme. En cada período de tempo, e, dependendo de qué continxencias do azar acontecen no mundo, hai que decidir como distribuír os recursos obtidos no pasado máis como distribuír os recursos primarios (como o tempo das persoas, a terra, materias primas e os talentos naturais) para producir: (a) bens e servizos de consumo (isto é, que se destinan directamente a satisfacción das persoas, como os alimentos ou os programas de televisión); (b) bens de consumo intermedio (isto é, que se usan na produción de outros e se consumen completamente no proceso produtivo, como a gasolina); e tamén (c) bens de capital (isto é, que se empregan na produción de outros bens e que non se consumen completamente no proceso produtivo, como as máquinas ou os coñecementos adquiridos) cos que afrontar as continxencias que poida deparar o futuro. Ademais, hai que decidir que tipo de bens de consumo producir e que persoas ou grupos de persoas deben ser as encargadas de esta produción. Por último, hai que decidir cómo distribuír o fluxo de bens de consumo producidos en cada período de tempo entre os individuos.

Un conxunto de regras (na xiría dos economistas, un *sistema* ou *mecanismo de afectación de recursos*) para resolver un problema como o anterior son as regras do mercado libre. A diferenza do problema que pretende resolver, as regras do mecanismo de mercado libre son simples: basta distribuír dereitos de propiedade sobre os recursos dispoñíbeis entre os individuos, e deixar que, a partir de esta afectación inicial de dereitos de propiedade, os individuos decidan libre e voluntariamente o destino dos recursos dos que son propietarios.

2.1. O mercado libre con información completa e sen custos de transacción

Cómo é a afectación resultante de aplicar un mecanismo puro de mercado como o descrito? É eficiente? Para responder a estas preguntas supoñamos por un momento que nos atopamos nun contexto que os economistas chaman de **información completa**; isto é, nun contexto no que a información dispoñíbel polos individuos é extraordinariamente rica, de xeito que cada un deles coñece perfectamente tanto as súas preferencias sobre o consumo de bens e servizos e as súas capacidades para producir outros bens, así como as preferencias e capacidades tecnolóxicas dos outros individuos. Supoñamos, ademais, que non hai outros **custos de transacción**, isto é, custos asociados a poñerse en contacto con outros, negociar con eles e facer respectar os acordos de troca de recursos.

Neste caso, estará no interese dos axentes realizar trocas de recursos para obter cestas de consumo que lles resulten preferidas a aquelas das que son inicialmente propietarios, de xeito que:

- i) *Como, nun sistema de mercado, as trocas son voluntarias, cada troca suporá unha mellora do benestar dos axentes involucrados; e dicir, suporá unha mellora paretiana no benestar.*
- ii) *Dado que obter información sobre os outros e chegar a acordos con eles non supón custos, cada individuo tratará de levar a cabo novas trocas co fin de obter cestas de consumo que lle resultan mellores, e non pararán até esgotar as posibilidades de realizar novas trocas que beneficien as dúas partes.*
- iii) *Por tanto, e tendo en conta que unha afectación é eficiente se non se poden realizar novas trocas mutuamente beneficiosas, o mecanismo de mercado dá como resultado unha afectación eficiente dos recursos. Ademais, dita afectación é unanimemente preferida distribución inicial da propiedade dos recursos.*

2. 2. As institucións básicas do mecanismo de mercado.

Os supostos de información completa e ausencia de outros custos de transacción son, sen dúbida, moi restrictivos, polo que o mecanismo de mercado precisa de certas institucións para reducir os custos de transacción e transmitir información. Así, para protexer os dereitos de propiedade e garantir o cumprimento dos contratos privados, é preciso dispor dunhas forzas armadas a unha administración de xustiza, institucións que precisan recursos que, probablemente, deban fornecerse con regras distintas ás mesmas regras do libre mercado. Para reducir outros custos de transacción e transmitir información, a mesma liberdade de mercado facilita o xurdimento de outras institucións básicas:

- I) A primeira destas institucións básicas é a adopción de un dos recursos dispoñíbeis —por exemplo, o ouro— como medio de cambio xeneralizado ou **diñeiro**, o que evita que un individuo que quere ceder algún ben (por exemplo, unha casa) o para adquirir outro (por exemplo, un coche) teña que atopar a un individuo disposto a facer exactamente a troca recíproca (é dicir, un coche a cambio de unha casa).
- II) Outro conxunto de institucións que reducen os custos de transacción son os mesmos **mercados**, que constitúen instrumentos para poñer en contacto e coordinar as accións de aqueles que queren adquirir certas mercadorías (a cambio de diñeiro nunha economía monetaria) con aqueles que queren vendelas. As **mercadorías** que se trocan nos mercados poden ser calquera cousa que sexa relevante dende o punto de vista das preferencias ou as capacidades produtivas dos individuos e das empresas. Así, dous bens cos mesmos atributos físicos entregados en distintos momentos do tempo non son a mesma mercadoría, xa que os consumidores poden ser impacientes ou ter aversión ao risco e non valoralos do mesmo xeito.
- III) Por último, outras institucións básicas para o funcionamento dunha economía de mercado son as **empresas**, organizacións formadas por aqueles individuos ou grupos dotados de certas capacidades técnicas e organizativas (na xiría dos economistas, **tecnoloxías de produción**) para producir certos bens e servizos —chamados produtos— a partir de outros —chamados factores—, vendelos nos mercados e obter así uns lucros que aumentan a capacidade de compra, e por tanto, de consumo, dos seus propietarios.

2.3. O Primeiro Teorema do Benestar.

Axudado por estas institucións, e baixo certas condicións adicionais, os mercados son capaces de afectar eficientemente os recursos aínda cando individuos e empresas non coñecen as preferencias e capacidades tecnolóxicas de outros. Isto é o que afirma o chamado **Primeiro Teorema Fundamental do Benestar**, que foi "demostrado" por primeira vez polo economista norteamericano Kenneth Arrow e o francés Gerard Debreu en 1950 no contexto de unha representación matemática de un tipo de problemas de afectación e un entorno institucional específicos.

Ademais de certas condicións técnicas e institucionais (o cumprimento dos contratos, por exemplo, tómasse como algo dado), as diferentes versións do Primeiro Teorema do Benestar impoñen tres condicións para que un conxunto de mercados afecte uns recursos dados de xeito eficiente:

- 1. Condición de rivalidade no uso dos recursos.** Todas as mercadorías ou recursos son de uso **rival**, e dicir, só poden dedicarse, nun instante dado no tempo, a un único fin, que pode ser a satisfacción directa das necesidades ou a produción de outros bens. Esta condición implica, como caso particular, que non existen efectos externos nas accións de consumo ou produción por parte de algún individuo ou empresa sobre as preferencias e capacidades produtivas de outros individuos, xa que estos efectos externos pódense ver como un tipo de non rivalidade no uso dos recursos.
- 2. Condición de ausencia de poder de mercado.** En cada mercado, existe un gran número de compradores e vendedores. Esta condición implica que non pode haber economías de escala na produción de ningunha mercadoría, xa que estas poden ocasionar que sexa un só vendedor quen abastece aos compradores da mesma.
- 3. Condición de completitude dos mercados.** Existe un conxunto completo de mercados, e dicir, todos os individuos e empresas teñen acceso, como mínimo, a un mercado para cada mercadoría relevante dende o punto de vista das súas preferencias e tecnoloxías. Esta condición implica, como caso particular, que os individuos deben ter a mesma información sobre as características relevantes das mercadorías que trocan, e dicir, os seus atributos físicos e tamén a data e circunstancias nas que debe producirse a entrega. Como veremos, se os individuos tivesen información diferente sobre aquilo que trocan, ou esta información non se puidera verificar polos xuíces que velan polo cumprimento dos contratos (por exemplo, se a mercadoría en cuestión é un coche de segunda man en bo estado ou en mal estado), será difícil que cheguen a un acordo.

