TEMAH

1

EXPERIÈNCIES AUTONÒMIQUES DE FISCALITAT AMBIENTAL I PROPOSTES PER A CATALUNYA

FISCALITAT AMBIENTAL

TEMAH

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

TEMAH

TEMES DE MEDI AMBIENT I HABITATGE

EXPERIÈNCIES AUTONÒMIQUES DE FISCALITAT AMBIENTAL I PROPOSTES PER A CATALUNYA

FISCALITAT AMBIENTAL

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

TEMAH
Temes de Medi Ambient i Habitatge

Experiències autonòmiques de fiscalitat ambiental i propostes per a Catalunya

Jordi Roca Jusmet, Universitat de Barcelona
Ignasi Puig Ventosa, ENT Medi Ambient i Gestió
Enric Tello Aragay, Universitat de Barcelona

Generalitat de Catalunya
Departament de Medi Ambient i Habitatge

TEMAH
Temes de Medi Ambient i Habitatge

Experiències autonòmiques de fiscalitat ambiental i propostes per a Catalunya

Autors
Jordi Roca Jusmet
Ignasi Puig Ventosa
Enric Tello Aragay

Direcció i coordinació
Enric Oltra i Querol
Cristina Jové i Sentelles
Francesc Abad i Nadales
Departament de Medi Ambient i Habitatge

Aquest informe és un encàrrec del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya

Disseny
Estudi Villuendas + Gómez

Primera edició
juliol de 2005

Impressió
Anglofort, S.A.

Tiratge
1.000 exemplars

Imprès en paper 100% reciclat

DL. B-45.543-05

ISBN 76-876-9876-1

PRESENTACIÓ

La preocupació creixent per la sostenibilitat ambiental i pels grans canvis culturals i tecnològics que, per assolir uns resultats significatius en termes de sostenibilitat, són necessaris en les maneres de produir i consumir ha portat a considerar totes les eines polítiques que poden ajudar en aquest important repte social. En aquest sentit, els instruments econòmics, i, en particular, la fiscalitat ambiental o ecològica, han de servir per fomentar maneres de produir i consumir més netes, amb menys impactes ambientals i menys malbaratadores de recursos escassos.

Fa molt temps que la Unió Europea ha proclamat que el principi "qui contamina, paga" ha d'orientar la política ambiental, i cal entendre això en un sentit no sols reparador sinó preventiu i d'internalització de costos ambientals associats a les activitats i els serveis. Som lluny de l'aplicació generalitzada d'aquest principi, però ja n'hi ha molt bones experiències. No es parteix de zero ni a Catalunya –especialment amb el Cànon de l'aigua i amb el més recent Cànon sobre dipòsit de residus urbans– ni a altres comunitats autònomes. Tanmateix, encara hi ha molt a fer. El repte és aprofundir en l'ús de la fiscalitat ambiental i en d'altres instruments econòmics que, juntament amb normatives i acords voluntaris de la indústria, els serveis i el sector públic ambiental, han de fer avançar cap a l'ambientalització i la major sostenibilitat de les activitats de tota mena que incideixen en l'entorn. Per afrontar aquest repte, cal la participació i la col·laboració de les administracions, en tots els àmbits, estatal, autonòmic i local, i també la de tota la ciutadania.

La sostenibilitat i el desenvolupament econòmic i social no són solament compatibles, sinó que es reforcen mútuament si som capaços de combinar-los amb encert, a fi de millorar la qualitat de vida de tothom i generar més equitat, cohesió social i activitat econòmica nova. Amb aquest objectiu, el Departament de Medi Ambient i Habitatge treballa per minimitzar els costos ambientals dels processos productius, per estimular les Bones Pràctiques i per desincentivar les menys eficients. La utilització del sistema fiscal per incentivar canvis de comportament ambiental, a fi de posar fre al deteriorament mediambiental, és un més dels possibles instruments econòmics de política ambiental que cal configurar amb coherència i eficàcia.

Per tant, ens ha semblat oportú iniciar aquesta col·lecció de publicacions del Departament amb un estudi sobre les experiències autonòmiques de tributació sobre activitats que incideixen en el medi ambient, tot deixant obert el debat i l'exploració inicial sobre les possibilitats d'aplicació d'experiències de tributació a casa nostra.

Amb el compromís d'esforçar-nos a donar el màxim nivell científic i tècnic a aquesta publicació, sense oblidar que ha de ser llegible i amena, i amb la confiança que esdevingui una nova eina d'informació i de treball, transparent i participativa, que ajudi tothom, em complau presentar-vos el primer número de TEMAH, "Temes de medi ambient i habitatge".

Salvador Milà i Solsona
Conseller de Medi Ambient i Habitatge

ELS AUTORS

JORDI ROCA JUSMET és catedràtic de Fonaments de l'Anàlisi Econòmica de la UB. Està especialitzat en economia ecològica i ha fet diversos treballs sobre energia, creixement econòmic i pressions ambientals, fiscalitat ambiental i polítiques de gestió de l'aigua. Entre les seves publicacions destaca el llibre *Economía ecológica y política ambiental* (amb J. Martínez Alier), i nombrosos articles en revistes nacionals i estrangeres: *Energy Economics, Energy Policy, Ecological Economics, Environmental and Resource Economics*...

IGNASI PUIG VENTOSA és enginyer industrial superior per la UPC i màster en Economia Ecològica i Gestió Ambiental per la UAB i en Modelització Ambiental per King's College London. Està especialitzat en economia ecològica, és autor del llibre *Fiscalitat Ambiental Local* i ha publicat diversos articles en revistes nacionals i estrangeres: *Waste Management, Revista Interdisciplinar de Gestión Ambiental, Crónica Tributaria, Revista de Estudios Regionales, Tributos Locales*... Actualment treballa a ENT Environment and Management.

ENRIC TELLO ARAGAY és catedràtic d'Història i Institucions Econòmiques de la UB, on dirigeix un grup de recerca sobre energia i territori. És membre d'Ecologistes en Acció, del Consell de Medi Ambient i Sostenibilitat de Barcelona, del Consell Assessor de Polítiques Ambientals de la Generalitat, i de la Fundació Nova Cultura de l'Aigua. Ha publicat el llibre *La historia cuenta. Del crecimiento económico al desarrollo humano sostenible*, i diversos articles a *Ecological Economics, Ecología Política, Medi Ambient. Tecnologia i Cultura*...

COL·LABORACIONS I AGRAÏMENTS

Amb l'encàrrec d'aquest treball, la Direcció de Serveis del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya va crear un grup d'anàlisi i debat sobre fiscalitat ambiental format pels autors d'aquest estudi i altres persones vinculades a diferents organismes de la Generalitat de Catalunya. Les opinions de totes aquestes persones i la seva predisposició a atendre les nostres consultes ha estat important per a la millora d'aquest treball, tot i que el seu contingut és de la nostra exclusiva responsabilitat.

Volem remarcar el paper d'Enric Oltra (Direcció General de Serveis del DMAH), d'Antoni Choy (Direcció General de Qualitat Ambiental del DMAH), de Josep Garriga (Direcció General de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat del DMAH), de Mariona Coch i de Josep Maria Sangrà (Agència Catalana de l'Aigua), d'Elena Grifoll (Agència de Residus de Catalunya) i de Natàlia Caba (Direcció General de Tributs del Departament d'Economia i Finances). Agraïm també l'assessorament i les dades proporcionades sobre contaminació atmosfèrica a Catalunya per part de Teresa Ferrer, Xavier Carbonell, Isabel Hernández i Susana Gil, del DMAH; sobre residus industrials per part de Lídia Rojo Rodes, de l'Agència de Residus de Catalunya; sobre residus nuclears per part de José Manuel Conde (del CSN) i de Jaume Morrón; sobre fiscalitat ecològica a Castella-La Manxa per part de la Direcció General de Qualitat Ambiental i de J. Marcos Sánchez-Garrido (Direcció General de Tributs) de la Junta de les Comunitats de Castella-La Manxa; sobre fiscalitat ecològica a Andalusia per part de la Direcció General de Tributs i Inspecció Tributària de la Junta d'Andalusia i d'Horacio Lara; i les qüestions sobre diversos aspectes de fiscalitat ambiental autonòmica aportades per Fidel Picos Sánchez de la Universitat de Vigo.

Agraïm també els comentaris a una primera versió d'aquest text de Miquel Coll i de Jordi Ortega i, sobretot, de Cristina Jové i de Francesc Abad (Gabinet Tècnic del DMAH) que han llegit i comentat amb molt deteniment el darrer esborrany d'aquest treball.

ÍNDEX

ÍNDEX DE TAULES I GRÀFICS

0

RESUM EXECUTIU

RESUM EXECUTIU

Institucions internacionals com l'OCDE i la Unió Europea han proclamat fa molt temps el principi "qui contamina paga" com un dels principis bàsics de la política ambiental

A diferència d'altres països europeus, en el cas espanyol hi ha una absència de figures tributàries genuïnament ambientals a l'àmbit estatal

Els costos privats i els preus hauran de reflectir cada vegada més els costos ambientals associats a les diferents activitats econòmiques

QUÈ ENTENEM PER FISCALITAT ECOLÒGICA?

Els instruments econòmics de política ambiental consisteixen a penalitzar o premiar els agents econòmics segons el seu comportament ambiental. Aquests incentius econòmics no s'han de veure com instruments de política ambiental alternatius a la resta, sinó com a complementaris, i en cada cas concret s'ha de veure quin instrument –o quina combinació d'instruments– és el més adequat. L'exemple més clar d'instrument econòmic de política ambiental és la *tributació o fiscalitat ambiental o ecològica*, que podem definir com qualsevol utilització del sistema fiscal com a mitjà d'incentivar canvis de comportament que es consideren positius des del punt de vista ambiental. La tributació ambiental permet "internalitzar" costos externs, és a dir, els efectes negatius originats en les transaccions que es produeixen en els mercats i que recauen sobre tercers que no han participat en aquestes transaccions. L'aplicació del principi "qui contamina paga" (o, en termes més generals, "qui provoca pressions ambientals paga") fa que l'assignació dels recursos per part dels mercats sigui més eficient.

Institucions internacionals com l'OCDE i la Unió Europea han proclamat fa molt temps el principi "qui contamina paga" com un dels principis bàsics de la política ambiental. És important destacar que, tot i l'encara escassa aplicació d'aquest principi, existeixen ja moltes experiències positives de tributs ambientals, i l'ús d'aquests tributs (i també d'altres instruments econòmics) és clarament creixent. El debat sobre l'"ambientalització" del sistema fiscal fa referència a utilitzar el sistema fiscal amb una nova finalitat, i es pot concretar en crear noves figures tributàries però també en reformar tributs ja existents.

D'altra banda, la discussió sobre la tributació ambiental no s'ha de limitar només als impostos ambientals "purs", com els que gravarien els fluxos de contaminació atmosfèrica o les aigües o la generació de residus sòlids, sinó també els que gravarien l'ús de materials, productes o activitats molt relacionats amb determinades pressions ambientals.

EXPERIÈNCIES A D'ALTRES COMUNITATS AUTÒNOMES DE L'ESTAT ESPANYOL

A diferència d'altres països europeus, en el cas espanyol hi ha una absència de figures tributàries genuïnament ambientals a l'àmbit estatal. L'única figura tributària amb incidència ambiental significativa és la dels impostos especials sobre els carburants que van ser creats amb finalitat purament recaptadora. Sí que hi ha hagut, en canvi, algunes iniciatives de caire autonòmic en els terrenys de la contaminació atmosfèrica, la producció d'energia nuclear, l'emmagatzematge de residus nuclears i la disposició de residus en abocadors. Totes aquestes iniciatives es resumeixen en els quadres següents. Les formes que van adoptar aquestes iniciatives van ser, en el cas de Galícia i de la Comunitat de Madrid, l'aprovació d'impostos específics sobre la contaminació atmosfèrica i sobre el dipòsit de residus. En el cas de Castella-La Manxa es va crear un impost sobre activitats que incideixen en el medi ambient amb tres components: la contaminació atmosfèrica, la generació d'energia nuclear i l'emmagatzematge de residus nuclears. A Andalusia es va a arribar a plantejar una llei de fiscalitat ecològica, tot i que les figures tributàries ambientals finalment introduïdes (que són les recollides als quadres, més un impost sobre contaminació de les aigües litorals) es van aprovar mitjançant un títol específic de la Llei d'acompanyament dels pressupostos del 2004 (Taules 1, 2, 3 i 4).

LA FISCALITAT ECOLÒGICA A CATALUNYA

Cicle de l'aigua: situació i propostes

La fiscalitat ambiental sobre l'ús de l'aigua a Catalunya és força avançada, en termes comparatius, respecte a d'altres comunitats autònomes. El *cànon de l'aigua* –creat l'any 1999– es defineix com un "impost amb finalitat ecològica". La caracterització és adequada sobretot pel fet que molts contribuents, per a usos industrials i assimilables, paguen

Taula 1 Principals característiques dels impostos sobre la contaminació atmosfèrica existents a les comunitats autònomes espanyoles

COMUNITAT AUTÒNOMA ANY D'INTRODUCCIÓ	GALÍCIA 1996	CASTELLA-LA MANXA 2001	ANDALUSIA 2004
Base imposable	Suma d'emissions de SO_x i NO_x mesurades en SO_2 equivalent i NO_2 equivalent	Suma d'emissions de SO_x i NO_x mesurades en SO_2 equivalent i NO_2 equivalent	Suma d'emissions de SO_x, NO_x i CO_2 mesurades en unitats contaminants (1 unitat contaminant = 150 tones de SO_x; 100 tones de NO_x; 100.000 tones de CO_2)
Tipus impositiu	Inferior a 1.000 tones: 0 €/t 1.000-40.000 tones: 33 €/t 40.000-80.000 tones: 36 €/t Superior a 80.000 tones: 42 €/t	Inferior a 1.000 tones: 0 €/t 1.000-50.000 tones: 19 €/t Superior a 50.000 tones: 23 €/t	5 trams. Tipus entre 5.000 i 14.000 € per unitat contaminant segons llindars (equival a un interval entre 50 i 140 €/t de NO_x, entre 33,33 i 93,33 €/t de SO_x i entre 0,05 i 0,14 €/t de CO_2)*
Llindar a partir del qual s'aplica el tipus màxim	80.000 tones anuals	50.000 tones anuals	53 unitats contaminants (equival a 5.300 tones anuals NO_x o 7.950 tones anuals SO_x)
Instal·lacions afectades	5: 3 tèrmiques, 1 planta d'alumini, 1 refineria	11	Les incloses a l'annex 1 de la llei 16/2002 de prevenció i control integrats de la contaminació i que superin les 3 unitats contaminants (equival a 450 tones de SO_x o 300 tones de NO_x) (previsió inicial 2004: 36 instal·lacions)
Mètode d'estimació	Directe o objectiu	Directe o objectiu	Directe o objectiu
Deduccions per inversions reductores de la contaminació atmosfèrica	No	No	Pot arribar al 50% de la quota íntegra
Capacitat de recaptació. Previsions 2004	19.301.749 €	Aproximadament 1 milió d'€	16.758.791 €
Ús dels ingressos	Finalista. Afectat genèricament a política ambiental	No finalista	Finalista. Afectat genèricament a política ambiental

*El desembre del 2004 van aplicar-se canvis que augmenten els casos d'exempció per les emissions de CO_2 i passen a considerar que 200.000 tones equivalen a una unitat contaminant la qual cosa disminueix el tipus impositiu per tona.

