

# L'anàlisi econòmica aplicada a l'estudi del medi ambient a Catalunya

Josep C. Vergés

**D**ESPRÉS de sis anys d'investigar i publicar temes econòmics referits al medi ambient, aquesta és la meva primera ocasió de presentar un article en el meu idioma. L'oportunitat és breu, però també el català és tractat com a idioma breu per les institucions del país. Potser la restauració de la Generalitat donarà més responsabilitat al català. Potser ja no em trobaré com fa tres anys quan vaig viure una oposició molt clara, a Catalunya i per catalans, a investigar i publicar en català. Serveixi aquesta introducció com a il·lusió d'un futur medi ambient més natural.

## ■ BAGATGE ECONÒMIC

La investigació a casa nostra és anecdòtica i la meva entrada a l'estudi del medi ambient no n'és gens menys. Però la persistència permet de crear una certa anàlisi, de no grans altures, per a aplicar al medi ambient a Catalunya. Venint de Cambridge, fer investigació a Barcelona ha estat una veritable aventura. Vull dir que a qualsevol universitat estrangera hauria realitzat una investigació més profunda.

El bagatge econòmic, sense biblioteques, sense dades, sense la polèmica estimulant de publicacions i col·loquis, no deixa de ser un bagatge d'excursionista.

L'avantatge, però, d'estudiar el medi ambient potser compensa la falta d'un ambient clar i de medis necessaris. El medi ambient ha nascut els anys setanta pràcticament. Començar de zero és més factible quan tots comencen de zero. Tanmateix, pot tenir avantatges el fet de ser un *outsider*, un bandoler com tradicionalment ha produït la nostra terra. La bossa d'or dels coneixements s'aconsegueix a la voravia i el galant cavall cavalca per sobre la bardissa i els esvorancs.

La teoria econòmica no és precisament reconfortant per a l'estudi del medi am-

bient. Ni el medi ambient no és valorable ni la microeconomia reconeix imperfeccions fora del seu sistema clos. Tampoc la macroeconomia no serveix per aprofundir en els problemes. Un passeig amb Leontief per la comptabilitat ambiental ens deixa on començàvem: sense possibilitats de valorar un medi que és més ample que l'economia de l'home.

Si la macroeconomia estimulava l'economia positiva, el medi ambient obliga forçosament a sortir dels motlles tradicionals i buscar en la realitat la informació i les institucions que no trobem en el bagatge econòmic.

La crisi dels anys trenta va produir un nou pensament econòmic que ha desembocat en la Política Econòmica. Potser la crisi ambiental dels anys setanta crearà una Política Ambiental, que serà la resposta aglutinant d'aquest buit intel·lectual del medi ambient fins fa pocs anys.

## ■ CRISI AMBIENTAL

Si partim, com dic, de la necessitat de conèixer la realitat, cal primer que ens interroguem sobre el subjecte econòmic prioritari, és a dir l'home. El Club de Roma i les computadores insensates de Meadows van obrir el gra en predir una crisi mundial i el Götterdämmerung de la civilització industrial. Encara que el Götterdämmerung és un tema apassionant, no el tractarem aquí.

Accepteu només els propis informes del Club de Roma que han passat successivament de la catàstrofe als beneficis del creixement.

Calia, però, contestar dues preguntes més mundanes. Primer, què passava al medi ambient, i segon, quina era la mortalitat i la morbilitat de l'home.

Partint de la base que la matèria no desapareix mai i, de fet, que forçosament només una petitíssima part del nostre transport de matèries pot ser nociva, calia diferenciar el transport dels danys produïts. Així vaig arribar a definir la pol·lució i la contaminació, quan la pol·lució és el transport de matèries de l'economia al medi ambient i la contaminació, el dany que produeixen a l'home o a una vida ecològica determinada.

A Espanya s'ha creat una intencionada confusió dels dos termes, per motius religiosos, ja que l'entrada del medi ambient a la consciència pública va coincidir amb la de l'Opus al poder franquista. I com sabeu, Déu va castigar Sodoma i Gomorra perquè els homes pol·lucionaven la terra amb el seu semen. L'Opus volia salvar el semen industrial i municipal de l'ira divina, prohibint l'ús públic de la paraula. Així que contaminació es va bastarditzar per cobrir les ires de la censura divina.

El resultat per a l'anàlisi econòmica no era greu, però sí per a proposar solucions. Si els danys eren controlables i les matèries no necessàries per a l'home tenien un transport adequat, el medi ambient ja no seria problema. En canvi, si vivíem del catastrofisme que implicava la sola paraula contaminació, no resoldríem mai la Política Ambiental, si no fos que prohibíssim l'existència econòmica de l'home.

Per a la pol·lució hi ha, addicionalment, la conclusió, contrària a la centralitza-

ció i a la mateixa tendència macroeconòmica, de comptabilitzar i regular en conjunt, que els medis ambientals són variats i la realitat local és prioritària. Forçosament, la Política Ambiental ha de trencar el ritme centralitzador. Ni els diferents medis poden tenir la mateixa política, ni podem aspirar a una política generalitzadora que provoqui una degradació generalitzada. Els danys també són localitzables, i generalitzables uns greus riscos d'error i de costosos controls.