Como funcionan os mercados cando se cumpren as condicións mencionadas? Por qué afectan aos recursos de xeito eficiente? A liña argumental seguida no primeiro teorema do benestar é a seguinte:

i) *Durante o período no que un mercado concorrencial permanece aberto, os prezos (e dicir, a cantidade do medio de cambio que se paga ou recibe por unidade adquirida ou vendida nunha transacción) tenden a estabilizarse rapidamente en torno a un valor (que os economistas chaman de equilibrio temporal), de forma que a maioría das transaccións se levan a cabo a eses prezos de equilibrio. Ademais, todo o produto que os vendedores desexan vender a eses prezos atopa os seus compradores, e todo o produto que os compradores desexan mercar a ese prezo atopa aos seus vendedores.*

Isto acontece en mercados moi organizados, como os que teñen lugar nas bolsas de valores ou nas lonxas de peixe, logo que neste tipo de mercados hai mediadores que garanten que os prezos sexan os mesmos para todas as transaccións realizadas nun período de tempo. Mais tamén en mercados menos organizados como as prazas de abastos, nos que os vendedores anuncian os prezos aos que se comprometen a entregar as súas mercadorías aos compradores que queiran mercalas. A razón pola que isto acontece é que compradores e vendedores se enfrontan á concorrència do resto por adquirir —ou vender no caso dos vendedores— mercadorías ao mínimo —ou ao máximo no caso dos vendedores— prezo posíbel. Así, se un vendedor fixa un prezo por enriba do que fixa un rival, corre o risco de non vender o seu produto se non o baixa rapidamente. Analogamente, se un comprador comunica a un corredor de bolsa que quere mercar unha cantidade de accións —a un determinado prezo— menor que ao que está disposto realmente a demandar de acordo cas súas expectativas de rendibilidade (coa esperanza de que baixe a cotización das accións e poder comprar máis barato), corre o risco de que outros non fagan o mesmo e a cotización non baixe. Así, aínda que os vendedores poidan decidir o prezos ao que queren vender o seu produto, a súa elección estará determinada polo prezo que fixen os seus rivais. O proceso concorrencial fai que se chegue, por tanto, a unha situación de equilibrio onde o prezo é o mesmo para todos, ao mesmo tempo que toda a procura de bens que os compradores desexan realizar a ese prezo é igual a oferta de bens que os vendedores desexan ofrecer a ese prezo.

ii) *Tendo isto en conta, un individuo interesado en adquirir unha cantidade positiva de unha mercadoría, tenderá a demandar unha cantidade tal que o que está disposto a pagar, como máximo, por unha unidade adicional da mercadoría (o que depende das súas preferencias) coincide aproximadamente co que lle custa adquirir dita unidade, isto é, o seu prezo vixente. Analogamente, unha empresa que vende a mercadoría no mercado para maximizar os seus lucros tenderá a ofrecer unha cantidade tal que o que lle custa producir unha unidade máis da mercadoría en cuestión coincide cos ingresos que obtén por producir dita unidade, isto é, co prezo da mercadoría.*

Por tratarse da disposicións ao pago e custos por unha unidade máis da mercadoría, os economistas refírense ás primeiras como "*valoracións na marxe*" ou "*valoracións marxinais*", e aos custos como "*custos na marxe*" ou "*custos marxinais*".

iii) *Así, se en cada momento do tempo, todos os individuos teñen acceso a un mercado para cada mercadoría relevante dende o punto de vista das preferencias ou da tecnoloxía, resulta imposible realizar novas trocas entre dous individuos calquera sen que algún deles resulte prexudicado, o que é equivalente a dicir que afectación que xurde do libre xogo dos mercados é eficiente.*

Efectivamente, se forzáramos a un consumidor a adquirir unha unidade adicional de algún ben de consumo, este resultaría prexudicado a non ser que pague unha cantidade menor que o prezo do mercado. Porén, se pagara menos que o prezo de mercado, os lucros da empresa que tivera que producir máis do que produce para o mercado diminuirían, e aqueles individuos propietarios da empresa terían menos capacidade de compra, resultando tamén prexudicados.... Así, resulta imposible realizar novas trocas mutuamente beneficiosas, polo que afectación de recursos levada a cabo a través dos mercados é eficiente.

É importante darse conta do papel das tres condicións mencionadas anteriormente na argumentación levada a cabo no Teorema do Benestar. Se un ben ou servizo é non rival e pode ser consumido por varios consumidores ao mesmo tempo —como as estradas ou unha rede de alumeado na vía pública—, os consumidores que non transmiten ao mercado a súa verdadeira disposición ao pago non corren un gran risco de non consumir o ben, xa que outros consumidores poden procuralo. Analogamente, se é unha única empresa a que fornece aos consumidores un determinado ben, ésta pode fixar un prezo superior ao custo marxinal de produción do mesmo sen correr o risco de non poder vender o ben, xa que non afronta a concorrència doutros vendedores. Por último, a falta de algúns mercados é especialmente importante por dous motivos: en primeiro lugar, porque pode impedir aos individuos realizar trocas que resultarían unanimemente beneficiosas; en segundo lugar, porque a falta de algúns mercados de futuro obriga aos consumidores a tomar decisións de consumo e investimento en activos baseándose non nun conxunto de prezos coñecidos, senon nunhas expectativas de cales serán os prezos das mercadorías nos *mercados spot* cando estes abran no futuro.

Así, na medida que existen moitas mercadorías para as que non se cumpren as condicións do Teorema do Benestar, é difícil soste que a afectación de recursos que xurde de un sistema de libre mercado é eficiente. Porén, non convén rexeitar aos mercados como instrumentos necesarios para afectar recursos,

especialmente por dous motivos:

En primeiro lugar, porque todo conxunto de mercados para os que se cumpren as tres condicións do Teorema do Benestar afecta eficientemente aos recursos en un sentido restrinxido. Para ser máis preciso, si tomamos como dados os recursos producidos e distribuídos en outros mercados e nos restrinximos aos recursos producidos e distribuídos a través dun conxunto de mercados nos que se cumpren estas condicións, non resulta posible reafectar estes recursos sen que algún dos individuos resulte prexudicado. E dicir, se a intervención do sector público en algúns mercados resultara necesaria, non hai por qué renunciar aos mercados como instrumentos para afectar o resto dos recursos.

En segundo lugar, porque os mercados afectan eficientemente os recursos —aínda que sexa nun sentido restrinxido— sen necesidade de que os participantes coñezan as preferencias e capacidades tecnolóxicas dos outros. É certo que as dúas partes que trocan unha mercadoría teñen que ter, en cada momento do tempo, a mesma información sobre as características da mesma, mais iso non quere dicir que deban ter a mesma información en xeral. Precisamente, a principal virtude dos mercados cando funcionan ben radica na súa capacidade de obter e transmitir a información que ten cada individuo sobre as súas preferencias e capacidades produtivas, as cales se reflicten nos prezos. Por iso, cando o mecanismo dos prezos non consegue o obxectivo de afectar eficientemente os recursos, está por ver se un mecanismo de afectación alternativo pode facelo.

Nas seguintes seccións trataremos, precisamente, de dar resposta a esta pregunta. En aquelas situacións nas que os mercados non funcionan ben... pode o Estado facelo mellor?.

3

Os bens de uso non rival

3.1 Os efectos externos

Unha diferenza notable entre o mundo imaxinario no que pode aplicarse o Teorema do Benestar e o mundo real é que, neste último, moitas decisións de consumo ou produción por parte de un axente afectan ás preferencias ou as capacidades produtivas de outro axente. Isto acontece, por exemplo, cando un fumador decide fumar na presenza de outros non fumadores; ou cando unha fábrica de papel decide verquir os residuos que xera a súa produción nun río onde se atopa unha piscifactoría; tamén cando os nosos seres queridos insisten en non coidar pola súa saúde; e aínda cando topamos inesperadamente cunha persoa que nos resulta atractiva. Cando ocorre isto, os economistas din que se producen *efectos externos* ou *extenalidades*.

3.1.1. Os argumentos convencionais

Por qué pode fallar neste caso o mecanismo de mercado? O razoamento que un pode atopar en moitos manuais clásicos de Economía é o seguinte. Pensemos, por exemplo, no caso da fábrica e a piscifactoría, e supoñamos que o verquido de residuos por parte da fábrica fai aumentar os custos da piscifactoría. Supoñamos tamén que a piscifactoría é a única afectada polo problema, xa que a cantidade de residuos é baixa e os seus efectos nocivos desaparecen a medida que o río avanza.