Taula 2 Principals característiques dels impostos autonòmics sobre l'energia nuclear i els residus nuclears

COMUNITAT AUTÒNOMA ANY D'INTRODUCCIÓ	CASTELLA-LA MANXA 2001	ANDALUSIA 2004
Tipus impositiu sobre l'electricitat generada d'origen nuclear	0,0012 €/kWh	A Andalusia no hi ha centrals nuclears
Tipus impositiu sobre residus nuclears	Impost "acumulatiu" sobre residus de llarga activitat emmagatzemats a les centrals nuclears: 601 €/m³	Impost sobre entrada de residus de baixa i mitjana activitat al dipòsit del Cabril (Còrdova): 7.000 €/m³
Situació legal	En aplicació tot i existir un recurs d'inconstitucionalitat del govern central	En aplicació tot i existir un recurs d'inconstitucionalitat del govern central
Ús dels ingressos	No finalista	Finalista. Afectat genèricament a política ambiental

Taula 3 Principals característiques dels impostos autonòmics sobre residus industrials i de la construcció

COMUNITAT AUTÒNOMA ANY D'INTRODUCCIÓ	MADRID 2003	ANDALUSIA 2004
Base imposable	Residus industrials i de la construcció	Residus industrials perillosos
Tipus impositiu	Perillosos: 10 €/t No perillosos: 7 €/t Construcció: 3 €/m³	35 €/t si són valoritzables 15 €/t si no ho són
Ús dels ingressos	No finalista.	Finalista. Afectat genèricament a política ambiental

Taula 4 Principals impostos ecològics existents a la resta de comunitats autònomes espanyoles

COMUNITAT AUTÒNOMA	CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA	ENERGIA NUCLEAR	RESIDUS NUCLEARS	RESIDUS INDUSTRIALS	RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ
Galícia	●				
Castella-La Manxa	●	●	●		
Andalusia	●		●	●	
Madrid				●	●

efectivament en proporció a la contaminació que generen, i també perquè en els usos domèstics es fan distincions entre diferents consums, i es penalitzen els considerats menys bàsics.

Aquí no cal probablement pensar en introduir noves figures tributàries, sinó en millorar el disseny actual d'aquest impost amb reformes que en la majoria de casos ja s'estan duent a terme o estan plantejades per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA). Pel que fa als usos urbans, caldria distingir de forma molt més afinada entre consums més i menys bàsics tenint en compte la grandària de la unitat domèstica. Pel que fa als usos no urbans, el canvi més important és universalitzar el cànon de forma que activitats ara exemptes també estiguin gravades (encara que per motius econòmics i socials podria estar justificat que en alguns d'aquests casos, i en especial a l'agricultura, la introducció del cànon es faci de forma suau i progressiva). D'altra banda, totes les captacions d'aigua que fan les companyies subministradores haurien de gravar-se, incloent els volums d'aigua que corresponen a pèrdues i no arriben als usuaris. També s'ha d'acabar, al més aviat possible, amb l'aplicació de coeficients precisament a les empreses més consumidores d'aigua. Pel que fa al component específic del cànon que es relaciona directament amb la contaminació generada pensem que la seva definició, amb un preu unitari que grava els diferents paràmetres de contaminació, és molt adequada, ja que esdevé un esquema prou flexible per permetre fàcilment canvis en els preus relatius dels diferents paràmetres, i la introducció de paràmetres nous.

Cànons ambientals sobre residus: situació i propostes

El segon exemple de tribut autonòmic genuïnament ambiental a Catalunya és el *cànon sobre deposició de residus municipals* que grava amb 10 euros per tona l'entrada de residus municipals als abocadors. L'impost afecta els usuaris dels abocadors, que són principalment els municipis o altres entitats locals supramunicipals, com ara mancomunitats o consorcis, els quals es veuen, per tant, incentivats a reduir les seves aportacions. Els retorns dels fons recaptats als municipis mateixos en funció dels seus resultats de recuperació (principalment en funció de la recollida i el tractament de matèria orgànica) actuen també com un incentiu potent.

Les propostes de l'estudi respecte de la modificació del cànon s'adrecen a corregir la modulació dels retorns en funció del nivell d'impropis de la FORM (fracció orgànica de residus municipals), actualment no prou afavoridor dels bons nivells de qualitat en la separació en origen. Així mateix, es proposa corregir el tracte discriminatori existent vers el compostatge casolà i la recollida selectiva de fracció vegetal, que no reben cap retorn. També se suggereix que els ens locals supramunicipals hagin de traslladar tant el pagament del cànon com els retorns als municipis que els integren i ho facin en funció de les seves aportacions a l'abocador i dels seus resultats de recuperació, de manera que s'asseguri que els arribin els incentius. Finalment, es proposa un augment dels tipus impositius fins a arribar a 25 €/t el 2007, més similar als nivells estàndards europeus.

D'altra banda, es proposa l'extensió de la imposició a l'altre tractament finalista: la incineració, i se suggereix que el tipus impositiu també arribi a 25 €/t en el mateix període de temps. L'increment de tipus i la imposició sobre la incineració és particularment necessària si es volen mantenir els mateixos retorns unitaris actuals, ja que és d'esperar que la base recaptatòria disminueixi progressivament mentre la recuperació susceptible de rebre retorns augmenti.

En el terreny de la imposició sobre els residus, també caldria introduir, al més aviat possible, cànons sobre els residus industrials i de la construcció com ja estava previst en un Projecte de llei que es discutí en el Parlament el setembre de 1997, i com ja han fet algunes comunitats autònomes. Per raó de la seva perillositat es proposa que es gravin de forma més elevada els residus especials que els no especials. Per a aquests segons es proposa començar amb un tipus impositiu de 20 €/t, que augmenti progressivament fins a 30 €/t en el període de dos anys. Per als residus especials es proposen tipus impositius el doble d'elevats. Pel que fa als residus de la construcció, la proposta és anar des d'un impost inicial de 3 €/t fins a 10 €/t.

Imposició ambiental sobre la contaminació atmosfèrica

Un àmbit sobre el qual a Catalunya no hi ha hagut encara cap iniciativa legislativa en l'aspecte tributari és en el de la contaminació atmosfèrica. L'estudi proposa crear un impost sobre la contaminació atmosfèrica definint com a base imposable diferents paràmetres de contaminació i aplicant a cadascun el tipus impositiu corresponent amb un esquema semblant a com funciona el cànon de l'aigua.

Es proposa començar gravant els grans focus d'emissió d'òxids de sofre i de nitrogen, contaminants problemàtics sobre els quals ja existeixen precedents de tributació en altres autonomies. També són dos dels que es graven més sovint en altres països europeus i el seu control no presenta grans complicacions. En la mesura que per qüestions de gestió es graven només grans focus de contaminació s'establiria una quantitat d'emissió anual màssica de cada contaminant com a mínim exempt. Per sobre d'aquests llindars proposem definir uns tipus impositius marginals constants a cada unitat d'aquests gasos. Com a tipus inicials proposem els màxims dels aprovats a Andalusia, és a dir, 144 euros i 93,33 euros per tona de NO_X i SO_X, respectivament, amb els mínims exempts de 100 i 150 tones, de forma que l'impost afectaria totes les instal·lacions obligades a declarar les seves emissions dins l'inventari europeu d'emissions contaminants (EPER). Si tenim en compte les emissions inventariades del 2001, les darreres disponibles en el moment de tancament de l'estudi, les instal·lacions afectades serien 42 i la recaptació se situaria prop dels 7 milions d'euros. En tot cas, tant el nombre de contaminants afectats com els tipus impositius establerts inicialment haurien de ser revisables en el futur –probablement ampliant la base fiscal i augmentant els tipus impositius– en funció de l'experiència amb l'impost, les prioritats de la política ambiental i la capacitat de disposar d'informació sobre altres contaminants.

Imposició ambiental sobre l'energia nuclear

Els riscos ambientals associats a l'energia nuclear justifiquen la creació d'un impost sobre la generació d'electricitat nuclear, especialment en un moment en què les centrals tèrmiques han de fer front als costos associats a la limitació d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle derivats de la Directiva europea de comerç d'emissions. Les centrals nuclears avui en funcionament a Catalunya tindran una vida que dependrà bàsicament de decisions polítiques i dels problemes tècnics amb què es puguin trobar. En aquest sentit, la tributació tindrà una incidència petita sobre la quantitat d'energia nuclear i de residus radioactius que es generin a Catalunya. Tanmateix, està perfectament justificat que la rendibilitat de les centrals nuclears es vegi disminuïda amb la internalització d'una part dels costos ambientals que generen, i la imposició podria ser una palanca addicional per accelerar la decisió empresarial i política sobre la fi de la seva vida útil.

Un impost com l'existent a Castella-La Manxa, de 0,0012 €/kWh, suposaria a Catalunya una recaptació de l'ordre dels 30 milions d'euros. Tampoc no s'hauria de descartar la imposició específica sobre l'emmagatzematge de residus radioactius, que en tot cas hauria de ser significativament superior al de Castella-La Manxa. En tot cas, tant si s'opta pels dos fets imposables o per un de sol, l'important és que –en coherència amb una transició energètica que inclogui un programa de tancament de les nuclears– resulta del tot justificat aplicar impostos creixents sobre l'energia nuclear. La nostra proposta s'inclina per una decisió inicial consistent a crear un impost sobre generació elèctrica nuclear d'un ordre de magnitud com l'esmentat, que en el futur hauria d'incrementar-se i/o complementar-se amb la imposició específica sobre els residus nuclears.

Imposició ambiental sobre ocupació del sòl

Tant des del punt de vista social com ambiental seria desitjable desenvolupar una fiscalitat específica que gravés els habitatges no destinats a residència habitual, és a dir, els buits i els de segona o tercera residència. Tot i que caldria avaluar les dificultats legals de la mesura, proposem un impost autonòmic que gravi tots aquests habitatges –i els locals buits– considerant com a tals, aquells en els quals no hi hagi cap persona empadronada o aquells que no superin determinats nivells de consums bàsics. L'impost s'aplicaria sobre el valor cadastral i podria ser de l'ordre del 0,5% d'aquest valor. La recaptació potencial podria situar-se a l'entorn dels 125 milions d'euros.

Com a forma de penalitzar l'excessiva urbanització, i també la urbanització poc densa, es podria estudiar la creació d'un impost sobre la "impermeabilització del sòl". D'altra banda, també es proposa gravar activitats que per les seves característiques tenen especial incidència ambiental com ara els camps de golf, les estacions d'esquí alpí i l'extracció d'àrids.

Imposició ambiental sobre productes ambientalment problemàtics

En principi no hi ha problemes legals per a l'aplicació d'impostos autonòmics sobre la venda de productes que impliquin una problemàtica ambiental específica, sempre que no recaiguin sobre fets imposables gravats per l'Estat. En un futur proper creiem que han de crear-se impostos en aquest sentit sobre alguns productes específics, amb la finalitat de reduir-ne l'ús. Entre els que serien particularment adequats podem esmentar determinats fertilitzants i

pesticides, alguns productes d'un sol ús, i el paper no reciclat.

Quan la prioritat és la recuperació de residus dels productes, l'instrument econòmic més apropiat és el sistema de dipòsit, devolució i retorn. Malgrat que preferentment ha de ser responsabilitat legal del productor mateix, no s'ha de descartar totalment la via fiscal –mitjançant un impost que es pagaria en adquirir el producte i que es retornaria totalment o parcialment en tornar el residu– com un recurs addicional de les autonomies per implantar aquests sistemes. Els olis dels cotxes o els telèfons mòbils podrien ser-ne possibles candidats.

CONCLUSIÓ

En conjunt hi ha, per tant, un ampli ventall de possibles avenços en matèria de fiscalitat ambiental aplicables des de les autonomies. En el cas de Catalunya es poden millorar les figures ja existents, i sobretot es poden introduir figures noves. És obvi que cal actuar amb prudència, i de forma sempre transparent i participativa. Però el missatge hauria de ser clar: els costos privats i els preus hauran de reflectir cada vegada més els costos ambientals associats a les diferents activitats econòmiques. Aquesta filosofia és compatible amb qualsevol nivell de pressió fiscal que la societat decideixi establir democràticament, perquè afecta molt més la distribució de la càrrega fiscal que la seva quantia absoluta. La reforma fiscal verda consisteix, de fet, a redistribuir la càrrega fiscal penalitzant aquells comportaments i activitats més pernicioses per al medi ambient, i afavorint indirectament totes aquelles altres que resultin beneficioses per avançar cap a noves formes de desenvolupament més sostenibles que les actuals.

1 INTRODUCCIÓ: LA FISCALITAT AMBIENTAL O ECOLÒGICA

1 INTRODUCCIÓ

La fiscalitat ambiental pretén que aquests costos externs suposin un cost monetari per als qui prenen les decisions, és a dir, pretén aproximar els costos privats als costos socials totals

Un impost sobre la contaminació que sigui efectiu provocarà una disminució de la contaminació i, a igualtat de circumstàncies, una disminució d'ingressos fiscals; ingressar menys diners no seria en aquest cas un fracàs sinó un èxit de l'instrument

La qüestió fonamental és el disseny del tribut i si és capaç o no de provocar canvis de comportament en el sentit desitjat

Davant dels problemes ambientals, la forma més tradicional d'intervenció ha estat la regulació normativa, és a dir, establir què poden i què no poden fer empreses i consumidors i sancionar, administrativament o penalment, aquells que no compleixen amb les normes. Les regulacions poden anar des de prohibicions estrictes de l'ús de determinades substàncies (per exemple, els CFC destructors de la capa d'ozó) o certes tecnologies (com l'energia nuclear), a l'establiment de límits d'emissió de substàncies contaminants a les aigües o a l'atmosfera. D'altra banda, a l'extrem oposat, s'ha apel·lat al fet que una solució als problemes ambientals són els canvis voluntaris de comportament: per exemple, el cas d'empreses que descobreixen que utilitzant més eficientment l'energia estalvien diners al temps que redueixen les pressions ambientals, d'empreses que redueixen la contaminació per millorar la seva imatge empresarial, o de consumidors que opten por un "consum responsable" i castiguen les empreses molt contaminants.

Ambdós tipus d'instruments són necessaris però tenen limitacions. Les normes sovint són massa inflexibles en obligar tothom a un mateix comportament i en establir una frontera estricta entre allò que està prohibit i allò que està permès, sense cap mena de penalització dels comportaments intermedis. Pel que fa als canvis purament voluntaris de comportament, les empreses seran en general reticents a assumir canvis si aquests comporten costos monetaris addicionals i els ciutadans tendeixen, en les seves decisions de consum, a comparar únicament costos i beneficis privats i a oblidar-se dels efectes ambientals d'aquestes decisions (que, a més, sovint són difícils d'identificar).

ELS TRIBUTS AMBIENTALS: UN NOU PAPER DELS SISTEMES FISCALS

Els instruments econòmics de política ambiental, en canvi, ni obliguen taxativament a res ni confien només en els canvis de comportament purament voluntaris (Jacobs, 1997; Martínez Alier i Roca Jusmet, 2000). Consisteixen a penalitzar o premiar els agents econòmics segons el seu comportament ambiental. Aquests incentius econòmics no s'han de veure tant com a instruments de política ambiental millors i alternatius a la resta d'instruments, sinó més aviat com a complementaris: en cada cas concret s'ha de veure quin instrument –o normalment quina combinació d'instruments– és el més adequat. Exemples d'aquest tipus d'incentius econòmics són els sistemes de dipòsit-devolució-retorn (on tothom pot retornar o no un envàs, però si no ho fa perd diners) o els mercats de drets de contaminació (una empresa pot contaminar més, però si ho fa o bé ha de pagar per drets addicionals o bé ha de renunciar a vendre els seus drets excedentaris). L'exemple més clar d'instrument econòmic de política ambiental és, però, la tributació o fiscalitat ambiental o ecològica que podem definir com qualsevol utilització del sistema fiscal com a eina per incentivar canvis de comportament que es consideren positius des del punt de vista ambiental.

Les decisions de consumidors i empreses depenen de quins són els costos monetaris de les diferents alternatives i, en absència de política ambiental, aquests costos són insensibles als impactes ambientals, que apareixen com a costos externs que recauen sobre la societat, però no afecten el compte de resultats de les empreses ni els preus que han de pagar els consumidors. La fiscalitat ambiental pretén que aquests costos externs suposin un cost monetari per als qui prenen les decisions, és a dir, pretén aproximar els costos privats als costos socials totals. Els costos socials externs són tots aquells efectes negatius que recauen sobre tercers, una part dels quals són costos monetaris que s'externalitzen (per exemple, si generem més residus, l'Administració haurà de gastar més diners que si en generem menys) i l'altra part són danys ambientals, en molts casos d'impossible valoració monetària exacta, però no per això menys importants.

