

Algunes consideracions sobre l'assignació de recursos naturals no renovables

Joaquim Solà (*)

És tradicional classificar els recursos ambientals en sentit ampli en dos grans grups: els recursos naturals renovables i els recursos naturals no renovables, les característiques físiques dels quals comporten una gestió singular. La seva principal diferència és que l'estoc dels primers pot mantenir-se indefinidament amb un adequat ritme d'utilització. No obstant, una deficient explotació pot conduir al seu esgotament o saturació. Aquest seria el cas de la biosfera en relació a la seva capacitat per a absorbir els creixents residus que genera l'activitat econòmica, per exemple.

El tractament dels recursos no renovables es presenta, d'entrada, més problemàtic, ja que una unitat consumida avui implica una unitat menys pel consum de demà, donada la disponibilitat finita d'aquests recursos. Sorgeix llavors la qüestió de com procedir a la seva assignació al llarg del temps entre diverses generacions. La idea central de la comunicació és discutir si aquesta és una qüestió rellevant per a la ciència econòmica i quins mecanismes i indicadors es poden utilitzar per a resoldre-la.

Un segon aspecte a considerar és la apropiabilitat o no d'aquests bens i per tant la seva possible assignació a través del mercat. La biosfera, per exemple, no és directament apropiable –tindria la consideració de bé públic– i una utilització adequada requereix la intervenció pública per a controlar possibles abusos.

En canvi, els recursos no renovables en sentit clàssic (els combustibles fòssils, per exemple) s'assignen mitjançant el mercat, resultant uns preus i quantitats del procés interactiu de l'oferta i la demanda. Altra qüestió d'interès és l'eficiència amb què el mercat du a terme aquesta funció.

Un tercer aspecte –cada vegada més important, donat l'actual ritme d'utilització dels recursos mediambientals– es refereix al concepte d'irreversibilitat. Aquest és un concepte que procedeix de les ciències naturals però que no pot negligir-se en l'anàlisi econòmica. La destrucció de l'Antàrtida o de la capa d'ozó, per exemple, comporten una alteració de l'equilibri ecològic global i introdueix una inestabilitat en el funcionament dels ecosistemes, la qual cosa justifica per sí sola una intervenció directa per a la seva correcció. En aquesta línia, una tercera qüestió seria si en el cas dels recursos naturals no renovables en sentit clàssic també s'ha d'intervenir per a regular la seva utilització. És a dir, si la irreversibilitat física d'aquests bens comporta de manera simultània una irreversibilitat econòmica.

Per a simplificar aquestes qüestions, suposem de moment –és una pura abstracció– que l'explotació i utilització d'aquests recursos en l'activitat econòmica no comporta efectes externs, o si més no, efectes externs amb conseqüències irreversibles. S'ha constatat, no obstant, que existeixen altres tipus d'externalitats associades a l'ús d'aquests recursos. La més important es deriva de la imperfecció del mercat: les generacions futures no poden expressar les seves preferències –encara no han nascut– i per tant és la generació actual la que ho fa en el seu lloc, al decidir de quina manera s'han d'explotar els recursos no renovables.

(*) Departament de Teoria Econòmica, Universitat de Barcelona.

Aquesta decisió implica utilitzar una determinada taxa de descompte, mitjançant la qual els individus presents expressen la seva opció i, per la passiva, també valoren les preferències de les generacions que encara no han nascut. Així, una elevada taxa de descompte significaria que es valora molt més el consum actual que el futur. I en sentit contrari, una taxa de descompte molt baixa (en el cas límit, igual a zero) atribuiria avui els mateixos drets a totes les generacions, cosa que èticament sembla més defensible. Si considerem la possible existència d'un número indeterminat –però suficientment gran– de generacions futures, la conseqüència econòmica d'aquesta posició comportaria interrompre l'exploració del recurs. Ens trobariem, per tant, en front una posició conservacionista radical. Donat que sembla difícil que el mercat determini aquesta opció, no falten les propostes d'intervenció externa –en major o menor grau– per a regular el ritme d'extracció d'aquests recursos (mitjançant la via impositiva, per exemple).