Nótese que, se a fábrica e a piscifactoría decidirán conxuntamente as cantidades que deben ofrecer ao mercado para maximizar os lucros conxuntos, o efecto externo ocasionado sobre produción da piscifactoría debería computarse como un custo, de xeito que a produción de papel que maximice os lucros conxuntos será aquela tal que o aumento no custo conxunto debido a produción de unha unidade máis de papel será aproximadamente igual ao prezo do papel. Porén, se as empresas se comportan como describíamos no epígrafe anterior (ao fin e ao cabo, nun libre mercado, cada un pode facer o que queira cos recursos da súa propiedade), a empresa que produce papel producirá unha cantidade maior, xa que non interioriza os efectos da súa produción sobre os custos da piscifactoría.

A asignación resultante sería ademais ineficiente, xa que a piscifactoría podería pagar a empresa papeleira para que esta rebaixara a produción até o nivel que maximiza os lucros conxuntos. Como, por definición, a suma dos lucros será maior, o que gaña a piscifactoría (antes de pagar a papeleira) será máis do que perde a papeleira ao ver reducidos os seus ingresos (sen contar con os que recibe da piscifactoría),

o que significa que a piscifactoría pode xerar ingresos dabondo para compensar a papaleira por reducir a súa produción. Este pago da piscifactoría á papaleira produce, por tanto, unha *mellora paretiana* nos lucros das empresas, co que a asignación de libre mercado é **ineficiente**.

Se, de acordo co que aparece nos manuais, o mercado xera unha asignación ineficiente.... Que é o que se pode facer para restaurar a eficiencia? Observemos que, se o nivel de produción que maximiza os lucros conxuntos é positivo, prohibir a actividade da fábrica daría como resultado unha asignación ineficiente, xa que, razoando como antes, a papaleira podería xerar ingresos dabondo para compensar a piscifactoría para que lle deixe desenvolver a súa actividade. Como a orixe do problema semella estar no feito de que a papaleira non interioriza os efectos da súa produción sobre os custos da piscifactoría, as manuais clásicos propoñen **gravar con impostos aquilo que xera efectos externos "negativos"**: neste caso, a produción da papaleira. En efecto, a imposición de unha taxa por unidade producida a fábrica de papel fará que esta reduza a súa produción; de xeito que, se o imposto se fixa no nivel axeitado, a produción da papaleira diminuírá até o nivel que maximiza os lucros conxuntos. Polo tanto, a asignación resultante do xogo dos mercados, corrixidos por un imposto sobre unha actividades que xera efectos externos negativos, dan como resultado unha asignación eficiente dos recursos. Os economistas refírense aos impostos que se establecen co fin de "solucionar" problemas de externalidades como "*impostos pigouvianos*" en recordo de Arthur Pigou, economista británico que os propuxo a comezos do século XX.

Os manuais fan unha análise similar para as externalidades "positivas"; é dicir, aquelas accións de individuos e empresas que fan aumentar os lucros de outras empresas ou a cantidade que os consumidores están dispostos a pagar por certos bens ou servizos. Nestes casos, como, por exemplo, a construción de unha "obra de arte" arquitectónica diante de un hotel, os manuais suxiren **subvencionar aquilo que xera externalidades positivas**, e financiar dita subvención mediante impostos cargados sobre aqueles individuos e empresas que resulten beneficiados polas mesmas. De novo, en ausencia de esta subvención, aquela empresa que produce a externalidade non interiorizaría todos os lucros que xera sobre a sociedade.

3.1.2. A crítica de Coase.

Mais os argumentos clásicos que establecen que os efectos externos xeran ineficiencias nun sistema de mercado libre teñen sido cuestionados por moitos economistas, especialmente dende a publicación, en 1960, de un artigo "O problema do custo social" do economista británico Ronald Coase. Para comprender por qué, voltemos de novo ao caso da piscifactoría e a fábrica de papel. Aceitemos que, nun mercado

libre, a fábrica non reducirá a súa produción de papel a non ser que teña incentivos para facelo. Mais, qué é o que impide que sexa a piscifactoría quen lle forneza destes incentivos? Como argumentamos antes, a piscifactoría ten incentivos a ofrecer unha compensación á fábrica por reducir o seu nivel de produción sempre e cando este o sexa superior a aquel que maximiza os lucros conxuntos. Dado que nun mercado libre un pode facer o que queira cos seus recursos, o fará efectivamente así. Por tanto, non está tan claro que o Estado teña que intervir, polo menos por razóns de eficiencia.

Algún lector perspicaz xa terá unha réplica a esta última afirmación: "sería inxusto que, aínda por riba, teña que ser o axente que soporta un efecto externo negativo quen pague". Porén, este argumento non convencerá a un coasiano. Para éste, a idea de libre mercado é compatible con moitas asignacións da propiedade inicial dos recursos, tamén en problemas de asignación nos que hai efectos externos. De novo, no caso da piscifactoría, supoñamos que esta exercía a súa actividade antes da chegada da fábrica, e supoñamos tamén que a lei establece que calquera actividade desenvolvida nas proximidades da zona que xere efectos externos debe contar coa aprobación de aquelas empresas xa instaladas. Neste marco legal, a fábrica xa non podería determinar o seu nivel de produción sen contar coa piscifactoría, mais a lei non lle impide facelo se chega a un acordo con esta. Así, seguirá argumentando o coasiano, os problemas de eficiencia xorden por unha deficiente definición dos dereitos de propiedade, e basta que estes estean ben definidos para que o libre xogo dos mercados de como resultado unha asignación eficiente.

Esta última afirmación, que hoxe coñecemos como **Teorema de Coase**, enfróntase a unha obxeción, contemplada polo propio Coase. O teorema de Coase resultaría impecable se os axentes involucrados nun problema con externalidades (no noso caso, a fábrica e a piscifactoría) tiveran información completa e non existiran outros custos —nomeados por Coase "*custos de transacción*"— que poden impedir a os axentes involucrados chegar a un acordo eficiente cando negocian sobre canto debe producir un axente que xera externalidades e canto debe pagar para que se lle permita exercer a súa actividade.

Efectivamente, as negociacións que xurdirían en problemas con externalidades poden ser moi diferentes de aquelas realizadas nun mercado competitivo que, como vimos no epígrafe anterior, forza aos axentes involucrados a revelar a información que teñen sobre os custos e lucros nos que incorren cando trocan mercadorías. Consideremos, por exemplo, unha lexislación como a descrita anteriormente: calquera actividade desenvolvida nas proximidades da zona que xere efectos externos debe contar coa aprobación de aquelas empresas xa instaladas. Supoñamos tamén que son varias as empresas instaladas antes de que a fábrica considere instalarse na beira do río. Neste caso, o nivel de produción da fábrica afecta a todas as empresas e a negociación debe realizarse entre varias partes. O problema ao que se enfrontan as

empresas afectadas é por tanto un problema de provisión de un ben público ou non rival, e dicir, un ben que pode ser consumido (neste caso, ten que ser consumido) por varios individuos ao mesmo tempo. Deste tema nos ocuparemos no seguinte epígrafe. Como veremos, resultará moi difícil que o resultado da negociación sexa unha asignación eficiente, e tanto mais difícil canto maior sexa o número de empresas afectadas. Máis tamén veremos que estas dificultades non son menores se o Estado regula estas negociacións.

3.2. Os bens públicos

En economía, un **ben** (ou **servizo**) **público** é un ben de uso non rival, e dicir, un ben cuxo uso por parte de un axente non impide que outro poda usar exactamente a mesma cantidade do ben. Exemplos clásicos de bens e servizos públicos son as estradas, os servizos de defensa nacional e seguridade cidadán, os servizos que garanten o cumprimento das leis, as paisaxes, a transmisión de coñecementos nas aulas, a emisión de sinais de televisión, ou a redución da queima de combustíbeis fósiles que poderían estar provocando cambios no clima do planeta. Algúns destes bens e servizos son, ademais de públicos, excluibeis, o que quere dicir que é posible —a un custo nulo ou insignificante— excluír a algúns dos axentes do uso do ben público. As estradas, ao redor das cales poden instalarse valados, cítanse a miúdo como exemplos de bens públicos excluibeis, mentres que a redución da contaminación atmosférica é un exemplo de un ben público puro ou non excluibel.