Una altra forma d'expressar el problema en llenguatge econòmic és la següent. Una empresa utilitza mà d'obra, matè-

ries primeres, màquines, edificis... Tot això té un cost monetari (directe o d'oportunitat) i, per aquest motiu, l'empresa té interès en aprofitar aquests recursos de la forma més eficient possible. En canvi, si una empresa aboca contaminants a l'atmosfera també està utilitzant un recurs escàs i valuós (l'aire net) però no té cap interès a conservar aquest recurs, aquest bé col·lectiu (o "bé públic" en el llenguatge dels economistes per diferenciar-lo dels béns privats), és a dir, no té cap interès a minimitzar l'abocament de contaminants. El recurs es pot degradar de forma gratuïta excepte si fem pagar per contaminar. Una forma d'aplicar el principi "qui contamina paga" és posar un impost sobre la contaminació; aleshores la disminució de la contaminació representa per a l'empresa una disminució de costos monetaris perquè suposarà pagar menys impostos.

Encara que sembli una contradicció en els termes, la fiscalitat ambiental pretén utilitzar la fiscalitat amb una finalitat "extrafiscal": fer que el sistema de costos i de preus doni senyals més adequades sobre els efectes globals de les decisions d'empreses i consumidors. Els sistemes fiscals han tingut tradicionalment dues funcions principals. La primera, recaptar diners per finançar béns col·lectius com poden ser la neteja dels carrers, els serveis de policia o la gestió de parcs naturals; són béns i serveis que una vegada estan disponibles ho són per a tothom i no podem esperar que el mercat doni una provisió adequada d'aquests béns col·lectius: s'han de buscar sistemes de finançar-los col·lectivament. La segona funció tradicional és la redistributiva: gràcies als sistemes fiscals podem tenir resultats més desitjables des del punt de vista de l'equitat, és a dir, podem redistribuir diners als més necessitats o podem assegurar que tothom tingui accés a determinades prestacions sanitàries independentment del seu poder adquisitiu.

Quan parlem d'utilitzar la fiscalitat amb una finalitat extrafiscal el punt important no és recaptar diners per finançar despeses o per a finalitats redistributives sinó incidir sobre els comportaments, en aquest cas amb una finalitat ambiental. La recaptació de diners és, en tot cas, un avantatge secundari. De fet, un impost sobre la contaminació que sigui efectiu provocarà una disminució de la contaminació i, a igualtat de circumstàncies, una disminució d'ingressos fiscals; ingressar menys diners no seria en aquest cas un fracàs sinó un èxit de l'instrument. Aquesta distinció entre tributs genuïnament ambientals que es dissenyen principalment per canviar comportaments, i aquells que tenen com a únic –o si més no principal– objectiu el de la recaptació, esdevé fonamental.

Els economistes han insistit sovint en els avantatges de la fiscalitat ambiental en comparació a d'altres instruments de política ambiental. Els dos arguments principals han estat, primer, el de la seva "eficiència" en el sentit que si es fa pagar a tothom la mateixa quantitat per unitat de contaminació, aquesta tendeix a reduir-se allà on és menys costós de reduir-la i es minimitzen els costos totals d'assolir determinats objectius ambientals. El segon argument econòmic és que els impostos generen un incentiu permanent per reduir els impactes ambientals: si es paga per contaminar, qualsevol nivell de contaminació està penalitzat[1], mentre que davant d'una regulació d'un mínim de contaminació només hi ha l'opció de complir amb els mínims o no complir-los.

La justificació teòrica dels tributs ambientals és clara. Economistes de molt diferents tendències –i des de fa moltes dècades– estan d'acord que fer pagar a qui genera problemes ecològics és en molts casos un excel·lent instrument de política ambiental. També institucions internacionals com l'OCDE i la Unió Europea han proclamat fa molt temps el principi "qui contamina paga" com un dels principis bàsics de la política ambiental. La realitat pràctica és, però, que avui en dia el paper dels tributs ambientals dins el conjunt dels sistemes fiscals és en termes generals bastant marginal, molt inferior al que caldria esperar d'aquesta quasi unanimitat en els principis. Tanmateix, és important destacar que existeixen ja moltes experiències positives i que, a més, l'ús d'aquests tributs (i també d'altres instruments econòmics) és clarament creixent com han evidenciat diferents informes de l'Agència Europea del Medi Ambient i de l'OCDE (European Environment Agency, 1997 i 2000; OECD, 2001). Algunes d'aquestes experiències seran comentades breument en apartats posteriors per argumentar algunes de les propostes efectuades.

El debat sobre l'"ambientalització" del sistema fiscal fa referència, per tant, a utilitzar el sistema fiscal amb una nova finalitat, i es pot concretar en la creació de noves figures tributàries però també en la reforma de tributs ja existents: per exemple, tributs sobre l'aigua creats amb objectius recaptadors en molts llocs –com ara a Catalunya– van ser reformats de forma que fan pagar atenent a paràmetres d'abocament de contaminants i d'aquesta manera creen incentius per reduir la contaminació; o els impostos sobre la circulació de vehicles podrien modular-se –com es fa a Alemanya– tenint en compte el fet de si els vehicles són més o menys contaminants. Així mateix, es podrien reformar molts altres tributs locals (Puig Ventosa, 2004).

D'altra banda, la discussió sobre la tributació ambiental no s'ha de limitar només als impostos ambientals "purs", com els que graven els fluxos de contaminació atmosfèrica o les aigües o la generació de residus sòlids (de tots n'hi ha exemples ambientalment efectius a Europa), sinó també l'ús de materials, productes o activitats molt relacionades amb determinades pressions ambientals; precisament, l'Agència Europea del Medi Ambient destacava en un informe com s'estava anant més enllà del principi "qui contamina paga" per apropar-nos a un principi més ampli segons el qual "els usuaris paguen pels serveis ecològics i així contribueixen a reduccions en l'ús de materials i millores en l'ecoeficiència". Exemples de les noves bases fiscals serien "els *inputs* de la agricultura (fertilitzants i pesticides), substàncies químiques com els dissolvents, matèries primeres, ús d'aigües subterrànies, ocupació de sòl, aviació i turisme" (European Environment Agency, 2000, pàg. 8).

EL CARÀCTER FINALISTA DELS TRIBUTS AMBIENTALS: UNA QÜESTIÓ SECUNDÀRIA

Des del punt de vista dels incentius, la discussió sobre el caràcter finalista o no dels diners recaptats, i sobre si els diners han d'estar o no afectats a despeses ambientals, és secundària. La qüestió fonamental és el disseny del tribut i si és capaç o no de provocar canvis de comportament en el sentit desitjat. La condició perquè això es pugui donar és que existeixi una relació important entre els efectes externs que es provoquen i la quantitat a pagar, com passa quan es graven directament els fluxos de contaminació o quan es fa pagar un tribut específic per la comercialització de productes l'ús dels quals està estretament lligat a determinats problemes ambientals.

La política ambiental requereix despeses públiques i per finançar aquestes despeses cal obtenir recursos; a més, si es dóna una major prioritat política als temes ambientals, és del tot previsible que les despeses augmentin (si més no en una primera etapa) i una preocupació lògica és la de com finançar aquestes noves despeses. En aquest sentit és important que els ciutadans siguin conscients que, d'una manera o altra, han de pagar aquests serveis; però no hi ha una diferència essencial de principi entre aquestes despeses ambientals i les despeses en altres béns col·lectius, i els recursos, en principi, poden venir de qualsevol font d'ingressos. Això no vol dir que de vegades no sigui políticament convenient afectar els ingressos dels tributs ambientals a despeses ambientals, tot i que en general és desitjable que aquesta afectació sigui bastant genèrica. A favor d'aquesta afectació hi ha l'argument de l'acceptabilitat social: normalment els ciutadans estan més predisposats a acceptar la introducció de nous impostos si s'explica a quina finalitat estaran destinats els recursos obtinguts. Un altre argument més conjuntural és que, quan es dóna una situació d'insuficient dotació pressupostària a les despeses ambientals –com molts poden jutjar que és el cas a Catalunya–, la creació de nous impostos ambientals pot ser un bon moment per aconseguir que els recursos destinats a aquesta finalitat augmentin.

NOTES

1. Suposant que no hi hagi mínims exempts.

2 PRINCIPALS EXPERIÈNCIES DE FISCALITAT AMBIENTAL D'ÀMBIT AUTONÒMIC EN ALTRES COMUNITATS

2.1 IMPOST SOBRE CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA DE GALÍCIA

Els ingressos de l'impost sobre contaminació atmosfèrica a Galícia, deduïdes les despeses de gestió, es destinaran a finançar actuacions de la Comunitat en matèria de protecció ambiental i conservació dels recursos naturals de Galícia. Es tracta, per tant, d'un impost finalista, però amb una destinació molt genèrica

La Junta de Galícia va aprovar la Llei 12/1995, de 29 de desembre, de l'impost sobre contaminació atmosfèrica, que entrà en vigor l'1 de gener de 1996. Malgrat les seves limitacions, la creació d'aquest tribut és especialment remarcable per representar la primera iniciativa a l'Estat espanyol de gravar directament un vector de pressió ambiental fora del marc de la tributació d'aigües (que en alguns casos ja gravava directament fluxos de contaminació).

Al preàmbul de la Llei es destaca com a principal problema ambiental de la Comunitat els grans focus de contaminació de les àrees industrials de A Coruña i Pontevedra, sobre els quals es vol incidir. En aquest sentit val la pena destacar com el fenomen de la "pluja àcida" es considera a Galícia –com a altres llocs d'Europa i a diferència d'altres llocs del territori espanyol- un problema ambiental prioritari: especialment a destacar és el fet que a l'entorn del 30% de les emissions de SO_X al territori espanyol es generen a Galícia (i que la seva incidència és molt més gran a la coberta vegetal en un ambient humit atlàntic que a la vegetació xeròfita mediterrània).

En el mateix preàmbul es justifica la introducció d'un impost amb l'argument que: "frente a la discontinuidad que conlleva el esquema prohibición-sanción, un gravamen sobre las emisiones permite actuar continuamente a lo largo de todo el recorrido, es decir, desde el inicio de las emisiones contaminantes, y puede hacerse, además, de forma progresiva". Es tracta d'un impost amb finalitat ambiental de tipus incentivador, fins al punt que la Llei mateixa en el seu preàmbul assenyala que: "el objetivo principal de este tributo no es alcanzar un volumen determinado de recursos monetarios. El fin que se procura es conseguir que las empresas afectadas adopten, en un plazo corto, las medidas anticontaminantes precisas para disminuir sustancialmente las emisiones (…)". La sentència del Tribunal Superior de Justícia de Galícia de 22 de gener de 1999 va considerar que l'impost és perfectament constitucional com "impuesto de naturaleza mixta, al perseguir una finalidad extrafiscal consistente en limitar la emisión de ciertos gases contaminantes y responder al principio "quien contamina paga" (Chico y Herrera, 2003, pàg.10).

Constitueix el *fet imposable* de l'impost (art. 6) l'emissió a l'atmosfera de diòxid de sofre, diòxid de nitrogen o qualsevol altre compost oxigenat del sofre o del nitrogen. Són subjectes passius de l'impost (art. 7) els titulars de les instal·lacions o activitats que emetin les substàncies gravades.

La *base imposable* de l'impost (art. 8) és la suma de les quantitats emeses de cadascuna de les esmentades substàncies contaminants per un mateix focus emissor. Les quantitats emeses de diòxid de sofre i de diòxid de nitrogen s'expressen en tones mètriques, les quantitats de la resta de compostos oxigenats de sofre i de nitrogen s'expressen en tones equivalents de diòxid de sofre i de diòxid de nitrogen, respectivament.

La Llei defineix com a focus emissor el conjunt d'instal·lacions de qualsevol naturalesa que emetin a l'atmosfera les substàncies contaminants gravades. El preàmbul mateix de la Llei diu que normalment aquests focus estaran constituïts per una instal·lació industrial emissora de les substàncies gravades. L'Administració establirà el registre obligatori dels focus emissors, així com de les seves característiques i incidències. Aquest registre fou creat pel Decret 4/1996, de 12 de gener, pel qual s'aprova el Reglament de l'impost sobre la contaminació atmosfèrica, en el qual s'han d'inscriure tots els subjectes passius que superin l'emissió de 100 tones anuals dels contaminants gravats. Aquest Decret fou després derogat i substituït pel Decret 29/2000, de 20 de gener (DO de Galícia, 18 de febrero 2000, núm. 34). Aquest especifica que s'ha d'entendre per focus emissor: "el conjunto de interacciones de cualquier naturaleza, constituido, en su caso, por una o más chimeneas, válvulas, canales de desagüe u otras fuentes o puntos de emisión que emitan a la atmósfera sustancias contaminantes" (art. 1).

La base imposable es determinarà per estimació directa, deduïda de la declaració del subjecte passiu i verificada per l'Administració, en els casos en què les instal·lacions incorporin sistemes de mesura de les quantitats emeses. En els casos en què no es compti amb aparells de mesura, la base imposable es determinarà mitjançant estimació objectiva tot deduint la quantitat de contaminants emesos a partir d'indicadors objectius vinculats a l'activitat o procés de producció de què es tracti. El mateix Decret 29/2000 determina els supòsits i la forma en què és d'aplicació el règim d'estimació objectiva (article 9). Poden acollir-se a aquest sistema les instal·lacions que no tinguin aparells de mesura adequats sempre que, com a mínim, un 80% dels combustibles utilitzats siguin fluids (obligant implícitament que les instal·lacions que usin una proporció superior de carbó com a combustible tributin per estimació directa).

Pel que fa a la forma d'estimar les quantitats emeses cal distingir dos casos. D'una banda, per als òxids de sofre la quantitat mensual d'emissions mesurada en tones de SO_2 s'estima a partir del contingut en sofre dels combustibles utilitzats, i del contingut de sofre a les cendres. En concret, la quantitat emesa de SO_X en utilitzar un combustible, mesurada en tones equivalents de SO_2, s'estima a partir de la fórmula:

$X= 2 \cdot C \cdot (x - y \cdot z)$

On:

- C és la quantitat de combustible utilitzat en tones
- x és el tant per unitat en pes de sofre en el combustible
- y és el tant per unitat en pes de cendres del combustible
- z és el tant per unitat en pes de sofre en les cendres

(El factor 2 es deu al fet que el pes molecular del SO_2 és el doble del sofre).

Pel que fa als òxids de nitrogen el sistema consisteix a aplicar uns factors d'emissió que depenen del tipus de combustible i la potència tèrmica nominal de la instal·lació. En concret, la quantitat emesa de NO_X en utilitzar un combustible, mesurada en tones equivalents de NO_2, s'estima a partir de la fórmula:

$Y= FENO_X \cdot C \cdot PCS \cdot 10^{-6}$

On:

- C és la quantitat de combustible utilitzat (t)
- PCS és el poder calorífic superior del combustible (MJ/kg)
- $FENO_X$ és el factor d'emissió (grams equivalents de NO_2/GJ)

El factor d'emissió resulta de la Taula 5

Finalment (art. 11, Llei 12/1995), l'Administració podrà determinar d'ofici la base imposable que correspongui als subjectes passius que, incomplint l'obligació de declarar, fessin impossible a l'Administració determinar la base mitjançant les vies ordinàries previstes a la Llei.