Si partim de la definició de l'economia com la distribució de recursos escassos a necessitats il·limitades, la nostra anàlisi ambiental s'ha d'orientar cap a solucions locals i poc costoses.

Això serà possible si, com sospitem, la pol·lució és molt més elevada que no pas la contaminació. Si els danys, sobretot a l'home, són baixos i en canvi trobem una creixent acumulació de deixalles humanes, podem deixar el control central que ens recomanaria la macroeconomia per a corregir els problemes del mercat.

Respectant el mercat i, com veurem, el sistema de preus, podem tornar a una mini-economia, on creem les condicions econòmiques compatibles amb el medi ambient.

La mortalitat i morbiditat de l'home no justifiquen la publicitat dels problemes ambientals. La raó de la preocupació ambiental és més qualitativa que de supervivència. L'aire net i l'aigua neta són considerats béns superiors... Aquesta és l'explicació més econòmica que veig de la preocupació ambiental moderna. En canvi, l'aspecte de morbiditat és ben reduït, incloses les grans catàstrofes. Si les comparem amb altres causes de morbiditat moderna, com són el fumar, no hi ha ni color.

El fet que el medi ambient es demanda a les rendes altes concorda amb la gestió que les externalitats en el fons ja són compensades pel mercat, per exemple, en abaratir el preu dels habitatges en zones de fum industrial. També hem de saber quins són els grups causants de la pol·lució. Sorprendrà molta gent saber que no són els més visibles, els més contaminants. Al contrari, l'home industrial i la indústria petita fan més estralls que les grans tèrmiques, encara que en termes absoluts la gran empresa produeix més pol·lució i més contaminació.

## ■ SISTEMES DE CONTROL

La mini-economia ambiental que proposem és com l'aplicació de la macroeconomia en una microeconomia. Es tracta de la creació d'un mercat paral·lel del medi ambient, sense arribar a valorar el medi ambient ni a participar-hi tots els responsables. En el cas de l'aigua, que és prioritari, ens basem en unes Confederacions Hidrogràfiques amb participació de tots els grans usuaris d'aigua, industrials, municipals i agrícoles, i l'aplicació d'un sistema de preus o taxes que aconseguen les millores que desitja un procés polític.

Al nostre país existeix l'estructura fossilitzada que permetrà una evolució ràpida cap a una millora ambiental. Les Confederacions estan desprestigiades en haver caigut en mans dels enginyers de camins, però si fossin unes veritables Assemblees dels diversos i conflictius usuaris de l'aigua, podrien perfectament actuar sobre els problemes de l'aigua. L'aplicació d'un sistema de taxes permet controlar els usuaris i generar paral·lelament uns ingressos que finançaran les

obres públiques necessàries a la localitat. He calculat que, per al Llobregat, una solució definitiva del problema de pol·lució industrial a l'aigua costaria 3.000 milions de pessetes, mentre que l'aplicació de taxes, a un nivell reduït, generaria 250 milions de pessetes anuals. És a dir, en deu anys tindriem resolt el problema de l'aigua, a un cost pràcticament negligible, ja que les inversions necessàries són inferiors a un 1% de les inversions industrials realitzades. Els mateixos càlculs poden realitzar-se per als municipis i per a l'agricultura.

L'aigua és un bé escàs, però reutilitzable. A més, té un cost relativament baix. Aquests dos fets donen un gran marge de maniobra, encara que és evident que la indústria, on he concentrat els meus estudis, no és massa favorable a canvis en el preu i l'administració de l'aigua. Però tampoc no hi és desfavorable. La indústria està disposada a participar. Tota una lliçó de com els problemes podrien ser resolts si existís el mecanisme i la institució que canalitzés la responsabilitat necessària.

I així acabem, d'una manera inacabable, amb un cant a la responsabilitat individual i col·lectiva, sense la qual no s'arranjarà mai el medi ambient i la nostra anàlisi que ens motiva.

## BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA DE L'AUTOR

### A. Llibres

1. *Control de la polución y descentralización: las empresas de la Tordera*. Servicio de Estudios en Barcelona del Banco Urquijo, 1977, 344 pàgines.
2. *El uso industrial del Llobregat*. Comité Asesor y de Estudios del Abastecimiento de Aguas de Barcelona y Servicio de Estudios en Barcelona del Banco Urquijo, Barcelona 1978, 414 pàgines.

### B. Articles

3. *Participación privada en el agua pública*, Moneda y Crédito, desembre 1975, pàgines 29-42.
4. *Consumo de agua y polución en las principales empresas de la Tordera*, Documentos de investigación hidrográfica, n.19, 1976, pàgines 223-72 i col·loquis.
5. *El coste del uso industrial del agua* a "La contaminación de cauces públicos", Comisión Intercolegial del Medio Ambiente, Barcelona 1977, pàgines 173-185.
6. *La valoración del medio ambiente*, Moneda y Crédito, setembre 1977, pàgines 27-49.
7. *La existencia de externalidades en la política ambiental*, Cuadernos de Economía, gener-abril 1978, pàgines 125-154.
8. *El uso de tasas para el control ambiental: Aplicación del programa de intervención del Adour. Garonne en el Llobregat*, Seminari de Teoria Econòmica de Bellaterra, setembre 1978, ciclostilat.