3.2.1. Os argumentos convencionais

Por que pode fallar o mecanismo de mercado na provisión de bens públicos? De novo, examinemos primeiro o argumentos tradicionalmente esgrimidos polos economistas no contexto dun exemplo concreto. Considere unha comunidade de 100 propietarios que está sopesando construír unha rede de estradas para comunicar as súas casas ca estrada principal, o que custaría no mercado 100.000 euros. Supoñamos que só hai unha posible configuración da rede e que, polo tanto, a estrada é un ben (ou proxecto) público discreto do que só se pode producir, como máximo, unha unidade. Por tratarse dun ben de uso non rival, o relevante dende o punto de vista da eficiencia é a relación entre a suma do que os 100 veciños están dispostos a pagar para que o proxecto se leve a cabo e o seu custo. Para ser máis preciso, se ésta suma é superior aos 100.000 euros que custa o proxecto e non se leva a cabo a construción da estrada, a asignación de recursos será ineficiente.

De acordo cos argumentos convencionais, o mecanismo de mercado xera ineficiencias porque os propietarios, seguindo o seu propio interese, pode comportarse estratexicamente e esperar a que sexan os outros os que instalen a rede. Cada propietario sabe que, unha vez construída ésta, os custos de engadir unha conexión mais serán moi baixos e os usuarios da estrada non perderán nada por permitir unha conexión adicional. Mais, se todos os individuos adoptan este tipo de comportamento, chamado "do *gorrón*" ou do "*polisón*" (e en inglés *free-rider*), a conexión ca estrada principal ficará sen construír. Tampouco se logrará unha afectación eficiente se unha empresa allea aos individuos constrúe a rede de estradas pola súa conta e constrúe tamén un valado ao redor da mesma para cobrar unha peaxe aos veciños que queiran usala. Se a disposición ao pago de algún veciño fica por debaixo da peaxe que fixa a empresa, a

asignación será ineficiente, xa que, se a este veciño se lle permitira usar a estrada, ningún saíra prexudicado.

Tendo en conta isto, a solución tradicionalmente proposta polos economistas consistía, inicialmente, en establecer un sistema de impostos pigouvianos para financiar o custo do ben público. Para ser máis preciso, nun problema como o descrito, era posible "solucionar" a ineficiencia na provisión do ben público mediante un sistema de taxas que 1) gravara a cada veciño cunha cantidade inferior a súa valoración ou disposición ao pago; e tal que 2) a suma de todas as taxas fora igual ou superior ao custo do proxecto. Obsérvase que se non se levara a cabo un proxecto público como o descrito a asignación de recursos resultante sería ineficiente. Así a suma das valoracións do proxecto debe ser maior que o custo do ben público, polo que un sistema de impostos como o descrito debe existir.

Mais, dado que establecer un sistema de impostos pigouvianos ou personalizados resultaba pouco práctico en problemas con moitos individuos afectados, algúns economistas propuxeron que o Estado debía financiar proxectos públicos sempre e cando o "valor presente dos lucros sociais estimados" de un proxecto público foran superiores aos seus custos, sen sequera atender cómo debía financiarse o proxecto. Por suposto, a tarefa de estimar estes lucros sociais (no caso do exemplo, a suma das disposicións ao pago) debía recaer nun grupo de expertos na obtención da información necesaria para realizar dita estimación mediante enquisas, información fiscal, prezos, etcétera. Se as *análises custo-lucro* realizados polos expertos eran axeitados, a provisión de bens públicos realizada de acordo con estes procedementos sería eficiente, xa que a suma estimada das disposicións ao pago sería superior aos lucros.

3.2.2. As críticas: o problema da información

Esta visión do problema dos bens públicos sempre foi obxecto de moitas críticas dirixidas, especialmente, ao uso da análise custo-lucro como criterio de provisión de bens ou proxectos públicos. Se, por exemplo, un proxecto público se financia con cargo aos orzamentos xerais do Estado, os pagos efectivamente realizados polos usuarios para financiarlo serán aproximadamente iguais ao custo *per cápita* do proxecto, independentemente do que cada individuo estea disposto realmente a pagar. Así, resulta difícil crer que a información que os expertos poidan obter mediante enquisas sexa veraz, xa que os individuos cunha alta valoración de un proxecto de este tipo teñen incentivos a sobreestimar a súa valoración.

Ademais, a asignación resultante de aplicar un criterio custo-lucro coma o descrito pode ser moi inxusta cando se aplica a investimentos en infraestruturas públicas con un marcado carácter local, como as autoestradas. Un usuario que, por exemplo, vive moi lonxe do lugar onde se localiza a autoestrada pagará moito mais que os lucros que espera obter da mesma (medidos pola súa disposición ao pago), mentres

que un individuo que viva preto do lugar onde se proxecta a construción da autoestrada pagará moito menos que os lucros que espera obter da mesma. Obsérvase que este tipo de propostas constitúen unha perversión do argumento que xustificaría a intervención do Estado cando as asignacións que xorden do libre xogo dos mercados é ineficiente. No argumento orixinal, exposto na Introducción, a razón que xustificaría a intervención do Estado cando unha asignación é ineficiente é que, por definición, é posible conseguir unha mellora unánime do benestar subxectivo dos individuos. Mais os investimentos públicos baseados nas análises custo-lucro non atinxen melloras unánimes. Máis ben, o que conseguen é xustificar transferencias de renda de comunidades pobres e pouco poboadas cara a comunidades máis ricas e con maior riqueza e poboación, xa que estas últimas terán unha disposición ao pago maior. Tal vez sexa esa a razón pola que este tipo de análises gozan de certo prestixio entre os políticos, que tamén tenden a concentrar os seus esforzos en comunidades ricas e poboadas se queren gañar unhas eleccións.

Unha segunda crítica é que de novo, o argumento convencional descansa nunha visión moi estreita do que significa *libre mercado*. Se os individuos teñen información completa sobre as preferencias dos demais, non está claro que os individuos vaian sempre a comportarse de acordo coa estratexia do gorrón. Co desenvolvemento da teoría de xogos, os economistas aprenderon que, cando os individuos teñen información completa, moitos procesos de negociación dan como resultado afectacións eficientes incluso cando hai moitos participantes, polo que o teorema de Coase debería aplicarse tamén a problemas de bens públicos. Por suposto, a cousa podería cambiar si os individuos interesados na provisión de un ben público non teñen información sobre a disposición ao pago dos outros; mais, se este é o caso, non está claro que o Estado (que tampouco vai ter información) pode facelo mellor que o mercado.

Por esa razón, algúns economistas, encetando polos traballos pioneiros economista sueco Eric Lindahl no ano 1919, trataron de estudar se era posíbel establecer un **sistema de impostos personalizados** —é dicir, un sistema onde cada individuo pagase un imposto diferente— que dera como resultado unha mellora paretiana do benestar e, ademais, unha asignación eficiente dos recursos. Os economistas como Lindahl eran conscientes de que se trataba de unha tarefa difícil, xa que se precisaba información (sobre as disposicións ao pago dos individuos e os custos de produción do ben público) que ningún representante do Estado podía ter.

Para comprender isto, situémonos de novo no contexto do exemplo e supoñamos que o hipotético representante do Estado obtén dita información preguntando directamente aos veciños canto estarían dispostos a pagar pola rede de estradas. Se os veciños saben que o representante do Estado lles vai cobrar unha cantidade de impostos igual ou proporcional a súa disposición ao pago (para lograr que o proxecto de construción da rede sexa aprobado por unanimidade) teñen incentivos a mentirlle, esperando

que sexan os outros os que financien o ben público. E dicir, o comportamento que antes chamamos do gorrón non desaparece.

Co desenvolvemento da *Economía da Información*, os economistas decatáronse que obter a información precisa para conseguir unha mellora paretiana do benestar e, ademais, unha asignación eficiente en problemas de bens públicos e externalidades é imposible. Isto acontece porque, para lograr a información que se precisa para lograr certos obxectivos, é preciso dar incentivos aos axentes para que estes revelen a información que teñen sobre a súa disposición ao pago. Mais eses incentivos poden ser incompatíbeis cos obxectivos que se pretenden conseguir con esa información (neste caso, conseguir unha mellora paretiana e, ademais, unha asignación eficiente). Por qué non ocorre o mesmo en mercados concorreniais para a provisión de bens privados de uso rival?. Porque, nun mercado concorrenial de bens privados, os individuos teñen incentivos a revelar as súas disposicións marxinais o pago e os seus custos, xa que, se non o fan, o risco de non poder comprar ou vender as mercadorías que queren comprar ou vender é moi alto.