L'estimació directa és molt més efectiva des d'un punt de vista ambiental perquè obtenir una reducció del pagament de l'impost depèn efectivament de la reducció constatada de la contaminació. Tanmateix, l'existència del sistema d'estimació objectiva no fa desaparèixer els incentius. Així, en el cas dels òxids de sofre, si l'empresa augmenta –amb processos de "desulfuració"– el sofre que queda a les cendres, i evita que es dispersin en l'atmosfera, això suposarà –sempre que es pugui demostrar– una reducció de la quota tributària corresponent a les emissions evitades. En el cas dels òxids de nitrogen, les empreses que tenen unes emissions inferiors als factors d'emissió de referència tindran un incentiu en passar-se al sistema d'estimació directa utilitzant sistemes de mesura que els permetin pagar menys.

La Llei de l'impost estableix que la quota tributària és el resultat de multiplicar la base imposable pels tipus impositius creixents que afecten els diferents llindars d'emissió (art. 12). En concret van establir-se inicialment tres trams, el primer dels quals tenia una quota zero de manera que representa el nivell d'emissions mínim exempt. Es preveia també la introducció d'un quart tram no abans de l'any 2000, tram que finalment es va introduir mitjançant la Llei 6/2002, de 27 de desembre, de Pressupostos Generals de la Comunitat Autònoma de Galícia per a l'any 2003 (art. 34). Els trams vigents amb els corresponents tipus impositius són els següents:

1. De 0 a 1.000 tones anuals: 0 euros per tona.
2. De 1.000,01 a 40.000 tones anuals: 33 euros per tona.
3. De 40.000,01 a 80.000 tones anuals: 36 euros per tona.
4. De 80.000,01 tones anuals en endavant: 42 euros per tona.

Quan es va aprovar la Llei, en el seu preàmbul s'exposava que el primer tram té per objecte deixar "*al margen todos los focos que no sean «grandes emisores». A continuación, el segundo y el tercero tienen una pretensión básicamente de carácter compensatorio y por ello se ha establecido a un nivel moderado en términos comparados. Finalmente, el cuarto tramo, regulador*

Taula 5 Factor d'emissió utilitzat en l'impost gallec (grams equivalents de NO_2/GJ)

COMBUSTIBLE I TIPUS DE COMBUSTIÓ	POTÈNCIA TÈRMICA NOMINAL (MW th)			
	<50	50-100	100-300	>300
Fuel-oil núm. 2 -Ignició paret o fons	180	190	210	260
Fuel-oil núm. 2 -Ignició tangencial	140	150	170	210
Fuel-oil núm. 1	100	100	100	No aplicable
Gas-oil o fuel-oil BIA	80	100	100	No aplicable
Gas natural	100	125	150	170

de las emisiones gravadas, se deja en suspenso hasta el año 2000 con el propósito de alcanzar una implantación gradual y sin traumas del gravamen". Això suggereix diversos comentaris. Si entenem el regulador com a dissuasiu, l'establiment inicial de només tres trams entra en certa manera en contradicció amb la finalitat "extrafiscal" mateixa de l'impost (Chico y Herrera, 2003). D'altra banda, és impossible establir una frontera definida entre un nivell només recaptador (que també respon, però, al principi "qui més contamina, més paga") i un nivell incentivador; en tot cas, si –com alguns autors pensen– els tipus impositius són tan baixos que "*no se están induciendo conductas correctoras*" (Gago y Labandeira, 2002, pàg. 13), els del quart tram, que són només un 16,66% superiors als del tercer tram, hauran de considerar-se també de la mateixa manera.

Una dada econòmica interessant és que, segons càlculs de Gago y Labandeira (2002, pàg. 14) basats en dades d'emissions i producció de 1999, l'impost suposava per a les centrals afectades un cost addicional per kWh de 0,217 pessetes (Puentes), 0,145 pessetes (Meirama) i 0,056 pessetes (Sabón) o, en termes percentuals, un 3,7%, 2,5% i 1,0% del preu mitjà del kWh d'aquell any, respectivament. Aquests autors consideren, com ja hem assenyalat, que malgrat suposar "*un paso adelante en la internalización económica de la contaminación*" (pàg. 19), "en el caso de que existan, los efectos ambientales son limitados" (pàg.20) a causa sobretot dels baixos tipus impositius. Tot i que l'evolució efectiva de les emissions contaminants depèn sempre de molts factors, i s'han de fer estudis específics per aïllar el paper de la fiscalitat, les dades de Galícia semblen avalar l'opinió d'aquests autors: les emissions d'òxids de sofre van passar de 412.467 tones l'any 1995 a 441.989 l'any 2001 mentre que, en el cas dels òxids de nitrogen, l'evolució va ser (excloses les fonts mòbils que són les més importants però no estan afectades pel tribut) de 51.601 (1995) a 50.503 (2001) (calculat a partir de dades del Ministeri de Medi Ambient). Pel que fa a la recaptació, Gago y Labanderia (2002, quadre 4, pàg.12) donen xifres que també apunten cap al nul o escàs efecte ambiental, si més no a curt termini, ja que la recaptació va ser creixent passant de 2.150 milions de pessetes l'any 1996 a 2.521 milions de pessetes (uns 15,126 milions d'euros) l'any 1999. La previsió de recaptació per a l'any 2004 (quan ja existeix, però, un nou tram) és superior: de 19.301.749 euros.

Cal destacar també que l'elevat valor del mínim exempt comporta que queden afectades per l'impost un nombre petitíssim d'instal·lacions: tres centrals tèrmiques (Pontes, Meirama, Sabón), una refineria (A Coruña) i una planta d'alumini (San Ciprián, Lugo) (Gago y Labandeira, 2002, pàg. 10) i es concentra el gruix de la recaptació només en la primera d'aquestes centrals tèrmiques. Aquest fet va comportar que dues de les empreses afectades, Endesa i Unión Fenosa, interposessin un recurs al reglament al·legant la seva manca de generalitat. Tanmateix, el Tribunal Superior de Justícia de Galícia en sentència de 3 de juliol de 2001 va desestimar el recurs, considerant que era legítim gravar un fet objectiu i mesurable com és l'"excés de contaminació".

El Decret 22/2000 estableix a efectes de control l'obligació de declarar a partir de l'emissió de 800 tones de contaminants anuals (art. 16), tot i que aquest valor està per sota del mínim exempt. A més, crea un registre de focus contaminants al qual han d'inscriure's tots els focus emissors de més de 100 tones de les substàncies gravades.

La Llei 12/1995 (art. 4) estableix que els ingressos de l'impost sobre contaminació atmosfèrica a Galícia, deduïdes les despeses de gestió, es destinaran a finançar actuacions de la Comunitat en matèria de protecció ambiental i conservació dels recursos naturals de Galícia. Es tracta, per tant, d'un impost finalista, però amb una destinació molt genèrica. Així mateix, estableix que amb un 5% dels ingressos obtinguts en cada exercici es dotarà un fons de reserva per atendre a danys extraordinaris i situacions d'emergència provocades per catàstrofes mediambientals, fins a assolir la quantia de 1.000 milions de pessetes (6,01 milions d'euros), quantitat que s'anirà reposant a mesura que sigui utilitzada mitjançant noves dotacions anuals en percentatge no superior al citat; el Decret 22/2000 de 20 de gener especifica detalladament (capítol V) la forma institucional de gestió d'aquest fons.

2.2 IMPOST SOBRE DETERMINADES ACTIVITATS QUE INCIDEIXEN EN EL MEDI AMBIENT DE CASTELLA-LA MANXA

Aquest impost va ser creat per les Corts de Castella-La Manxa amb la Llei 11/2000, de 26 de desembre. La Llei estableix clarament en el seu preàmbul la finalitat ambiental de l'impost, ja que es pretén "dotar a los poderes públicos de un nuevo instrumento que, por su acción continuada en el tiempo, tenga simultáneamente efectos preventivos y disuasorios sobre los principales agentes causantes de la contaminación, y en consecuencia contribuya, por ambas vías, a mejorar la calidad de nuestro entorno natural". Així mateix, en l'article primer s'estableix que l'impost "grava directamente la contaminación y los riesgos que sobre el medio ambiente ocasiona la realización de determinadas actividades, con el fin de contribuir a compensar a la sociedad el coste que soporta y a frenar el deterioro del entorno natural". En declaracions prèvies a l'aprovació de l'impost el conseller d'Agricultura i Medi Ambient afirmava: "se persigue fundamentalmente disminuir las emisiones a la atmósfera, mediante la creación de un impuesto que haga reflexionar a las empresas para que cambien los sistemas que producen esas emisiones y evitar, así, el pago del mismo. Estaríamos encantados de no recaudar nada porque la industria contaminante en los próximos años ha reducido sus emisiones y está por debajo de los umbrales que justifican el pago" (*La Verdad de Albacete*, 2-01-2001).

Les activitats que grava l'impost i que constitueixen el *fet* imposable són (art.2):

a) Activitats les instal·lacions de les quals emeten a l'atmosfera diòxid de sofre, diòxid de nitrogen o qualsevol altre compost oxigenat del sofre o del nitrogen.

b) Producció termonuclear d'energia elèctrica.

c) Emmagatzematge de residus radioactius.

La Llei preveu algunes exempcions (art. 3), concretament, les activitats realitzades directament per l'Estat, la Comunitat de Castella-La Manxa, les corporacions locals o els seus organismes autònoms de caràcter administratiu. L'exempció no s'aplica quan els citats ens actuen a través d'entitats mercantils o altres organismes diferents als indicats. També n'estan exemptes les activitats de producció d'energia elèctrica incloses en el règim especial regulat per la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric, inscrites al Registre administratiu d'instal·lacions de producció de règim especial (segons el determinat pels articles 27 a 31 de la citada Llei).

En el desenvolupament reglamentari de la Llei, establert mitjançant el Decret 169/2000 de 24 de juliol del 2001 (DOCM, núm. 84, 27-07-2001, pàg. 8.971-8.989), s'especifica (article 2) que s'entén per instal·lació "*el conjunto de elementos patrimoniales fijos relacionados técnicamente entre sí y que se utilicen, en un mismo lugar o emplazamiento, de cualquiera de las actividades*" afectades per la Llei. Cada instal·lació pot estar constituïda per un o diversos focus d'emissió.

D'altra banda, l'article 4 de la Llei estableix que "el importe del impuesto no podrá ser objeto de repercusión sobre terceras personas", tot i que aquesta disposició legal no deixa de ser una mera declaració, ja que a la pràctica la repercussió o no d'un impost sobre els preus als consumidors, parcialment o totalment, dependrà del funcionament dels mercats als quals es venen els productes de les empreses afectades. A més, que s'encareixin relativament els productes que han estat produïts generant més contaminació o comportant més risc ambiental pot considerar-se positiu des del punt de vista de la política ambiental.

La Llei (art. 10) preveu igualment un règim sancionador per a les infraccions tributàries, en forma de multa pecuniària (fixa o proporcional) i, en alguns supòsits, també en forma de pèrdua de la possibilitat d'accedir a subvencions i contractes de la Comunitat de Castella-La Manxa.

La Llei reguladora de l'impost no estableix el destí de la recaptació, de manera que no es tracta d'un impost finalista sinó que és un component més dels ingressos de l'Administració autonòmica.

De fet, en la sessió del Parlament, del 26 de desembre del 2000, en la qual es va aprovar la Llei, el PSOE va rebutjar una esmena del PP que demanava que els ingressos nets de l'impost es destinessin a actuacions per protegir i conservar l'entorn (*La Verdad de Albacete*, 2-01-2001).

ELS DIFERENTS COMPONENTS DE L'IMPOST ES CONCRETEN DE LA MANERA QUE SEGUIDAMENT ES DETALLA

a) Impost sobre les instal·lacions que emeten a l'atmosfera diòxid de sofre, diòxid de nitrogen o qualsevol altre compost oxigenat del sofre o del nitrogen.

En el cas d'aquestes activitats, la base imposable de l'impost està constituïda (art. 5) per la suma de les quantitats emeses d'ambdós compostos per cada instal·lació durant el període impositiu, expressada en tones mètriques equivalents de diòxid de sofre i de diòxid de nitrogen.

La Llei estableix que: "la base imponible podrá determinarse en régimen de estimación directa o indirecta". L'estimació directa s'aplicarà "cuando todos los focos emisores de la actividad cuya contaminación se grava, dispongan de sistemas de medida y registro de las mencionadas sustancias y dichos sistemas estén automáticamente conectados con los centros de control gestionados por la Junta de Comunidades". El Decret 169/2000 (article 3) precisa que l'estimació directa consistirà de forma general a sumar "las cantidades emitidas de ambos compuestos por todos los focos de emisión de la instalación en el período de imposición" però que "en el caso en que de acuerdo con la normativa vigente en materia de prevención y control de la contaminación, la información a suministrar a las autoridades medioambientales no recoja expresamente las cantidades señaladas en el párrafo anterior, éstas se determinarán para cada foco emisor a partir de las mediciones quincenales realizadas en la instalación, y serán el resultado de multiplicar la concentración horaria de los contaminantes citados por el caudal de gases emitidos y por el número de horas reales de actividad en el período de liquidación considerando que, entre dos mediciones consecutivas, las cantidades emitidas a la vez de ambos compuestos permanecen constantes".

Pel que fa a l'estimació indirecta, no s'opta per basar-se en els combustibles utilitzats sinó que es requereix una mesura directa que serveix de punt de referència. En concret, "a partir de los datos resultantes de la última medición oficial realizada por un organismo de control autorizado en materia de medio ambiente (...) se multiplicará la concentración horaria de los compuestos citados por el caudal de gases emitidos y por 6.000 horas de funcionamiento" (article 3 del Decret 169/2000). La darrera mesura pot correspondre o no al període impositiu.

L'estimació directa és molt més efectiva des d'un punt de vista ambiental perquè obtenir una reducció del pagament de l'impost depèn efectivament de la reducció de la contaminació, a diferència de l'estimació indirecta. Tanmateix, és positiu que la llei de l'impost remarqui, en una disposició addicional, que els subjectes passius "podrán solicitar (...) la realización de una nueva inspección oficial por un organismo de control autorizado, adicional a las obligatorias, cuando por los cambios tecnológicos realizados en la instalación les interese, a efectos del impuesto, la realización de una nueva medición"; tot i això, no s'estableix clarament, com fora desitjable, l'obligació de l'Administració d'atendre aquesta petició.

La quota tributària és el resultat de multiplicar la base imposable pels tipus impositius següents:

- Entre 0 i 1.000 tones anuals: 0 euros per tona.
- Entre 1.001 i 50.000 tones anuals: 19 euros per tona.
- Més de 50.000 tones anuals: 23 euros per tona.

És interessant constatar els tipus impositius creixents que afecten els diferents llindars d'emissió. Per sota del primer llindar es paga una quota zero de manera que representa el nivell d'emissions mínim exempt i suposa que els únics afectats són grans focus d'emissió. Una de les possibles justificacions del mínim exempt és evidentment la simplificació de la gestió del tribut; una altra justificació del mínim exempt –i dels blocs creixents– es podria trobar en l'exposició de motius de la Llei quan s'afirma: "los tipos de gravamen se han graduado atendiendo a la alteración ocasionada en el medio natural, de forma que cuando esta alteración es reducida la cuota resultante es nula". La justificació té part de raó, ja que en general podem esperar que l'impacte ambiental per unitat de contaminació serà normalment més gran com més concentrades estiguin les emissions; tanmateix, la qüestió és més complexa com veurem posteriorment (vegeu l'apartat de discussió comparativa).

El Decret 169/2000 estableix (article 6) que no estan obligats a declarar aquelles instal·lacions que tinguin emissions inferiors a 800 tones de contaminants anuals durant el període impositiu, excepte quan la quota hagi resultat positiva en el període impositiu anterior. És a dir, que a efectes de control s'ha de declarar a partir de l'emissió de 800 tones de contaminants anuals (art. 16), tot i que aquest valor està per sota del mínim exempt.

b) Producció termonuclear d'energia elèctrica

En el cas de l'impost sobre la producció termonuclear d'energia elèctrica, la base imposable està constituïda (art. 5) per la producció bruta d'electricitat en el període impositiu, mesurada en quilovats hora.