Arribats a aquest punt, la qüestió que interessa discutir són els pressupostos que condueixen a un plantejament conservacionista. El més important és suposar el caràcter irreversible, unifuncional i exclouent dels recursos no renovables. És a dir, acceptar que aquests recursos sempre seran necessaris i a més en les mateixes aplicacions que ho són en l'actualitat. Possiblement aquest plantejament sigui conseqüència d'una certa confusió entre la demanda intermedia i la demanda final, entre funcions i usos. La simple observació de la posició que ocupen els recursos no renovables en el procés econòmic serveix per a mostrar que aquells actuen essencialment com inputs intermitjos que serveixen a una demanda final, i aquesta no es refereix a uns bens físics sinó a unes determinades funcions; no es demanda benzina, sinó el desplaçament adequat del vehicle; no interessa el fil de coure, sinó la il·luminació. Determinats recursos no renovables són simplement l'instrument per satisfer actualment aquestes necessitats, com en el seu moment ho van ser la tracció animal o l'oli per a l'enllumenat. Les necessitats canvien i els recursos que permeten satisfer-les encara més.

L'aspecte més rellevant és que la utilització d'aquests recursos presenta un caràcter relatiu; respon a les condicions de la tecnologia en un moment del temps i canvia al compàs de les innovacions. Per tant, per establir una hipotètica distribució dels recursos actualment existents entre la generació actual i les generacions futures sembla més adequat recórrer a les perspectives de l'evolució tecnològica que a la simple assignació basada en criteris ètics d'un estoc finit de recursos. I això per dos motius: a) perquè les reserves d'un recurs es modifiquen al llarg del temps, fins i tot en absència de canvi tecnològic; i b) perquè la pròpia innovació afavoreix processos de substitució, accelera l'obsolescència de recursos, la disponibilitat física dels quals convergeix en econòmicament útils recursos que abans eren improductius.

La qüestió que hauria de plantejar-se no és, per tant, quantes tones de petroli podem utilitzar donades les reserves actuals, sinó si el petroli (actualment un recurs natural no renovable amb una funció estratègica insubstituïble en l'activitat econòmica) serà imprescindible dintre de 50 o 100 anys. És a dir, si podem raonablement predir si la seva funció serà la mateixa en el futur.

La simple consideració de les quantitats físiques del recurs sense prestar atenció als aspectes funcionals condueix a plantejar un problema econòmic i dinàmic en termes estàtics i d'irreversibilitat estrictament física. I ja hem vist que a l'introduir els conceptes de funció i de canvi tecnològic, la irreversibilitat física –o l'esgotament del recurs– perd el caràcter estratègic que habitualment se li atorga.

Des d'aquesta perspectiva, la R i D, com a inductora de la innovació tecnològica, es converteix en la variable clau per a l'assignació de recursos al llarg del temps. I una estratègia activa de R i D és compatible amb una taxa de descompte elevada en la utilització dels recursos no renovables, sense que això signifiqui necessàriament un caràcter insolidari amb les generacions futures. Els resultats de la R i D es manifesten a mig-llarg termini i trascendeixen, per tant, a la generació actual. I fins el present cada generació ha invertit en R i D més que la precedent, pel que d'alguna manera els presents ja expressem les nostres preferències respecte dels absents. No estic afirmant –seria una ingenuïtat per la meua part– que les companyies transnacionals que controlen l'exploració dels recursos no renovables inverteixin el seu capital per a benefici de la posteritat. Suceix, simplement, que l'interès particular acostuma a contribuir al benestar general. Adam Smith fa 200 anys ja es va referir a això.

Aquest plantejament relativitza de manera considerable la importància de l'assignació de recursos entre generacions, i en particular l'existència d'un problema metodològic aparentment irresoluble: la formació d'un mercat en el qual uns agents no poden expressar les seves preferències. Potser per a les generacions venidores suficientment allunyades en el temps aquest mercat tindrà un interès purament antropològic.