Para moitos economistas, os descubrimentos da economía da información cuestionan o feito de considerar a provisión privada de un ben público como un fallo de mercado, logo que ningún mecanismo —nin o mercado, nin calquera outro— pode conseguir a eficiencia mediante unha mellora unánime do benestar dos individuos. Ademais, no caso de bens públicos excluibeis —como é o caso do exemplo da empresa que constrúe a rede de estradas cun valado ao redor da mesma para cobrar unha peaxe aos veciños que queiran usala—, a provisión privada (que non é eficiente) si que consegue unha mellora paretiana do benestar dos individuos respecto da asignación de partida (na que o ben público non se produce para ninguén), xa que o uso do ben público é voluntario. Precisamente, a provisión privada é unha poderosa ferramenta para dar incentivos aos axentes a revelar información sobre as disposicións ao pago dos individuos, xa que exclúe aos que non están dispostos a pagar un prezo superior á peaxe.

Todo o indicado anteriormente non quere dicir que as institucións do Estado non deban facer nada para regular a provisión de bens públicos. Simplemente, estas regulacións **non** deberían xustificarse (polo menos, non exclusivamente) con argumentos de eficiencia.

Así, no caso dos **bens públicos puros** —como aqueles provocados por efectos externos non excluibeis—, o Estado pode (e debe) definir claramente as regras do xogo e os dereitos que deben regular as negociacións entre aqueles que xeran un efecto externo negativo e os que o soportan. Por exemplo, cando unha empresa que xera efectos externos nun área ofrece unha compensación a todos os afectados e a

maioría deles está de acordo con dita compensación, pode un dos afectados vetar o acordo? Non está claro que a única afectación xusta sexa aquela que permite a cada un dos afectados vetar unha proposta como a anterior, xa que o *statu quo* pode ser unha afectación inxusta.

No caso dos ***bens excluibeis***, pode poñer en práctica mecanismos (como poxas ou concursos), para adxudicar a provisión dun ben público excluíbel a aquela empresa que é capaz de facelo a un custo menor. O fin e o cabo, a empresa que fornece a un conxunto de individuos dun ben público terá un poder de mercado semellante ao que ten un monopolista que fornece a un conxunto de individuos dun ben de consumo rival. O poder de mercado é, precisamente, o último fallo de mercado dos chamados clásicos, e o analizamos na seguinte Sección.

Nos teoremas do benestar, a concorrencia de un gran número de compradores e vendedores xoga un papel fundamental no funcionamento dos mercados. Un gran número de participantes evita que se comporten estratexicamente para tratar de forzar baixadas dos prezos —ou subidas, no caso dos vendedores— de xeito que os prezos vixentes reflectan as valoracións marxinais dos compradores (é dicir, o que estes están dispostos a pagar para aumentar o consumo de unha unidade do ben que procuran) e os custos marxinais dos vendedores (é dicir, a cantidade de diñeiro que lles compensa por ceder unha unidade do ben que venden).

En ausencia de esa concorrencia, os incentivos a comportarse estratexicamente aumentan, o que pode xerar ineficiencias. O caso máis estudado de ausencia de concorrencia é o dos monopolios, isto é, mercados onde hai un único vendedor. As razóns polas que, nun mercado libre, poden xurdir monopolios son varias, a máis mencionada é a presenza de *economías de escala* na produción da mercadoría que se vende en dito mercado. Este concepto significa, en xeral, que o custe por unidade producida —o *custo medio* de produción dunha mercadoría— diminúe cantas máis unidades se producen, o que pode acontecer cando a tecnoloxía de produción da mercadoría en cuestión é tal que, se aumentamos o consumo dos factores nunha proporción dada, a cantidade de produto aumenta nunha proporción maior.

4.1. As economías de escala.

Para entender o que significan as economías de escala, e por qué poden xerar monopolios, pode resultar útil considerar a tecnoloxía de produción dunha empresa que está considerando a posibilidade de fornecer de auga potábel (un ben de uso rival) a unha comunidade de veciños como a descrita na sección anterior. Para iso, debe construír unha rede de distribución de auga que conecte aos veciños co embalse principal, debe alugar unha oficina e contratar persoal para xestionar a distribución de auga, debe comprar material, etcétera... No caso de que a empresa decida finalmente entrar no mercado, os custos aos que dan lugar todas estas accións serán *custos fixos*, e dicir, independentes do fluxo de auga que a empresa finalmente distribúa nun mes calquera da vida futura da empresa. Ademais destes custos, a empresa incorrerá en *custos variábeis* que si dependen da cantidade de auga distribuída pola empresa.

Para ser máis preciso, supoñamos que a empresa pode financiar todos os seus *custos fixos* a crédito e que, nun determinado mes, a amortización do crédito cóstalle á empresa 100.000 euros. En canto ao

custo da distribución de auga, se para distribuír un litro de auga é preciso obter 1,1 litros do embalse e a empresa que xestiona o embalse lle cobra 0,10 euros por litro de auga. Os *custos variábeis* que afronta a empresa por producir X litros de auga no mes de referencia ascenden a

$$C(X) = 100.000\text{€} + (0,10\text{€} \times 1,1) \times X = 100.000\text{€} + 0,11\text{€} \times X.$$

Así, o *custo medio* de produción (é dicir, o custo por unidade producida) se a empresa distribúe X litros de auga ao mes ascende a

$$CMe(X) = \frac{C(X)}{X} = \frac{100.000\text{€}}{X} + 0,11\text{€},$$

mentres que o *custo marxinal* de produción (é dicir, o custo da última unidade producida) se a empresa distribuír X litros de auga ao mes é constante será igual ao custo medio variable de produción e ascende a

$$CMa(X) = 0,11\text{€}.$$

Como o cociente $100.000\text{€}/X$ é unha función que toma valores máis pequenos a medida que aumenta o nivel de distribución de auga, o custo medio de produción é unha función decrecente do nivel de produción, polo que a produción de auga cunha tecnoloxía como a descrita presenta *economías de escala*. Neste caso, aparecen porque parte dos custos de produción da empresa son fixos; mentres que o custo marxinal de produción é constante.

Agora xa estamos en disposición de entender razón pola que esperamos que, nun mercado libre, a distribución de auga para a comunidade descrita se leve a cabo por unha soa empresa. Supoñamos que hai xa unha empresa como a descrita distribuindo auga neste mercado, e analicemos como razoarán os directivos dunha segunda empresa que baralla a posibilidade de construír unha segunda rede de distribución para competir coa primeira.

- Se a segunda empresa produce cunha tecnoloxía idéntica á da primeira, decidirá non entrar no mercado. Por qué? Porque, se o fixera, terá que concorrer ca empresa xa instalada fixando un prezo que estea (1) por debaixo do que carga a empresa xa instalada; e (2) por enriba dos 0,11 euros por litro (é dicir, o custo medio variable) que lle costa distribuír cada litro de auga (se cobrara menos, obtería perdas por cada litro distribuído, e sería mellor non producir nada). Mais, como a empresa xa instalada tentará facer o mesmo, esta concorrência levará as dúas empresas a fixar un prezo de 0,11 euros por litro, obtendo uns ingresos brutos por litro de auga de 0,11 euros. Como eses ingresos simplemente permitirían cubrir os custos variábeis, as dúas empresas terían unha perdas mensuais de 100.000 euros. Polo tanto, a segunda empresa non entrará no mercado.
- Se a segunda empresa produce cunha tecnoloxía distinta, podería decidir entrar no mercado, mais

desprazando a primeira. Supoñamos, por exemplo, que a segunda empresa ten acceso a unha tecnoloxía que aproveita ao máximo a auga obtida do embalse, de xeito que, para a segunda empresa, os custos marxinais de produción ascenden a 0,10 euros por litro de auga distribuído. Se a segunda empresa espera manter esa vantaxe tecnolóxica durante un período de tempo longo, poderá fixar, unha vez que decida entrar no mercado, un prezo igual a 0,11 litros e obter algún lucro bruto, co que captará a todos os usuarios e forzará á primeira empresa instalada a cesar a súa actividade. Efectivamente, se a primeira empresa decide saír do mercado, evitará incorrer en algúns custos fixos (como o pago de salarios e o aluguer das oficinas) que se manterán soamente se a empresa segue a realizar a súa actividade.