La quota tributària és el resultat de multiplicar la base imposable per 0,0012 euros per quilovat hora produït.

c) Emmagatzematge de residus radioactius

En el cas d'emmagatzematge de residus radioactius, la base imposable de l'impost està constituïda (art. 5) per la

capacitat dels dipòsits a la data de meritació de l'impost, expressada en metres cúbics de residus emmagatzemats. Aquesta formulació és una mica ambigua però, com queda especificat en el Decret 169/2000, no es refereix a les característiques del dipòsit sinó al volum de residus efectivament emmagatzemats.

Als efectes de la Llei es considera emmagatzematge de residus radioactius qualsevol operació consistent a la immobilització a curt, mitjà o llarg termini d'aquests residus, amb independència del lloc i la forma en què es realitzi. No està subjecte a l'impost, l'emmagatzematge de residus radioactius vinculat exclusivament a activitats mèdiques o científiques.

Cal destacar que la base imposable és la quantitat de residus emmagatzemats, de manera que l'impost actua de forma acumulativa i un cop generat un residu s'haurà de pagar mentre aquest residu estigui dipositat a la comunitat autònoma. Aquesta opció sembla força adequada, ja que l'impost grava residus amb efectes futurs que són problemàtics no només quan són generats.

La quota tributària és el resultat de multiplicar la base imposable per 601 euros per metre cúbic de residu emmagatzemat.

APLICACIÓ DE L'IMPOST

Després de l'aprovació de la Llei per la comunitat autònoma, el Consell de Ministres va acordar interposar recurs d'inconstitucionalitat contra determinats preceptes de la Llei (recurs núm. 1771/2001, BOE de 8-5-2001). La impugnació argumentava sobretot que la Llei superava les competències tributàries autonòmiques, així com que suposava establir i regular un impost que gravava una matèria prèviament gravada per un tribut local, l'Impost sobre Activitats Econòmiques (Ministeri d'Administracions Públiques, 2001). El Tribunal Constitucional, per decisió de 24 d'abril de 2001, va admetre a tràmit el recurs (1771/2001), en relació amb els articles 2.1.b), 2.1.c), 2.2, 4.2, 5.1.b), 5.1.c), 6.b), 6.c) y 7.4. de la Llei, aquells que fan referència als impostos sobre producció termonuclear d'energia i sobre emmagatzematge de residus radioactius. Aquest recurs va implicar automàticament la suspensió de la vigència i aplicació de la Llei impugnada, però posteriorment (18 de setembre de 2001), el Tribunal Constitucional va aixecar la suspensió de la vigència dels articles citats (BOE de 2-10-2001).

Vegeu a la Taula 6 la recaptació de l'impost durant diversos anys.

No disposem d'informació desagregada exacta però la major part de la recaptació procedeix de la imposició sobre la generació d'energia nuclear de les centrals de Trillo i Zorita. Segons informació facilitada per la Direcció General de Qualitat Ambiental de la Junta de Castella-La Manxa, la recaptació per contaminació atmosfèrica se situa al voltant d'1 milió d'euros anuals.

Segons l'esmentada Direcció General, "la experiencia se considera muy positiva pues desde la aplicación de la Ecotasa las empresas han disminuido sus emisiones de SO_2 y NO_X a través de programas de reducción de emisiones con carácter preventivo y/o corrector"; a més, es considera que "la recopilación de datos sirve de método de contraste con otras fuentes de información sobre emisiones de la región, y obliga a las empresas a controlar periódicamente la contaminación atmosférica que sus interacciones producen en el medio ambiente" (comunicació directa, 21 de juliol del 2004). L'impost afecta pocs però grans contaminadors; en concret, unes 11 instal·lacions distribuïdes entre els sectors de refineria de petroli, generació elèctrica, ciment, vidre i químic. Les dades que ens han estat facilitades sobre quantitats totals en tones d'òxids de sofre i nitrogen gravades confirmen una certa disminució de les emissions i informen sobre els sectors més afectats per l'impost (Taula 7).

Taula 6 — Recaptació de l'impost ecològic de Castella-La Manxa

2001	3.499.556 €
2002	19.195.492 €
2003	15.337.833 €
Pressupost 2004	18.050.360 €

Taula 7 — Tones totals de SO_X i NO_X per sectors afectades per l'impost de Castella – La Manxa

	2001	2002	2003
Refineria	26.628	22.671	22.672
Energia	23.600	22.952	18.392
Ciment	10.079	9.852	14.325
Vidre	2.377	2.584	2.357
Químic	438	668	283
TOTAL	**63.122**	**63.122**	**63.122**

2.3 INICIATIVES DE FISCALITAT AMBIENTAL A LA COMUNITAT AUTÒNOMA D'ANDALUSIA

ANTECEDENTS

El cas d'Andalusia és especialment interessant no només per l'aprovació conjunta de diverses figures d'imposició ecològica sinó també pel procés polític que va portar a aquesta decisió. El factor que probablement més va afavorir políticament la idea d'avançar en la tributació ambiental va ser la decisió del govern balear de crear una "ecotaxa" turística; aquesta iniciativa va generar el debat sobre si convenia introduir una figura tributària similar a Andalusia, i va ser un factor fonamental perquè el Parlament d'Andalusia decidís crear un grup de treball sobre "Fiscalidad ambiental: la ecotasa" (acord de la sessió plenària de 27-28 de setembre de 2000). A conseqüència dels debats d'aquest grup de treball –amb la participació d'experts i sectors afectats– va arribar-se a formular un avantprojecte de "Llei General de Fiscalitat Ecològica" (esborrany 15/09/2003). Significativament, aquest avantprojecte no incloïa cap figura específica de tributació sobre el turisme, i concretament destacava la finalitat extrafiscal que caracteritza la fiscalitat ecològica considerant també, però, que els ingressos han d'estar sempre afectats "al sufragio de acciones medioambientales". Així s'afirma que "la fiscalidad ecológica está llamada a desplegar sus efectos en dos planos claramente diferenciados: por una parte, la prevención y minimización y, por otra, la restauración de los daños ocasionados en el entorno natural".

L'avantprojecte es plantejava establir "las bases de la fiscalidad ecológica para planificar su desarrollo durante los próximos años, evitando posibles contradicciones en la aplicación de instrumentos fiscales para la protección del medio ambiente, por lo que se incorporan los tributos que se han considerado indispensables en esta primera fase, que serán complementados con el resto de figuras tributarias que se determinen en el futuro". Els pocs antecedents d'aquest tipus de figures tributàries aconsella, segons l'avantprojecte "una implantación prudente y progresiva de estos instrumentos fiscales" i inicialment es decideix introduir una taxa i quatre impostos "que abarcan los sectores más representativos de protección ambiental, como son el aire, el agua y los residuos, si bien con ello no se agotan las figuras de la fiscalidad ecológica". Pel que fa als quatre impostos, tres de nous i un que substitueix a l'anterior "canon de vertidos" a l'aigua creat el 1994, la seva discussió es realitzarà seguidament prenent com a referència no aquesta Llei General de Fiscalitat Ecològica, que no va prosperar, sinó tal com es concreten en la Llei d'acompanyament dels pressupostos de 2004 d'Andalusia (Llei 18/2003 per la qual s'aproven mesures fiscals i administratives) que és on es van introduir aquestes figures bàsicament amb les mateixes característiques previstes en l'avantprojecte comentat (també és en aquesta Llei d'acompanyament on es regula l'esmentada taxa d'inspecció i control de la contaminació).

La Llei d'acompanyament dels pressupostos dedica tot un capítol als impostos ecològics. Addicionalment, s'han aprovat posteriorment tres ordres en què es recullen els models i algunes observacions pel que fa a les declaracions i liquidacions dels diversos impostos. La Llei estableix unes disposicions comunes (secció 1) seguides de quatre seccions dedicades a cada un dels impostos. Els impostos ecològics regulats per la Llei es caracteritzen com a "tributos propios de la Comunidad Autónoma de Andalucía que tienen por finalidad la protección del medio ambiente" (article 11).

Entre les disposicions comuns destaca *l'afectació dels ingressos* per despeses de política ambiental que s'estableix de forma general per a tots ells i no impost a impost i amb destí molt genèric (article 15): "Los ingresos procedentes de los impuestos ecológicos se destinarán a financiar las actuaciones de la Administración de la Junta de Andalucía en materia de protección medioambiental y conservación de los recursos naturales. A estos efectos, la Consejería de Economía y Hacienda incluirá en el Anteproyecto del Presupuesto de la Comunidad Autónoma créditos para gastos que financien tales actuaciones por importe equivalente a los ingresos efectivamente

recaudados, deducidos los costes de gestión y el fondo de reserva" al qual es destina el 5% de la recaptació "con la finalidad de atender situaciones de emergencia provocadas por catástrofes medioambientales".

IMPOST SOBRE LES EMISSIONS DE GASOS A L'ATMOSFERA

El primer dels impostos és l'Impost sobre emissió de gasos a l'atmosfera que, segons l'article 22, es crea "con la finalidad de incentivar conductas más respetuosas con el aire así como la mejora de su calidad". Segons el mateix article, les emissions afectades són les de les instal·lacions situades a Andalusia on per instal·lació s'ha d'entendre "cualquier unidad técnica fija en donde se desarrollen una o más de las actividades industriales enumeradas en el anejo 1 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, así como cualesquiera otras actividades directamente relacionadas con aquellas que guarden relación de índole técnica con las actividades llevadas a cabo en dicho lugar y puedan tener repercusión sobre las emisiones".

El fet imposable es considera "la emisión a la atmósfera de dióxido de carbono (CO_2), óxidos de nitrógeno (NO_X) u óxidos de azufre (SO_X), que se realice desde las interacciones a las que se refiere el artículo 22 de la presente Ley" excloses les emissions procedents d'abocadors, cria intensiva d'aus i porcs, i les de CO_2 procedents de la combustió de biomassa, biocarburant o biocombustible.

La base imposable (art. 27) es defineix com la quantia total de càrrega contaminant de les diferents substàncies gravades. A tal efecte es calcula un agregat d'"unitats contaminants" a partir de les emissions –mesurades en tones– de cada un dels contaminants. En concret, s'estableix com unitats contaminants una quantitat C tal que:

$C = X/100.000 + Y/100 + Z/150$

On:

X són les emissions de CO_2(tones/any)

Y són les emissions de NO_X (tones/any)

Z són les emissions de SO_X (tones/any)

Per tant, la base imposable mateixa determina la relació entre el tipus impositiu de cada contaminant. En aquest cas, es determina que una tona de NO_X representa una càrrega un 50% superior a una tona de SO_X i 1.000 vegades superior a una tona de CO_2. De fet, sens dubte, la decisió d'establir aquests nivells de referència (100.000, 100 i 150) es deu al fet que són precisament els llindars a partir dels quals la Comissió de la UE ha fixat l'obligació d'incloure la informació dins l'inventari europeu d'emissions contaminants (EPER).

La Llei estableix (article 28 i 29) dos sistemes bàsics per determinar la base imposable, el d'estimació directa i el d'estimació objectiva. Com és habitual, a la Llei es preveu també un sistema d'estimació indirecta de la base imposable per als casos en què no sigui possible aplicar cap dels dos sistemes normals d'estimació.

L'estimació directa de la base imposable s'aplicarà quan les instal·lacions disposin de "monitores para la medición en continuo de la concentración de las sustancias emitidas y medidores del caudal", sigui perquè estiguin obligats per la normativa vigent, sigui perquè voluntàriament així ho decideixin. En el cas particular del diòxid de carboni s'estableix, però, que "la determinación de la cantidad emitida se realizará mediante balance de materia en función de los datos de consumo y características del combustible y las materias primas". La Llei especifica també que "las mediciones en continuo de la concentración de las sustancias emitidas se realizarán utilizando métodos normalizados o aceptados por la Administración. A estos efectos, los sistemas de medición se gestionarán mediante la implantación de un sistema de calidad acorde con la norma UNE EN/ISO 17025, aspecto que será comprobado por la Administración. Igualmente, la información sobre consumo y características de combustibles y materias primas deberá justificarse mediante documentación o mediciones realizadas por métodos normalizados o aceptados por la Administración".

Pel que fa a l'estimació objectiva de la base imposable, el mètode consisteix a aplicar, per a cadascuna de les substàncies: "coeficientes específicos en función de la actividad industrial que se desarrolle en cada instalación". La fórmula de càlcul és:

$E_i = B \cdot FE_i \cdot (1-R_i/100)$

On:

E_i "es la emisión de la sustancia y en toneladas"

B "es un parámetro que define el grado de actividad de la instalación, que puede ser el consumo de combustible, de materias primas o la cantidad de producto fabricado, en función del tipo de actividad"

FE_i "es la cantidad de la sustancia y emitida por cada unidad del parámetro B"

R_i "es la eficacia del equipo de depuración para dicha sustancia, en tanto por ciento. Este valor se considerará igual a cero cuando FE_i lleve implícita la eficacia del sistema de depuración. Este último componente deberá ser certificado por una entidad colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente en materia de protección ambiental, bajo control de la Consejería de Medio Ambiente, y tendrá una validez máxima de cuatro años."

Per tant, el sistema d'estimació objectiva deixa oberta la possibilitat que les empreses que inverteixin en reduir la contaminació puguin reduir la seva factura impositiva, i això per dues vies. La primera, òbviament, perquè si tenen emissions relativament reduïdes poden instal·lar sistemes de mesura i tributar en règim d'estimació directa; la segona, perquè poden certificar una reducció percentual de les emissions respecte als valors estimats segons els factors d'emissió (FE).

A més es preveu, com a incentiu addicional a la reducció de la contaminació, la possibilitat de deduccions en el mateix impost a totes les instal·lacions (article 33) "por las inversiones realizadas en el período impositivo en infraestructuras y bienes de equipo orientados al control, prevención y corrección de la contaminación atmosférica. Se considerarán incluidas entre las inversiones orienta-

Taula 8 — Base liquidable i tipus impositius en l'impost andalús sobre contaminació atmosfèrica

BASE LIQUIDABLE	EUROS PER UNITAT CONTAMINANT
Fins a 10 unitats contaminants	5.000
Entre 10,001 i 20 unitats contaminants	8.000
Entre 20,001 i 30 unitats contaminants	10.000
Entre 30,001 i 50 unitats contaminants	12.000
Més de 50 unitats contaminants	14.000

das al control, prevención y corrección de la contaminación atmosférica aquellas que ocasionen la reducción del consumo de combustibles o el uso de combustibles más limpios que disminuyan las unidades contaminantes por volumen de producto obtenido, así como aquellas que reduzcan las emisiones fugitivas" amb la condició sempre de la "certificación acreditativa de la idoneidad medioambiental de la inversión expedida por la Consejería de Medio Ambiente". Tanmateix, "no procederá la aplicación de la deducción prevista en el presente artículo cuando las cantidades invertidas procedan de subvenciones o ayudas públicas concedidas para dichas inversiones, ni en el caso de que las inversiones sean exigibles para alcanzar los parámetros de calidad ambiental que resulten de obligado cumplimiento". La deducció serà del 25% quan les instal·lacions afectades hagin obtingut el certificat EMAS o ISO 14001 sobre la gestió ambiental, i del 15% en la resta de casos, sempre amb el límit del 50% de la quota íntegra i podent-se aplicar, quan se superi aquest límit, en els tres períodes impositius següents.