4.2. A ineficiencia do monopolios: os argumentos convencionais.

Así, os rendementos a escala poden efectivamente xerar monopolios. Mais, cómo é que se comporta un monopolista que quere maximizar os seus lucros? De acordo co argumento convencional, o monopolista fixará un prezo superior ao seu custo marxinal de produción xa que, por ser a única empresa que produce o ben, a cantidade do ben que procurarán os consumidores nese mercado será positiva. Así, os lucros obtidos por unidade producida serán tamén positivos e, eventualmente, poderán compensar os custos fixos nos que incorre o monopolista. Se, polo contrario, a empresa fixara un prezo igual ou menor ao seu custo marxinal, obtería perdas por cada unidade producida, e nunca podería compensar os custos fixos de produción.

Por qué este comportamento xera ineficiencias? Lembremos que, se o prezo que afronta cada consumidor está dado, dito consumidor procurará unha cantidade de ben tal que o que está disposto a pagar por aumentar, nunha unidade o seu consumo cadra, aproximadamente, co prezo. Como, pola outra banda, o prezo que fixa o monopolista é superior ao seu custo marxinal, resulta que cada un dos consumidores está disposto a pagar por aumentar o seu consumo, máis da cantidade que compensaría ao produtor se tivera que aumentar a súa produción. Iso significa que os consumidores e o monopolista teñen unha oportunidade de realizar trocas mutuamente lucrativas que, por algunha razón, fican sen explotar.

Como debe regularse un monopolio de acordo con os argumentos convencionais? Unha proposta frecuente consiste en (1) limitar a entrada de empresas en industrias con rendementos crecentes a escala (xa que unha condición necesaria de eficiencia é que sexa unha soa empresa a que incorra en custos fixos), tentando, ademais, que as empresas ás que se lles permite entrar na industria sexan as sexa a que é capaz de producir a un custo marxinal menor; (2) obrigando ao monopolista a cobrar un prezo igual ao custo marxinal; e (3) establecer un sistema de impostos aos consumidores que permita financiar os custos fixos

do monopolista. Isto é posible porque, cando o prezo toma un determinado valor, existe unha diferenza entre o que cada consumidor está disposto a pagar por todas as unidades que consume e o que está disposto a pagar pola última unidade consumida (que, como vimos antes, coincidirá aproximadamente co prezo). Dita diferenza chámase excedente do consumidor e permite a un regulador establecer un sistema de impostos que abonde para financiar os custos fixos e que, ao mesmo tempo, consiga mellorar o benestar de cada consumidor respecto da situación na que o monopolista non produce o ben. O único que ten que facer o regulador é asegurarse de que cada consumidor non pague un imposto superior ao excedente que obtén cando o prezo é igual ao custo marxinal de produción.

4.3. Críticas aos argumentos convencionais.

Os argumentos convencionais que consideran aos monopolios un fallo de mercado atopan as mesmas dificultades que aparecen na provisión de bens públicos: outra vez, conseguir a eficiencia a través de melloras paretianas de benestar require unha cantidade considerable de información (neste caso, sobre o excedente de cada consumidor e tamén sobre os custos do monopolista), que non está dispoñíbel. De feito, se o monopolista tivera esta información, deixaría de ser certo que a afectación de recursos xurdida de un monopolio é ineficiente. Por qué? Porque se o monopolista coñecera o excedente que obtén cada consumidor cando compra a mercadoría a un prezo dado, non seguiría unha política como a descrita enriba, senón que trataría de apropiarse de dito excedente.

Para lograr ese obxectivo, o monopolista pode cobrar a cada un dos consumidores unha tarifa en dúas partes: unha *fixa* que depende só de que o consumidor consuma o ben producido polo monopolista; e unha *variable* que dependa da cantidade do ben que o consumidor efectivamente procura con ese sistema de tarifas. Este tipo de políticas de prezos é moi habitual na práctica, e permite ao monopolista obter uns lucros maiores dos que obtería se aplica soamente unha tarifa variable (o prezo) igual para todos. Para ser mais preciso, se o monopolista quere maximizar os seus lucros, discriminará aos seus clientes cobrando, a cada un deles:

- unha *tarifa variábel* igual ao custo marxinal de produción;
- unha *tarifa fixa* igual ao excedente que obtén o consumidor por poder consumir o ben a un prezo igual ao custo marxinal de produción.

Obsérvese que cada consumidor procurará unha cantidade do ben tal que o que está disposto a pagar por unha unidade adicional do ben de consumo coincidirá, aproximadamente, coa tarifa variábel, e polo tanto, co custo marxinal de produción do ben. Así, política de prezos que maximiza os lucros de un monopolista con información completa consegue afectar eficientemente aos recursos.

Por suposto, a eficiencia dun monopolio ocorrerá só se o monopolista coñece as preferencias dos consumidores, e iso é difícil na realidade. Porén, será tamén difícil para un regulador, que terá aínda menos información que o monopolista sobre as preferencias dos consumidores e os custos do monopolista. Como no caso dos bens públicos, se o regulador quere obter esa información precisa fornecer ao monopolista de incentivos para que revele a súa información privada, e iso pode ser incompatible co obxectivo da eficiencia. Os economistas da información acabarían demostrando que alcanzar a eficiencia cando hai economías de escala, mais que difícil, é imposible.

4.4. Unha proposta construtiva: Poxas e concursos na adxudicación de unha licenza de monopolio.

Como no caso dos bens públicos excluíbeis, o anterior non implica que os gobernos non deban regular os monopolios, aínda que non só por razóns de eficiencia. Así, no contexto de un problema como o analizado nesta sección, os gobernos poden poñer en marcha mecanismos para adxudicar a unha única empresa o dereito a producir un ben en réxime de monopolio (con ou sen limitacións sobre a política de prezos que o monopolista pode aplicar). Despois de todo, nun exemplo como o descrito, o mesmo xogo de mercado acabará seleccionando a única empresa, polo que limitar a entrada de outras non terá efectos significativos. A poxa consiste en adxudicar o dereito á empresa que pague máis por el, e o concurso consiste en dar a licenza a aquela empresa que se comprometa a fixar un prezo menor. Os dous mecanismos conseguen tres obxectivos:

- En primeiro lugar, conseguen identificar á empresa que é capaz de ofrecer o ben ou servizo a un custo marxinal menor, xa que, en xeral, esta será a empresa que estea disposta a pagar máis na poxa ou a ofrecer o ben a un prezo menor no servizo.
- En segundo lugar, conseguen protexer aos consumidores dos abusos do monopolista, xa que a capacidade de este para apropiarse do excedente dos consumidores é menor, ben porque a política de prezos está restrinxida ou ben porque os consumidores poden recuperar parte do excedente se reciben os ingresos obtidos na poxa.
- En terceiro lugar, conseguen reducir os riscos nos que incorren as empresas ao tomar a decisión de entrada nun mercado sen regular, especialmente porque, cando unha empresa baralla a posibilidade de entrar nun mercado como o descrito, non coñece os custos das empresas coas que tería que concorrer. Esa falta de información podería disuadir a entrada de unha empresa capaz de fornecer un ben a un prezo menor que calquera outra, simplemente porque non o sabe e teme que a empresa que este xa instalada no mercado sexa capaz de ofrecer o ben a un prezo inferior.

Obsérvese que, a diferenza das intervencións convencionais, as poxas e concursos son medidas cuxas propiedades non dependen de que o regulador que as aplica teña unha información que resulta moi difícil de obter. Precisamente, a vantaxe das poxas e concursos con regras precisas é que proporcionan as empresas incentivos a revelar a súa información privada, tanto sobre os custos como sobre o que coñecen sobre as preferencias dos consumidores. Obsérvese tamén que tanto as poxas coma os concursos pódense aplicar tamén para seleccionar a empresa que deba fornecer a un conxunto de individuos de un ben público excluíbel, xa que estes pódense ver como un caso particular de bens de uso rival para os que o custo marxinal de produción é nulo.

4.5. A libre entrada nos mercados pode ser a mellor medicina.

En calquera caso, convén tomar as medidas propostas con certa cautela, especialmente por dous motivos. Primeiro, porque é difícil establecer o tempo que debe durar unha licenza, xa que unha licenza demasiado longa retrasa a entrada de novas empresas capaces de ofrecer o ben a un custo (e, por tanto, a un prezo) menor se o que se adxudica é un ben de consumo rival, e unha licenza demasiado corta aumenta os riscos inherentes a decisión de entrada.

Segundo, porque excepto en exemplos como os descritos anteriormente (no que a comunidade á que se lle abastece de auga é pequena), é difícil establecer o número de empresas as que se lles debe conceder o dereito a entrar nun mercado. Aínda que a produción de ese ben este suxeita a economías de escala, un tamaño grande do mercado fai posible que sexan varias as empresas que abastecen ao mercado sen que a concorrencia lles faga sufrir perdas. Por qué? Porque, a pesar das economías de escala, cando o número de compradores é grande as empresas operan con restricións de capacidade marcadas pola cantidade investida nos factores que ocasionan os custos fixos. Como a concorrencia con restriccións de capacidade é menos agresiva (se unha empresa fixa un prezo baixo non atraerá a todos os usuarios, só a aqueles aos que pode abastecer), o prezo que fixen as empresas será, en xeral, superior ao custo marxinal de produción, de xeito que os ingresos obtidos a ese prezo poden abondar para cubrir os custos fixos. Así, se existe libre entrada, será o mercado quen determine cantas empresas poden fornecer un ben sen incorrer en perdas.

É certo que, se hai economías de escala, sería máis barato producir cunha soa empresa, logo que o custo marxinal de produción e o custo necesario para lograr unha determinada capacidade produtiva serían menores. Mais o consumidor estará peor, xa que a capacidade de unha soa empresa para apropiarse do excedente do consumidor é maior. Aínda cando a empresa obteña a licenza de monopolio a través dun

concurso e a licenza lle obrigue a abastecer a todos os consumidores, o prezo que a empresa gañadora ofrecerá no concurso pode ser moi superior ao custo marxinal.

Así, a conclusión da análise do poder de mercado é semellante á que obtivemos da análise dos bens de uso non rival: o mercado falla en afectar eficientemente os recursos porque (neste caso, debido a que as economías de escala limitan a concorrência), algúns dos participantes nos mercados usan estratexicamente a súa información privada. Mais non está claro que as institucións do Estado teñan vantaxes fronte ao mercado para extraer esta información e, ao mesmo tempo, conseguir unha afectación eficiente dos recursos mediante melloras paretianas do benestar. Como veremos, unha conclusión semellante xurdirá da análise da falta de mercados, provocada tamén por outro tipo de asimetrías na información.

Cando, a finais da década dos anos 70 do século XX, os economistas empezaron a abordar o problema da falta de mercados de futuros —grazas, sobre todo, aos traballos dos norteamericanos Kenneth Arrow e Roy Radner— tomaron este problema como un dato empírico, e centráronse en analizar as consecuencias do problema. Efectivamente, a falta de mercados de activos (como por exemplo, mercados de seguros nos que os agricultores puideran asegurarse fronte ao risco de ter unha mala colleita, ou mercados de crédito onde os novos puideran pedir prestado fondos para financiar a súa educación e aumentar as súas rendas no futuro) podía deixar moitas ganancias da troca sen explotar. Ademais, a falta de mercados obriga a consumidores e empresas a tomar moitas decisións sobre a base de expectativas de prezos e decisións futuras en lugar de sobre a base de prezos e decisións coñecidas, o que pode facer do mercado un mecanismo volátil e inestábel.

5.1. Información asimétrica e falta de mercados: os argumentos convencionais.

Mais non pasou moito tempo —grazas, sobre todo, aos traballos do mesmo Arrow e aos do tamén norteamericano George Akerloff en 1970— antes de que os economistas se decataran de que a principal causa dos problemas de falta de mercados era, de novo, a información. Así, se as compañías de seguros non poden observar (ou verificar ante un xuíz) se a mala colleita de un agricultor débese a causas naturais ou a negligencia do agricultor, dificilmente estarán dispostas a participar nun mercado onde se troque un seguro fronte as más colleitas, xa que saben que, despois da adquisición do seguro, o agricultor que o subscriba ten incentivos para ser negligente.

Analogamente, un banco pode atopar dificultades en determinar se un estudante que solicita un crédito é un irresponsable e incapaz que só quere o crédito para vivir ben durante uns anos, ou si se trata de unha persoa responsábel e capaz que non terá dificultades en devolvelo. En ausencia de esa información, o banco podería estar disposto a ofrecer o crédito, aínda que soamente se os xuros son altos e lle compensan polo risco que afronta se, finalmente, o concesionario do crédito é un irresponsábel. Mais é posible que algúns estudantes responsábeis decidan entón recorrer aos seus pais aínda que non gosten de facelo, xa que estes se coñecen as virtudes dos seus fillos e están dispostos a axudalos prestándolles cartos a uns xuros inferiores. Por tanto, pedir xuros altos non é, ao fin e ao cabo, unha boa solución para

os bancos, xa que unha gran maioría dos que solicitan créditos a eses xuros serán incapaces de facer fronte a os pagos destes créditos, polo que os bancos poden decidir, finalmente, non conceder créditos a estudantes.

Os exemplos descritos, aos que os economistas refírense como exemplos de problemas de **Risco Moral** (no primeiro caso) e **Selección Adversa** (no segundo), ilustran que, efectivamente, as asimetrías na información sobre as características das mercadorías que deberían trocarse nos mercados poden ser a causa da inexistencia de moitos destes mercados. O *risco moral* aparece cando, nunha relación de troca de mercadorías e despois de que as partes cheguen a un acordo, unha das partes pode levar a cabo accións que son inobservábeis para a outra parte e que afectan á relación de troca. É un problema, polo tanto, frecuente que aparece nos mercados de seguros e tamén no de traballo (xa que o empregador non pode observar o esforzo dos seus empregados).

A *selección adversa* aparece cando unha das partes involucradas nunha troca de mercadorías ten información sobre algunha característica relevante da mercadoría que non é observábel (ou verificábel) pola outra parte. De novo, é un problema frecuente non só na provisión de seguros e pode aparecer tamén no mercado de traballo, xa que, no momento de asinar un contrato de traballo, as empresas non coñecen as capacidades futuras dos traballadores.

Aos traballos iniciais de Arrow (sobre o *risco moral*) e Akerloff (sobre a *selección adversa*), seguirían-lle motos outros, que darían lugar a unha liña de investigación que hoxe agrupamos co nome de **Economía da Información**. Os primeiros traballos trataron de estudar qué resposta podían dar os mercados a problemas do risco moral e a selección adversa como os descritos enriba. Así, nun contexto de *risco moral* como o do primeiro exemplo, o mesmo Arrow suxeriu que as compañías podían mitigar o problema ofrecendo seguros de cobertura parcial, e tamén que os problemas similares aparecidos no mercado de traballo podían mitigarse mediante contratos de incentivos que condicionaran parte do salario aos resultados obtidos. Nun contexto de *selección adversa* como o do segundo exemplo, o norteamericano Michael Spence decatouse de que o historial previo dos estudantes podía constituír un bo sinal para que os bancos identificaran a capacidade e responsabilidade dos estudantes que solicitaban créditos. Tamén norteamericanos Michael Rotschild e Joseph Stiglitz estudaron como os bancos podían escrutar as características dos que solicitaran créditos se lograban anticipar qué tipo de crédito —neste caso, condicional á adquisición de determinadas sinais— sería o mais axeitado para cada individuo dunhas características dadas. Así, ofrecendo aos estudantes un conxunto de tipos de crédito e observando a súa elección, os bancos podían inferir as características relativas á responsabilidade e capacidade dos solicitantes.

Nestes primeiros traballos, púxose de manifesto que as solucións parciais dos mercados aos proble-

mas de información non daban como resultado afectacións eficientes; e dicir, as solucións parciais do mercado ou ben deixaban ganancias da troca sen explotar ou ben obrigaban aos axentes a investir en recursos para obter unha información que, ao final, acabaría revelándose. Por iso, a información asimétrica pasou a engrosar a lista convencional dos fallos de mercado, aínda que ningún destes traballos dera unha resposta clara á pregunta de qué podía facer exactamente o Estado para corrixir este tipo de ineficiencias.

5.2. As críticas. O Deseño de Mecanismos de Leonid Hurwicz.

Mais os economistas non tardaron en darse conta que a ineficiencia podía ser algo inevitable debido as asimetrías informacionais, tanto para o mercado como para calquera mecanismo regulado polo Estado. Moitas trocas mutuamente beneficiosas podían ficar sen realizarse precisamente porque, debido a información asimétrica, só unha parte do mercado coñece exactamente se unha troca é mutuamente beneficiosa ou se só beneficia á parte máis informada.