La forma concreta d'establir els paràmetres B i els factors d'emissió corresponents per aplicar l'estimació objectiva no es va desenvolupar fins a l'octubre del 2004 (Decret 503/2004, de 13 d'octubre, pel qual es regulen determinats aspectes per a l'aplicació dels Impostos sobre emissió de gasos a l'atmosfera i sobre abocaments a les aigües litorals, BOJA, núm. 204, 19 d'octubre de 2004). En aquest Decret es distingeix entre, d'una banda, els contaminants derivats de combustions sense contacte, que són els més importants quantitativament i en els quals no cal distingir entre sectors d'activitat i, d'altra banda, els característics dels processos propis de cada sector d'activitat (emissions de procés i combustions amb contacte). En el cas de les combustions sense contacte, el paràmetre B que defineix el nivell d'activitat és sempre l'energia consumida mesurada com a poder calorífic inferior; els càlculs dels factors d'emissió de SO_2 es basen en el contingut de sofre dels diferents combustibles reduïts segons l'eficàcia de diferents mesures de reducció d'emissions; en el cas dels NO_X els factors d'emissió s'estableixen a partir de diferents taules que combinen dades sobre tipus de combustible, potència tèrmica de la instal·lació i altres (com ara el tipus de caldera utilitzada). Per a les emissions característiques de cada activitat, s'estableixen paràmetres d'activitat (per exemple, tones de calç fabricades en el cas de la fabricació de calç o quantitat de polpa seca utilitzada en el cas de la indústria de fabricació de pasta de paper), i factors d'emissió dependents en general del tipus de procés de la instal·lació.

A la base liquidable s'estableix una reducció sobre la base imposable de tres unitats contaminants en concepte de mínim exempt (article 31) i la tarifa progressiva per trams (Taula 8)

L'obligació de declarar s'estableix –tot i el mínim exempt– per a cada instal·lació que iguali o superi una unitat contaminant, i estant obligats "a llevar un Libro Registro de Interacciones, que estará a disposición de la Administración de la Junta de Andalucía a efectos de la gestión del mismo y como medio de control, vigilancia y seguimiento del cumplimiento de la normativa medioambiental" on han de consignar-se una sèrie de dades entre les quals hi ha el càlcul de les emissions de CO_2, NO_X i SO_X.

IMPOST SOBRE ABOCAMENTS A LES AIGÜES LITORALS

Al mateix títol sobre impostos ecològics de la Llei 18/2003 es regula l'impost sobre abocaments a les aigües litorals "con el fin de promover el buen estado químico y ecológico de las aguas litorales". Atès que a Catalunya ja existeix des de fa més anys el cànon de l'aigua, que tot i que pot reformar-se està funcionant de forma força satisfactòria, l'anàlisi d'aquest impost no és tan important per a aquest informe i únicament assenyalarem algunes de les seves característiques bàsiques.

L'article 41 estableix que "la cuantía de la carga contaminante viene determinada por la suma de las unidades contaminantes de todos los parámetros característicos del vertido establecidos en el Anexo I de la presente Ley. Las unidades contaminantes de cada parámetro se obtienen como resultado de multiplicar el caudal de vertido, expresado en miles de metros cúbicos por año, por el valor de dicho parámetro dividido entre la cifra fijada para el mismo como valor de referencia de conformidad con lo establecido en el Anexo I de esta Ley". Destaquem l'elevat nombre de paràmetres que es consideren en el càlcul –fins a un total de 38– i el fet que la Llei ha optat per la tècnica de l'agregació en un únic índex de contaminació: per exemple, la DQO mesurada en mg/l es divideix pel valor de referència de 450 i el resultat se suma a tots els altres paràmetres (per exemple, el mercuri també en mg/l dividit per 0,05 o el DDT per 0,02). La consideració d'un elevat nombre de contaminants fa més complex l'impost però òbviament també pot considerar-se més complert des del punt de vista ambiental. Tanmateix, la base imposable no es defineix com la càrrega contaminant efectiva sinó com a "los valores autorizados de volumen anual vertido y de los parámetros característicos vigentes el primer día del periodo impositivo" (article 46). El tipus impositiu s'estableix en 10 euros per unitat contaminant. A més, hi ha uns coeficients multiplicadors que augmenten o disminueixin la quantia de l'impost en funció del tipus de conducció i del

lloc de descàrrega (per exemple, el major coeficient s'aplica quan es produeix en "espais naturals i zones sensibles"). També es preveuen deduccions similars a les establertes per l'impost sobre contaminació atmosfèrica per inversions "en infraestructuras y bienes de equipo orientados al control, prevención y corrección de la contaminación hídrica (...) que supongan la reducción del consumo de recursos hídricos o que disminuyan las unidades contaminantes por volumen de producto obtenido".

IMPOST SOBRE EL DIPÒSIT DE RESIDUS RADIOACTIUS

El tercer impost és l'impost sobre dipòsit de residus radioactius que, segons l'article 57: "grava las operaciones de depósito de residuos radiactivos con la finalidad de incentivar conductas que favorezcan la protección del entorno natural". Segons el mateix article: "a efectos de este impuesto, se considerará depósito de residuos radiactivos la operación de entrega de los mismos en vertederos públicos o privados situados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía para su inmovilización. Asimismo, se considerará residuo radiactivo cualquier material o producto de desecho, para el cual no esté previsto ningún uso, que contenga o esté contaminado con radionucleidos en concentraciones o niveles de actividad superiores a los establecidos por la normativa vigente. Finalmente, se considerarán vertederos las interacciones de eliminación que se destinen al depósito de residuos radiactivos".

No es grava, per tant, el fet de tenir emmagatzemats residus radioactius sinó la seva entrada en abocadors, de manera que l'impost es paga un únic moment i no anualment. Els subjectes passius de l'impost són els que lliuren els residus, però estan definits com a substituts del contribuent els titulars de l'explotació dels abocadors de residus radioactius. El tipus impositiu es fixa en 7.000 euros per metre cúbic de residus (article 61).

IMPOST SOBRE L'ABOCAMENT DE RESIDUS PERILLOSOS

El darrer dels impostos introduïts en el capítol 1 del títol 2 sobre "impostos ecològics" en la Llei que estem analitzant és un impost sobre el dipòsit de residus perillosos (regulat als articles 65 a 77), en vigor des de l'1 de gener de 2004. L'impost estableix com a fet imposable (art. 67) el dipòsit de residus perillosos en abocadors públics o privats amb la finalitat d'incentivar conductes que afavoreixin la protecció de l'entorn natural. També es considerarà dins el fet imposable el dipòsit temporal de residus perillosos en instal·lacions pròpies del productor prèviament al seu tractament, un cop s'han superat els terminis legals per a aquest dipòsit. L'impost es meritarà en el moment del lliurament dels residus perillosos per al seu dipòsit, o bé en el moment que s'excedeix el termini legal per al seu dipòsit prèviament al seu tractament (art. 74). Queden exemptes del pagament de l'impost les operacions de lliurament a abocadors de residus perillosos per als quals ja s'ha meritat l'impost anteriorment.

El concepte de residu perillós no es defineix a la Llei que crea l'impost, sinó que cal interpretar-lo segons la normativa comunitària i estatal vigent al respecte. També es consideren residus perillosos els recipients i envasos que els hagin contingut.

Quant als subjectes passius a títol de contribuents, s'hi troben les persones físiques, jurídiques i les entitats sense personalitat jurídica que lliurin els residus perillosos a l'abocador per al seu dipòsit o bé excedeixin el termini màxim de dipòsit temporal establert per la Llei per a aquests residus fora de les instal·lacions adequades de tractament. Seran substituts del contribuent els titulars de l'explotació dels abocadors de residus perillosos. El substitut del contribuent està obligat a repercutir l'impost íntegrament al contribuent amb les justificacions documentals oportunes.

La base imposable de l'impost la conforma el pes dels residus perillosos objecte de dipòsit (art. 71). La seva determinació es realitzarà en règim d'*estimació directa* i a través de sistemes de pesatge. Quan això no sigui possible, per les circumstàncies recollides a l'article 50 de la Llei General Tributària, l'estimació serà indirecta i d'acord amb qualsevol dels mitjans previstos en aquest article. Els contribuents estan obligats a declarar el pes dels residus perillosos abans del seu lliurament a l'abocador, i els substituts dels contribuents estan obligats a verificar-lo. Això implica que han de disposar dels sistemes de pesatge necessaris.

Els tipus impositius previstos dependran de si el residu perillós pot o no valoritzar-se. Si el residu és valoritzable, el tipus és de 35 euros per tona; quan es considera no valoritzable, el tipus és de 15 euros per tona (art. 72). D'aquesta forma es pretén estimular el tractament preventiu dels residus que tenen el potencial de ser valoritzats. La relació de residus perillosos susceptibles de valorització es publicarà mitjançant Ordre de la Conselleria de Medi Ambient. Entretant, la disposició transitòria 6a de la Llei estableix que es consideraran valoritzables les categories de residus perillosos detallades a l'annex II de la Llei.

APLICACIÓ DELS IMPOSTOS

L'impost sobre el dipòsit de residus perillosos és el primer que es va començar a recaptar. L'aplicació de l'impost de dipòsit de residus radioactius va ser suspesa arran del recurs presentat pel Govern central al Tribunal Constitucional, però el mes de juliol de 2004 aquest Tribunal va decidir aixecar-ne suspensió. Els impostos sobre emissions de gasos a l'atmosfera, i d'abocaments a les aigües litorals, no van aplicar-se durant l'any 2004, ja que encara estava pendent d'aplicar-se el Decret de desenvolupament reglamentari.

Tot i el retard en l'aplicació efectiva d'aquests impostos, per veure el seu ordre de magnitud val la pena assenyalar les recaptacions inicialment previstes per a l'any 2004, facilitades per la Direcció General de Tributs i Inspecció

Taula 9	Previsions inicials de recaptació per al 2004 dels impostos ecològics andalusos
Contaminació atmosfèrica	16.758.791 €
Contaminació de les aigües litorals	4.910.090 €
Residus (radioactius + industrials perillosos)	19.255.264 €
TOTAL	**40.924.145 €**

Tributària de la Junta d'Andalusia, que es mostren a la Taula 9

Es preveia que el nombre de subjectes passius de l'impost de contaminació atmosfèrica seria de 36, i que el nombre més gran d'afectats estaria a les províncies de Huelva (11) i Cadis (9). Les instal·lacions de dipòsit de residus afectades –que actuen com a subjectes substituts– serien 3 (2 d'industrials perillosos i el dipòsit nuclear de El Cabril al municipi de Hornachuelo, Còrdova).

Segons declaracions del president de l'Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA) i del director del centre d'emmagatzemat d'El Cabril l'entrada de residus durant l'any 2004 va ser de 412 m^3, la qual cosa suposa una reducció radical –en un 80%- respecte a l'any 2003 i "esta disminución en la entrada se debe, entre otras razones, a la puesta en marcha de la Ley de Fiscalidad Ecológica en Andalucía" especialment perquè els propietaris de centrals nuclears (d'on provenen la majoria d'entrades dels residus) "prefieren invertir en reducir el volumen de los residuos que generan y mantenerlos en los almacenes intermedios de los que disponen. Así, solo envían a El Cabril lo que no pueden reducir a la espera de que se resuelva el recurso planteado por el Gobierno central ante el Tribunal Constitucional contra la Ley de Fiscalidad" (font: Europa Press, 11 de març de 2005, www.ambientum.com).

Finalment, cal afegir que en el moment d'aprovació dels pressupostos per al 2005 es van introduir modificacions significatives en l'impost sobre contaminació atmosfèrica pel que fa al gravamen sobre el CO_2 (Llei 3/2004, de 28 de diciembre, de mesures tributàries, administratives i financeres, BOE, núm. 18, 21 de gener de 2005). La modificació de l'impost consisteix, d'una banda, a declarar exemptes les emissions de CO_2 "realizadas desde interacciones sujetas al régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero que constituyan emisiones en exceso respecto de las asignaciones individuales según su normativa reguladora, salvo el exceso que suponga incumplimiento de la obligación de entregar derechos de emisión conforme a dicha normativa" i, d'altra banda, en doblar la quantitat d'emissions que es consideren equivalents a una unitat contaminant (de 100.000 a 200.000 tones).

Aquestes modificacions s'expliquen pel fet que s'havia realitzat ja la transposició de la Directiva 2003/87/CE sobre comerç d'emissions d'aquest gas (Reial decret llei 5/2004, de 27 d'agost, pel qual es regula el règim del comerç de drets d'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle), un instrument econòmic pel qual es veuen afectats precisament els grans focus d'emissió de determinats sectors econòmics. El resultat és que, al nostre entendre, pràcticament es deixen de gravar les emissions de CO_2, i que les poques instal·lacions que encara puguin estar afectades tindran una càrrega impositiva molt inferior.

2.4 IMPOST SOBRE LES ESTADES A EMPRESES TURÍSTIQUES D'ALLOTJAMENT, DESTINAT A LA DOTACIÓ DEL FONS PER A LA MILLORA DE L'ACTIVITAT TURÍSTICA I LA PRESERVACIÓ DEL MEDI AMBIENT DE LES ILLES BALEARS[2]

L'Impost sobre les estades a empreses turístiques d'allotjament, més conegut com a "ecotaxa", tenia com a objectiu la millora de la qualitat mediambiental de les Illes Balears[3] i s'emmarcava en un context en el qual es volia promoure un canvi en el model de turisme de masses existent i en els impactes ambientals i socioculturals que aquest provoca.

Després d'un llarg debat, i de diverses propostes prèvies d'impostos ecològics a les Illes Balears[3], el Parlament Autonòmic aprovà la "Llei 7/2001, de 23 d'abril, de l'impost sobre les estades a empreses turístiques d'allotjament, destinat a la dotació del fons per a la millora de l'activitat turística i la preservació del medi ambient" (Butlletí Oficial del Parlament de les Illes Balears, 4 de maig del 2001). El terme "ecotaxa" és el nom amb què popularment s'ha conegut l'impost, tot i que formalment no és ni una taxa (tal i com reflecteix el seu nom oficial), ni és ecològica (en el sentit que la base imposable no s'ha escollit per desincentivar comportaments ambientals negatius). La connotació ambiental de l'impost deriva del fet que els ingressos estan parcialment afectats a despeses de caràcter ambiental, com es detalla més endavant.

Entre els motius que justifiquen la Llei s'argumenta que "atesa la insuficiència dels mitjans procedents de les fonts estatals, resulta imprescindible trobar fonts de finançament addicional a càrrec de les quals sigui possible implementar les polítiques necessàries a fi que l'activitat turística es pugui continuar desenvolupant harmònicament i que aquest desenvolupament no impliqui a mitjan i llarg termini un risc de deteriorament irreversible de l'equilibri econòmic i mediambiental".

A la Llei destaquen els aspectes principals següents:

- La recaptació de l'impost estarà destinada a la dotació del Fons de rehabilitació d'espais turístics, creat per la Llei 12/1999, de 23 de desembre.
- Aquest fons podrà finançar totalment o parcialment els projectes o les actuacions que persegueixin alguns dels objectius següents:
  - Remodelació i rehabilitació de zones turístiques per potenciar la seva qualitat, incloent la introducció en aquest sector de sistemes d'estalvi, eficiència i desenvolupament d'energies renovables,
  - Adquisició, recuperació, protecció i gestió sostenible d'espais i recursos naturals,
  - Defensa i recuperació dels béns integrants del patrimoni històric i cultural en zones d'influència turística,
  - Revitalització de l'agricultura com a activitat competitiva, potenciant especialment la utilització de l'aigua derivada de la depuració terciària,
  - Gestió sostenible dels espais naturals que permeti la conservació de la seva biodiversitat. En especial, el desenvolupament de les figures de Reserva de la Biosfera, parcs naturals i altres de previstes en la legislació vigent.
- Correspondrà al conseller competent en matèria de turisme fer la selecció i proposta dels projectes o les actuacions que han de finançar-se amb el Fons al qual es refereix l'apartat anterior.
- És un tribut directe i propi de les Illes Balears, que grava les estades que fan les persones físiques en empreses d'allotjament.
- Constitueix el fet imposable de l'impost les estades, comptades per dies, que hagi fet el contribuent en els establiments de les empreses turístiques d'allotjament situades en el territori de les Illes Balears.
- La quota de l'impost a cobrar per les diferents empreses turístiques d'allotjament són recollides a la Taula 10

El Fons de rehabilitació d'espais turístics és un "mecanisme financer destinat a la remodelació i rehabilitació de zones turístiques i la recuperació de recursos i d'espais naturals i patrimonials de rellevància turística". A més, "el Govern promourà la participació dels diferents agents representatius del sector turístic en la gestió dels fons". El Fons serà igualment nodrit per aportacions del Govern local i de l'Administració central. Cada illa tindrà una inversió aproximadament proporcional al nombre de visitants (Mallorca 65%, Menorca 15%, Eivissa i Formentera 15%), amb certa generositat cap a les illes més petites.