O primeiro economista en darse conta diso foi o ruso norteamericano Leonid Hurwicz, quen desenvolveu unha liña de Investigación, hoxe coñecida polo nome de **Deseño de Mecanismos**, que trataba de dar resposta á pregunta de qué problemas afrontaría un regulador que, sen información completa sobre preferencias e tecnoloxías dos individuos involucrados nun problema económico, quixera afectar aos recursos de acordo con determinados obxectivos. No contexto dunha representación formal do problema que afrontaría un regulador, Hurwicz foi capaz de "demostrar" un teorema —o "*Teorema de Imposibilidade de Hurwicz*"— que establece que en moitos problemas nos que a información sobre preferencias e tecnoloxía é asimétrica —en particular, en todo problema no que exista poder de mercado—, lograr unha afectación eficiente dos recursos que supoña unha mellora paretiana respecto a propiedade inicial dos recursos é imposible. Por qué? Porque, como hai moita información que está en mans privadas, calquera regulador que queira alcanzar unha afectación eficiente deberá obter dita información. Mais se os que teñen información privada coñecen os obxectivos do regulador, tratarán de comportarse estratexicamente ao transmitir a súa información. O regulador debe entón fornecer de incentivos aos individuos para que revelen a súa información privada, o que pode ser incompatible cos obxectivos que o regulador quería atinxir inicialmente.

Ao Teorema de Hurwicz seguiríanlle outros, que, aplicando argumentos similares, chegaron a seguinte conclusión: excepto nas condicións nas que resulta aplicable o Teorema do Benestar, atinxir unha afectación eficiente que supoña unha mellora paretiana respecto á propiedade inicial dos recursos é imposible, a non ser que a información sexa completa.

6

Conclusións

A pesares de que moitas intervencións do Estado nos mercados son xustificadas por algúns como medidas para corrixir as ineficiencias debidas aos chamados fallos de mercado, a Teoría Económica recente pon en cuestión non só o concepto de fallos de mercado, senón a mesma idea de que a eficiencia é sempre un obxectivo social razoábel a calquera prezo. Sabemos que o mercado pode non afectar eficientemente aos recursos, mais tamén sabemos que é difícil que o Estado poda facelo mellor. Como vimos ao discutir o uso da análise custo-lucro para a provisión de bens públicos excluibeis, a idea de que o mercado "falla" e de que o Estado pode corrixir eses fallos serve máis ben aos intereses dos políticos.

Por suposto, iso non quere dicir que o Estado non deba regular a economía. Primeiro, porque a Teoría Económica aínda deixa aberta a posibilidade de que algún tipo de regulación ou intervención por parte do Estado poda traer consigo unha mellora paretiana do benestar a respecto da afectación atinxida polos mercados. Segundo, porque a eficiencia ou ineficiencia na afectación de recursos non debe ser o único obxectivo que debe perseguir un mecanismo de afectación de recursos. Tal vez, se as intervencións do Estado para corrixir estes supostos fallos de mercado foran menores, as afectacións de recursos xurdidas da interacción de políticas gobernamentais e o libre xogo dos mercados serían máis xustas

Para saber más...

Para conhecer outras visões (mais convencionais) sobre o problema das falhas do mercado:

- *El Economista Camuflado*, de Tim Harford
- *Economía Liberal (para no economistas y no liberales)*, de Xavier Sala i Martín

RESUMO

1. O termo fallo de mercado ten, na análise económica, un significado moi específico. Para ser máis preciso, cando os economistas afirman que os mercados “fallan,” queren dicir que dan como resultado unha afectación dos recursos ineficiente no sentido de Pareto. E dicir, existe a posibilidade de reafectar os recursos de xeito que todos os individuos que constitúen unha sociedade melloren o seu benestar subxectivo sen que ningún deles empiore.
2. A eficiencia semella constituir un obxectivo social razoábel: se unha afectación de recursos é ineficiente, existe outra que resulta unánimemente preferida (ou indiferente) por todos os individuos da sociedade. Por iso, cando os mercados non atinxen unha afectación eficiente dos recursos, algúns sosteñen que a intervención do Estado para lograr a eficiencia é necesaria, polo menos se a intervención do Estado logra efectivamente mellorar o benestar de todos.
3. O mecanismo de mercado libre é un procedemento para afectar recursos con unhas regras simples: a partir dunha afectación inicial dos recursos primarios e os obteudos do pasado, os individuos son libres para trocar os recursos dos que son propietarios. Con estas regras simples, o mecanismo de mercado é capaz, baixo determinadas condicións, de afectar eficientemente os recursos aínda cando os individuos non teñen información precisa sobre as preferencias e tecnoloxías daqueles outros individuos cos que chegan a acordos de troca. Precisamente, a “maxia” dos mercados é que conseguen transmitir unha información —a información necesaria para atinxir a eficiencia— partindo dunha situación na que dita información esta dispersa e permanece en mans dos individuos. Isto é o que afirma o chamado “*Primeiro Teorema do Benestar*”.
4. Porén, as condicións baixo as cuais pode aplicarse o Primeiro Teorema do Benestar semellan ser moi restrictivas. Para que o mercado funcione “ben” no sentido descrito, non pode haber rivalidades no consumo e produción de bens. Ademais, o número de demandantes e oferentes nos mercados ten que ser suficientemente alto. Por último, debe existir ao menos un mercado para calquera mercadoría que sexa relevante dende o punto de vista das preferencias e a tecnoloxía. Por tanto, existirán moitas situacións nas que, por incumplimento destas condicións, o mercado pode “fallar”.
5. Os economistas teñen adicado moito tempo analizando estas situacións e propoñendo medidas para atinxir a eficiencia cando estas se producen. O establecemento de impostos para resolver problemas de bens públicos, a nacionalización de industrias nas que pode haber economías de escala ou a imposición de seguros obrigatorios para resolver problemas de falta de mercados son algunhas des-

tas medidas. Desafortunadamente, ningunha delas é capaz realmente de atinxir melloras unánimes no benestar dos individuos.

6. Co desenvolvemento da *Economía da Información*, os economistas aprenderon por qué resulta tan difícil corrixir aos mercados cando estes "fallan". Atinxir a eficiencia mediante calquera procedemento de afectación de recursos, e facelo, ademáis, de xeito que todos os individuos melloren o seu benestar, pode ser imposible. Por qué? Porque para obter a información necesaria para atinxir a eficiencia é necesario dar incentivos aos individuos para que revelen a súa información privada, e iso pode ser incompatible co cumprimento dos obxectivos de eficiencia.
7. Así, os descubrimentos da *Economía da Información* cuestionan non só o concepto de fallos de mercado, senón a mesma noción de eficiencia. Se, cando os mercados dan como resultado unha efectación ineficiente dos recursos, resulta imposible atopar un procedemento alternativo que o faga mellor, por qué debemos empeñarnos en atinxir a eficiencia?

ACTIVIDADES

1. Qué entenden os economistas por *efecto externos*? Pode poñer un exemplo distinto aos ofrecidos nesta unidade didáctica?
2. No contexto do seu exemplo de efecto externo, por qué o mecanismo de mercado afecta ineficientemente aos recursos? Pode facer algo o Estado para corrixir esas ineficiencias sen que ninguén empiore o seu benestar subxectivo?
3. Qué entenden os economistas por *bens públicos*? Pode poñer un exemplo distinto aos ofrecidos nesta unidade didáctica?
4. Ademais das economías de escala, qué outras causas poden propiciar a aparición de monopolios?
5. Qué é o *risco moral*? Pode poñer un exemplo distinto aos ofrecidos nesta unidade didáctica?
6. Qué é a *selección adversa*? Pode poñer un exemplo distinto aos ofrecidos nesta unidade didáctica?
7. Pode xustificar a provisión pública de educación universitaria como unha medida para corrixir algún fallo de mercado?
8. Pode xustificar as leis de propiedade intelectual como unha medida para corrixir algún fallo de mercado?
9. Pode xustificar a construción da *Cidade da Cultura* de Santiago de Compostela, sita no Monte Gaiás e que aparece na foto da portada, como unha medida para solucionar un fallo de mercado. Constitúe dita solución unha mellora paretiana? Se non o é, a quen perxudica e a quen beneficia?