En les primeres propostes del Govern es valorà sobretot un impost d'entrada més que de pernocta. No obstant això, aquest últim model fou el que finalment prosperà, en gran part probablement perquè –de forma errònia o encertada– es pensà que les dificultats legals de la primera proposta serien majors.

En el debat que es generà al voltant de l'ecotaxa el primer i principal argument a favor fou la necessitat d'un canvi en el model de turisme massificat de les Balears. S'argumentà que els residents suporten una doble fiscalitat, per fer front als costos de la infraestructura i els serveis públics propis, però també per fer front als necessaris per satisfer la demanda turística; i a més han de carregar amb els costos socioambientals que aquesta activitat ocasiona. Així, l'objectiu pel qual l'impost fou proposat no era simplement recaptador, sinó avançar cap a un model menys massificat i consumidor de recursos, en el qual el turista contribuís a reparar part de l'impacte que genera. Una enquesta del Govern balear apuntava que més del 80% dels ciutadans balears estava a favor de l'impost turístic. Altres estudis apuntaven que com a mínim les tres quartes parts dels turistes també estaven a favor de l'impost (Valdivielso, 2001; *La Vanguardia*, Sociedad. 1 de maig de 2002). En contra de l'impost, el principal argument era que encariria el turisme, fet que tindria conseqüències importants per al sector mateix, així com per al sector comercial que hi està vinculat, argument que sembla poc sòlid si tenim en compte que la quantia de l'impost representaria de mitjana entre l'1 i el 2% de la despesa dels turistes.

L'abril de 2001 el Parlament balear aprovà l'impost. El Govern espanyol va respondre a aquesta decisió amb un recurs de la Llei davant el Tribunal Constitucional (30 de juny de 2001), fet que n'implicà la suspensió cautelar. Amb data 17 de gener de 2002, el Tribunal Constitucional aixecà la suspensió, deixant via lliure al Govern balear per a la seva aplicació, que començà l'1 de maig de 2002. Amb l'aplicació de l'impost s'esperava recaptar al voltant de 80 milions d'euros anuals.

L'impost estigué en vigor fins que, després del canvi de Govern autonòmic en les eleccions de maig de 2003, el nou Govern aprovà la Llei 7/2003, de 22 d'octubre, per la qual es deroga la Llei 7/2001, de 23 d'abril, de l'impost sobre les estades a empreses turístiques d'allotjament, destinant a la dotació del fons per a la millora de l'activitat turística i la preservació del medi ambient (BOPIB núm. 18, 7 de novembre de 2003).

Taula 10 Tipus impositius previstos en l'impost balear sobre les estades a diferents categories d'empreses turístiques d'allotjament

CLASSE D'ESTABLIMENT I CATEGORIA	EUROS/DIA D'ESTADA
Hotels i hotels apartaments de 5 estrelles	2
Hotels i hotels apartaments de 4 estrelles	1
Hotels i hotels apartaments de 3 estrelles	1
Hotels i hotels apartaments de 2 estrelles	0,5
Hotels i hotels apartaments d'1 estrella	0,5
Apartaments turístics de 4 claus	2
Apartaments turístics de 3 claus	1
Apartaments turístics de 2 claus	1
Apartaments turístics d'1 clau	0,5
Habitatges turístics de vacances	1
Arrendament de béns amb serveis complementaris	1
Càmpings o campaments de turisme	0,75
Hotel rural	1
Hotel d'interior	1
Agroturisme	0,25

NOTES

2. Una anàlisi en major profunditat d'aquest impost turístic –i d'altres experiències internacionals també orientades a finançar despeses ambientals- així com de les possibilitats i alternatives d'aplicació a Lanzarote pot trobar-se a Roca, Puig, Hercowitz i Hernández, (2002).

3. L'any 1955 la Diputació Provincial de Balears ja havia intentat aplicar un impost turístic que fou vedat des de Madrid. Com a mínim des de 1998, alguns hotelers menorquins ja manifestaven el seu desig de que es cobrés unes 500 pessetes (3€) als turistes que arribessin a l'illa. L'any 1997, EU - Verds va presentar una proposició de Llei al Parlament Balear per a l'establiment d'un cànon sobre arribades turístiques (Valdivielso, 2001).

2.5 IMPOST SOBRE DIPÒSIT DE RESIDUS DE LA COMUNITAT DE MADRID

El Govern de la Comunitat de Madrid va aprovar la Llei 6/2003, de 20 de març, de l'Impost sobre dipòsit de residus, que grava el dipòsit de residus en abocadors públics i privats, així com el seu abandonament en aquells espais no previstos per la normativa vigent en l'àmbit territorial de la Comunitat de Madrid. La Llei entrà en vigor l'1 d'abril de 2003, l'endemà de la seva publicació al butlletí oficial de la comunitat.

Aquest impost presenta una finalitat ambiental, motivada per les característiques territorials concretes de la Comunitat de Madrid i per una conjuntura en què cada cop són més els residus que es destinen a un tractament finalista com és el dipòsit en abocador. Així, doncs, aquest tribut pretén incentivar una gestió de residus que tendeixi cap a solucions de gestió en el marc de la valorització i el reciclatge dels materials.

El fet imposable de l'impost de dipòsit de residus (art. 4 de la Llei) el constitueix el dipòsit en terra dels residus, de tal manera que es troben subjectes a l'aplicació de l'impost tant el lliurament de residus a abocadors públics/privats, com l'abandonament de residus en espais no autoritzats del territori de la Comunitat de Madrid. Per tant, es troben fora de l'àmbit d'aplicació de l'impost l'emissió d'afluents líquids, l'emissió de contaminants a l'atmosfera, la incineració de residus i també el dipòsit temporal de residus quan han d'ésser gestionats a través de reutilització, valorització o reciclatge i sempre que aquest dipòsit no ultrapassi el termini legal establert. Addicionalment, la Llei preveu un seguit d'exempcions, entre les quals destaca l'exempció dels residus urbans gestionats sota la competència de l'Estat, les comunitats autònomes i les entitats locals (sense entendre inclosos en aquest supòsit els residus industrials, fins i tot si són assimilables a urbans). També estan exempts els abocaments de residus procedents de la valorització energètica, és a dir, cendres i escòries del procés d'incineració de residus.

Els subjectes passius i contribuents (art. 7) a efectes de l'Administració seran aquelles persones físiques i jurídiques o bé altres ens sense personalitat jurídica que lliurin els seus residus a abocadors, o bé els abandonin en indrets no autoritzats. Seran substituts del contribuent (art. 8) els titulars de l'explotació dels abocadors. En el cas d'abandonament de residus, en serà responsable solidari aquella persona propietària, usufructuària, arrendatària o posseïdora dels terrenys o immobles en què s'ha produït l'abandonament. En aquest darrer cas, només s'incorrerà en responsabilitat si no es comunica l'abandonament, amb anterioritat a la seva constatació administrativa, a l'autoritat competent o bé si s'incompleixen les obligacions en matèria de residus.

La base imposable de l'impost (art. 13) és constituïda pel pes o pel volum (segons s'escaigui) dels residus lliurats o abandonats. La seva estimació serà directa, de tal manera que els substituts dels contribuents i titulars de l'explotació dels abocadors hauran de disposar dels respectius sistemes de pes i cubicatge per confirmar les informacions proporcionades pels mateixos contribuents. En el cas que, per diverses circumstàncies, l'estimació directa no sigui possible, es procedirà a una estimació indirecta i serà l'Administració qui decidirà el mètode a seguir en funció de les dades o circumstàncies indicatives existents.

Els tipus impositius previstos per la Llei (art. 15) són:

- En el cas de residus perillosos, 10 €/t.
- En el cas de residus no perillosos i exceptuant els residus de la construcció i demolició, 7 €/t.
- En el cas dels residus procedents de la construcció i la demolició, 3 €/m^3.

Per al càlcul de la quota tributària resultant tan sols cal aplicar aquest tipus a la base imposable anteriorment definida.

Els titulars de l'explotació dels abocadors estan obligats a repercutir l'import de l'impost a través de l'expedició al subjecte passiu d'un document de repercussió, bé per cada lliurament de residus que es produeixi o bé en forma de resum mensual dels residus lliurats

en el mes precedent. Aquest document, a efectuar en un termini màxim de trenta dies a partir del moment del lliurament o del final del període per al qual es resumeixen els lliuraments, ha de contenir informació bàsica d'identificació del contribuent i del titular de l'explotació de l'abocador, la quantitat o el volum de residus lliurats a l'abocador per tipologia, el tipus de gravamen aplicable, la quota tributària resultant i el lloc i la data d'emissió. L'Ordre de 23 d'abril de 2003, del conseller d'Hisenda, per la qual es regula la repercussió de l'Impost de dipòsit de residus, estipula les condicions obligatòries de repercussió de l'impost sobre els contribuents.

Finalment, l'articulació pràctica de l'autoliquidació de l'impost, per als diferents casos previstos, així com les corresponents instruccions van ser aprovades per l'Ordre de 27 de juny de 2003, del conseller d'Hisenda, per la qual s'aprova el model 670 d'autoliquidació de l'impost sobre dipòsit de residus, el sobre de presentació i les instruccions i es determina el lloc i els terminis per a la presentació de la declaració tributària.

La Llei no esmenta cap destí específic per a la recaptació assolida i per tant cal entendre que es tracta d'un impost no finalista.

2.6 PERSPECTIVA GENERAL I DISCUSSIÓ COMPARATIVA

Per les possibles decisions sobre tributació ambiental que es prenguin a l'àmbit de Catalunya són especialment rellevants les experiències d'algunes comunitats autònomes en els terrenys de la fiscalitat sobre la contaminació atmosfèrica, la producció d'energia nuclear i/o l'emmagatzematge de residus nuclears, i la disposició en abocadors de residus industrials

El que bàsicament defineix la tributació ambiental són el disseny del fet i la base imposable, de manera que l'ús dels ingressos fiscals sigui secundari

Tant Castella-La Manxa com Andalusia han pres iniciatives fiscals en l'àmbit nuclear

A diferència d'altres països europeus, a l'Estat espanyol hi ha una absència de figures tributàries estatals genuïnament ambientals. Les úniques figures tributàries amb incidència ambiental significativa són els impostos especials sobre els carburants que van ser creats amb finalitat purament recaptadora. Sí que hi ha hagut, en canvi, algunes iniciatives de caire autonòmic en aquest sentit. Els apartats anteriors han estat dedicats a revisar les més importants d'aquestes iniciatives fora de Catalunya deixant, però, pràcticament de banda la tributació ambiental de les aigües ja que és precisament a Catalunya on existeix probablement l'experiència més avançada (comentada a l'apartat 3.1) de forma que l'anàlisi d'altres casos autonòmics és menys rellevant. No hem considerat tampoc casos on el caràcter ambiental de l'impost és més que dubtós (com l'Impost balear sobre instal·lacions que incideixen en el medi ambient, que va ser declarat anticonstitucional), ni altres que no han estat desenvolupats reglamentàriament després d'anys d'aprovació (com els cànons per la producció i abocaments de residus sòlids industrials i per emissions de gasos contaminants a l'atmosfera creats per la Llei 1/1995 de Protecció del Medi Ambient de la Regió de Múrcia), o que afecten activitats molt específiques amb improbable incidència ambiental (com l'impost sobre aprofitaments cinegètics creat per la Llei de Caça d'Extremadura). Sí que hem dedicat un apartat, per la seva importància, a descriure la principal experiència autonòmica –tot i que de vida curta – en matèria d'impostos turístics. Malgrat que en aquest país quan es parla d'"ecotaxes" sol pensar-se en impostos turístics destinats a sufragar determinades despeses (i, en particular, despeses ambientals), pensem que cal diferenciar clarament el debat sobre els impostos turístics del debat sobre la imposició destinada a internalitzar costos ambientals i a influir sobre els comportaments. El debat sobre els impostos turístics és important, i hi ha arguments clars a favor de gravar específicament la pernoctació turística; però, insistim, no és aquest el tema

d'aquest informe i, per tant, a partir d'ara tampoc no serà considerat.

Per les possibles decisions sobre tributació ambiental que es prenguin a l'àmbit de Catalunya són especialment rellevants les experiències d'algunes comunitats autònomes en els terrenys de la fiscalitat sobre la contaminació atmosfèrica, la producció d'energia nuclear i/o l'emmagatzematge de residus nuclears, i la disposició en abocadors de residus industrials. Aquestes iniciatives –ja revisades en les pàgines anteriors– es resumeixen seguidament.

L'impost sobre la contaminació atmosfèrica de Galícia aprovat l'any 1995 afecta molt poques instal·lacions i sembla que ha tingut molt poc efecte incentivador, però s'ha de considerar la primera iniciativa de tributació directament justificada per la seva finalitat "extrafiscal" de caràcter ambiental. L'impost sobre activitats que incideixen en el medi ambient de Castella-La Manxa, aprovat l'any 2000, introdueix, a més del component de contaminació atmosfèrica, com a Galícia, dos components lligats a l'energia nuclear. El procés polític que va precedir la introducció dels impostos ecològics d'Andalusia, on va arribar a plantejar-se una llei de fiscalitat ecològica, és el més interessant tot i que finalment l'aprovació de les figures tributàries comentades va fer-se mitjançant un títol específic de la Llei 18/2003 d'acompanyament dels pressupostos del 2004.

Ja hem indicat que el que bàsicament defineix la tributació ambiental són el disseny del fet i la base imposable, de manera que l'ús dels ingressos fiscals sigui secundari; tanmateix, quant a la destinació dels ingressos es donen dues opcions diferents: la de les comunitats autònomes que decideixen l'afectació dels ingressos a política ambiental (casos de Galícia i Andalusia), i la de les que no afecten els ingressos (cas de Castella-La Manxa i també de l'impost sobre residus industrials i de la construcció de la Comunitat de Madrid).

IMPOSICIÓ AUTONÒMICA SOBRE CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA

Una qüestió tècnica a destacar és que en tots els casos d'impostos sobre contaminació atmosfèrica s'ha optat no per gravar diferents substàncies contaminants amb determinats tipus impositius especificats individualment –que és per a nosaltres la millor opció–, sinó per agregar diferents contaminats i fixar uns tipus impositius per a aquest agregat (i un nivell mínim exempt). En els casos de Galícia i Castella-La Manxa, aquesta agregació es fa directament en pes per als dos tipus de gasos afectats –mesurats respectivament en tones equivalent de SO_2 i de NO_2–, mentre que en el cas andalús l'agregació es fa mitjançant una equivalència entre les unitats en pes dels tres contaminants afectats i la unitat contaminant (de manera que implícitament s'ha decidit que els tipus impositius dels òxids de nitrogen són un 50% superiors als dels òxids de sofre). Aquesta opció, consistent a calcular primer un agregat de contaminació, només és plenament justificada si els diferents contaminants plantegen exactament les mateixes problemàtiques ambientals i l'impacte potencial d'una unitat d'un dels contaminats en termes de l'altre és ben conegut. Seria millor establir diferents impostos, o un impost que sigui el resultat d'aplicar diferents tipus impositius a diferents contaminants. Particularment criticable és agregar en una mateixa base imposable contaminants tan diferents com els òxids de nitrogen i el sofre –amb efectes principalment locals i regionals– i el CO_2, que genera un problema de caire global (l'augment de l'efecte hivernacle). En el cas del CO_2, les modificacions de l'impost andalús de desembre de 2004 varen augmentar les exempcions i varen abaixar encara més el tipus per unitat a les instal·lacions afectades, de manera que podem preguntar-nos si el petit impacte d'aquest component –que tanmateix afegeix complexitat a l'impost– justifica el seu manteniment. (Taula 11)

D'altra banda, en tots tres casos s'ha decidit aplicar un mínim exempt i, després, diferents trams amb tipus impositius creixents a mesura que se superen diferents llindars d'emissió. Si bé en general podem esperar que l'impacte ambiental per unitat de contaminació dels òxids de sofre i nitrogen serà normalment més gran com més concentrades estiguin les emissions, la qüestió és molt més complexa. Primer, perquè el dany ambiental d'un mateix flux d'emissions depèn també de quina sigui la localització geogràfica de les emissions (per exemple, de les condicions climatològiques i edàfiques del lloc); segon, i encara més important per a la nostra discussió, perquè hi poden haver instal·lacions molt properes que tot i no suposar grans concentracions d'emissions una a una sí que ho suposin quan són considerades conjuntament: és ambientalment poc justificat que dues instal·lacions molt properes que emeten una quantitat igual a X/2 de contaminant cadascuna hagin de pagar en total menys que si existeix només un focus de contaminació amb una emissió total igual a X; si no està justificada per un diferent impacte ambiental, aquesta diferència de tipus impositiu és econòmicament ineficient.

És, a més, particularment discutible l'opció d'establir els mínims exempts i els trams de progressivitat a partir d'un agregat de gasos (especialment si són molt diferents pel que fa a la problemàtica que generen), ja que comporta que empreses amb els mateixos nivells d'emissió d'un contaminant hagin de pagar diferents quantitats (i estiguin o no exemptes de l'impost) segons quins siguin els nivells d'emissió d'altres contaminants. Per exemple, en el cas gallec o manxec una instal·lació que aboqués 950 tones anuals de NO_X i tingués emissions despreciables de SO_X no hauria de pagar l'impost, mentre que una altra que aboqués només 600 tones anuals de NO_X però també 600 tones de SO_X sí que hauria de pagar per les seves emissions d'òxids de nitrogen.

Taula 11 Principals característiques dels impostos sobre la contaminació atmosfèrica existents a les comunitats autònomes espanyoles

COMUNITAT AUTÒNOMA ANY D'INTRODUCCIÓ	GALÍCIA 1996	CASTELLA-LA MANXA 2001	ANDALUSIA 2004
Base imposable	Suma de emissions de SO_x i NO_x mesurades en SO_2 equivalent i NO_2 equivalent	Suma de emissions de SO_x i NO_x mesurades en SO_2 equivalent i NO_2 equivalent	Suma de emissions de SO_x, NO_x i CO_2 mesurades en unitats contaminants (1 unitat contaminant = 150 tones de SO_x; 100 tones de NO_x; 100.000 tones de CO_2)*
Tipus impositiu	Inferior a 1.000 tones: 0 €/t 1.000-40.000 tones: 33 €/t 40.000-80.000 tones: 36 €/t Superior a 80.000 tones: 42 €/t	Inferior a 1.000 tones: 0 €/t 1.000-50.000 tones: 19 €/t Superior a 50.000 tones: 23 €/t	5 trams. Tipus entre 5.000 i 14.000 € per unitat contaminant segons llindars d'emissions (equival a un interval entre 50 i 140 €/t de NO_x, entre 33,33 i 93,33 €/t de SO_x i entre 0,05 i 0,14 €/t de CO_2)*
Llindar a partir del qual s'aplica el tipus màxim	80.000 tones anuals	50.000 tones anuals	53 unitats contaminants (equival a 5.300 tones anuals NO_x o 7.950 tones anuals SO_x)
Instal·lacions afectades	5: 3 tèrmiques, 1 planta alumini, 1 refineria	11	Les incloses a l'annex 1 de la llei 16/2002 de prevenció i control integrats de la contaminació i que superin les 3 unitats contaminants (equival a 450 tones de SO_x o 300 tones de NO_x) (previsió inicial 2004: 36 instal·lacions)
Mètode d'estimació	Directe o objectiu	Directe o objectiu	Directe o objectiu
Deduccions per inversions reductores de la contaminació atmosfèrica	No	No	Pot arribar al 50% de la quota íntegra
Capacitat de recaptació. Previsions 2004	19.301.749 €	Aproximadament 1 milió d'€	16.758.791 €
Ús dels ingressos	Finalista. Afectat genèricament a política ambiental	No finalista.	Finalista. Afectat genèricament a política ambiental

*El desembre del 2004 van aplicar-se canvis que augmenten els casos d'exempció per les emissions de CO_2 i passen a considerar que 200.000 tones equivalen a una unitat contaminant la qual cosa disminueix el tipus impositiu per tona (vegeu text).

IMPOSICIÓ AUTONÒMICA SOBRE L'ENERGIA NUCLEAR I ELS SEUS RESIDUS

Tant Castella-La Manxa com Andalusia han pres iniciatives fiscals en l'àmbit nuclear. En el cas de Castella-La Manxa, destaca que s'han definit dos fets imposables: la generació d'energia nuclear i l'emmagatzematge de residus –que actualment es fa de manera provisional als voltants de les centrals nuclears mateixes, en el cas de Castella-La Manxa les centrals de Zorita i Trillo. En aquest darrer cas cal destacar que l'impost és de tipus acumulatiu, que es paga segons el volum creixent de residus acumulats en cada moment; això vol dir que la càrrega financera que representa generar una determinada quantitat de residu és molt superior a la càrrega anual que comporta. Una quantitat de residu que estigués sotmès a un pagament anual de X euros durant un període de temps molt llarg comportaria una càrrega que tendiria, expressada en valor actual, a X/i on h representa el tipus d'interès. Així, un impost de 601 euros aplicat de forma indefinida equivaldria, a un tipus d'interès del 5% (i=0,05), a un valor actual de 12.010 euros. (Taula 12)

El cas andalús és molt diferent. Andalusia no té centrals nuclears però té la problemàtica lligada a l'existència d'un dipòsit de residus nuclears d'activitat baixa i mitjana (El Cabril, Còrdova) on es gestionen residus procedents de les diverses comunitats autònomes. El fet

imposable és l'entrada d'aquests residus a aquest dipòsit, i es paga en proporció al volum de residus que hi entren.

IMPOSICIÓ AUTONÒMICA SOBRE RESIDUS INDUSTRIALS I DE LA CONSTRUCCIÓ

En l'àmbit de la imposició ambiental sobre els residus industrials hi ha dues experiències autonòmiques notablement diferents. A Andalusia l'objecte del tribut només són els residus perillosos d'origen industrial, mentre que a Madrid abasta també els residus industrials no perillosos i els residus de la construcció. En ambdós casos el tribut només afecta l'abocament, i no altres formes de tractament finalista. En el cas d'Andalusia els tipus impositius dels residus industrials perillosos són en tots els casos superiors als de Madrid i, a més, per estimular la valorització de materials l'abocament de materials considerats valoritzables està gravat amb un tipus molt més alt que l'abocament de materials no valoritzables (Taula 13).

Taula 12 Principals característiques dels impostos autonòmics sobre l'energia nucleari els residus nuclears existents a comunitats autònomes espanyoles

COMUNITAT AUTÒNOMA ANY D'INTRODUCCIÓ	CASTELLA-LA MANXA 2001	ANDALUSIA 2004
Tipus impositiu sobre l'electricitat generada d'origen nuclear	0,0012 €/kWh	A Andalusia no hi ha centrals nuclears
Tipus impositiu sobre residus nuclears	Impost "acumulatiu" sobre residus de llarga activitat emmagatzemats a les centrals nuclears: 601 €/m³	Impost sobre entrada de residus de baixa i mitjana activitat al dipòsit del Cabril (Còrdova): 7.000 €/m³
Situació legal	En aplicació tot i existir un recurs d'inconstitucionalitat del govern central	En aplicació tot i existir un recurs d'inconstitucionalitat del govern central
Ús dels ingressos	No finalista	Finalista. Afectat genèricament a política ambiental

Taula 13 Principals característiques dels impostos autonòmics sobre residus industrials i de la construcció existents a comunitats autònomes espanyoles

COMUNITAT AUTÒNOMA ANY D'INTRODUCCIÓ	MADRID 2003	ANDALUSIA 2004
Base imposable	Residus industrials i de la construcció	Residus industrials perillosos
Tipus impositiu (€/t)	Perillosos: 10 € No perillosos: 7 € Construcció: 3 €/m³	35 € si són valoritzables 15 € si no ho són
Ús dels ingressos	No finalista	Finalista. Afectat genèricament a política ambiental

3

SITUACIÓ DE LA FISCALITAT AMBIENTAL D'ÀMBIT AUTONÒMIC A CATALUNYA

3.1 EL CÀNON DE L'AIGUA DE CATALUNYA

El cànon de l'aigua de Catalunya va crear-se per la Llei 6/1999, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua, a la qual va afegir-se posteriorment el Decret 103/2000, de 6 de març, de reglament dels tributs gestionats per l'Agència Catalana de l'Aigua. Posteriorment, la legislació en matèries d'aigües de Catalunya va ser refosa en el Decret legislatiu 3/2003, de 4 de novembre (DOGC, núm. 4015, 21.11.03). En darrer lloc, amb la Llei 12/2004, de 27 de desembre, de mesures financeres (DOGC núm. 4292, 31.12.04) van introduir-se alguns canvis en el funcionament del cànon.

El cànon de l'aigua va passar a ser des de la seva creació el tribut bàsic sobre l'aigua, i va englobar diferents figures tributàries anteriors entre les quals ens interessa destacar l'anomenat "tribut de sanejament" que va ser creat l'any 1981 com a tribut finalista per fer front a les despeses d'inversió i d'explotació corresponents a les infraestructures de sanejament i assimilables. L'any 1992 es va introduir per a moltes empreses industrials l'obligació de declarar la càrrega contaminant abocada com a resultat de l'aplicació en aquest tribut de sanejament del principi de qui més contamina, més paga (Decret 286/1992, de 24 de novembre, de modificació del procediment de determinació de l'increment de tarifa de sanejament per mesurament directe de la càrrega contaminant).

La naturalesa jurídica del cànon és la d'un "impost amb finalitat ecològica" (article 62, del Decret 3/2003), el fet imposable (art. 64) del qual és l'ús de l'aigua i la contaminació que el seu abocament pot produir. Aquesta caracterització com a impost amb finalitat ecològica és adequada no només pel fet que molts contribuents paguen efectivament en proporció a la contaminació que generen, sinó també perquè el disseny de l'impost conté elements pensats per estimular l'estalvi penalitzant els consums menys necessaris. Més enllà d'això, el fet mateix de gravar l'ús d'un recurs natural escàs és un estímul per fer-ne un ús més eficient.

Els ingressos del cànon estan genèricament afectats a l'Agència Catalana de l'Aigua. Aquesta afectació genèrica és una opció adequada, ja que dóna flexibilitat a l'ACA perquè en cada moment distribueixi les despeses, segons la forma que consideri més pertinent. En la situació actual –en la qual encara no tots els costos monetaris de la gestió de l'aigua es repercuteixen íntegrament en els usuaris– l'afectació és totalment justificada i la prioritat ha de ser que cada cop més costos siguin finançats progressivament pels usuaris de l'aigua, tal com requereix la Directiva-marc europea de l'aigua.

La base imposable del cànon de l'aigua és sempre el volum d'aigua consumit que preferentment ha de mesurar-se directament mitjançant comptadors i, si no n'hi ha, ha d'estimar-se. Tanmateix, no tots els usos de l'aigua estan subjectes al cànon. Actualment, les excepcions importants són l'aigua utilitzada per entitats públiques "per a alimentació de fonts públiques i monumentals, neteges de carrers i regs de parcs, jardins i camps esportius públics"; i, molt més rellevant, l'activitat agrària (excepte en casos de contaminació especial). També cal remarcar que l'aigua subministrada en alta no està gravada, sinó que serà gravada –i només en la part que sigui distribuïda– quan sigui utilitzada pels usuaris finals.

En el cànon de l'aigua cal distingir dos sistemes de gravamen molt diferents. El domèstic i l'industrial.

CÀNON SOBRE ELS USOS DOMÈSTICS

Pel que fa a l'ús domèstic de l'aigua la situació actual estableix tres trams que prenen com a referència el "consum bàsic", o volum d'aigua mínim que es considera "suficient per cobrir les necessitats ordinàries de tipus higiènic i sanitari d'una persona en un context social determinat" (article 2.15). Aquest consum bàsic està considerat com 100 litres per persona i dia, més un 1 m^3 mensual addicional. El segon tram afecta els consums que no superin els 200 litres per persona i dia, i està gravat

amb un tipus impositiu que és aproximadament el doble que el del primer tram. En darrer lloc hi ha un tercer tram, molt penalitzador, que afecta els consums superiors als 400 litres per persona i dia, i que és el doble de l'anterior, és a dir, aproximadament quatre vegades el cànon dels consums bàsics.

Com a criteri pràctic, simplificador, es considera que les llars estan constituïdes per 3 persones a menys que notifiquin –donant permís a l'ACA perquè pugui comprovar-ho consultant les dades padronals– una grandària superior (Taula 14).

També existeixen diferenciacions, segons les característiques demogràfiques dels municipis. En concret, el tipus normal ha de multiplicar-se pels coeficients segons els casos de la Taula 15.

A més, les poblacions de menys de 400 habitants sense sistemes de subministrament domiciliari i tractament estan excloses del pagament.

Així mateix, una altra diferenciació geogràfica és que els municipis de la conca de l'Ebre tenen una discriminació positiva, ja que la seva quota domèstica es multiplica per un coeficient de 0,7.

Taula 14 Trams i tipus impositius vigents pel 2005 en el cànon català de l'aigua

PERSONES	PRIMER TRAM (m^3 mensuals)	SEGON TRAM (m^3 mensuals)	TERCER TRAM (m^3 mensuals)
0 a 3	<10	10 a 18	>18
4	<13	13 a 24	>24
5	<16	16 a 30	>30
6	<19	19 A 36	>36
n	<3n+1	3n+1 a 6n	>6n
€/m^3	0,3167	0,6456	1,2912

Taula 15 Coeficients de població vigents pel 2005 en el cànon català de l'aigua

MUNICIPI/POBLACIÓ BASE	COEFICIENT
Fins a 2.000 habitants	0,662
Entre 2.001 i 10.000 habitants	0,819
Entre 10.001 i 50.000 habitants	0,978
Més de 50.000 habitants	1

Taula 16 Coeficients reductors del cànon industrial de l'aigua per grans consumidors

VOLUM D'AIGUA	2005	2006	2007	2008	Successius
De 50.001 a 500.000 m^3/any	0,6	0,7	0,8	0,9	1
De 500.001 a 5.000.000 m^3/any	0,3	0,5	0,7	0,9	1
Més de 5.000.000 m^3/any	0,2	0,4	0,6	0,8	1

USOS NO DOMÈSTICS

Pel que fa als usos no domèstics, anomenats "usos industrials i assimilables, agrícoles i ramaders", el funcionament del cànon és molt diferent i està format per dos components.

El primer és l'anomenat *component general* que fixa un mateix preu per unitat de volum (2005: 0,1022 euros/m^3) tot i que cal destacar l'exempció pràctica dels usos agraris i ramaders, ja que tenen un coeficient 0. Pel que fa a l'aigua utilitzada per produir energia en centrals hidroelèctriques, o per les centrals tèrmiques amb un consum anual superior a 1.000 hm^3 , des d'aquest any 2005 estan per primer cop afectades pel cànon tot i que amb un coeficient hiperreduït: del 0,00053 (les hidroelèctriques poden optar per acollir-se a una determinació objectiva basat en la generació elèctrica). També és el cas de l'aqüicultura, afectada per un coeficient del 0,0005. Pel que fa la diferenciació geogràfica, en el cas de la conca de l'Ebre s'aplica un coeficient 0 –és a dir, es deixa de pagar aquest component– al component general no domèstic per als usos industrials.

Una altra reducció és la que transitòriament afecta les empreses que utilitzen més aigua, i que esdevé totalment regressiva, ja que és més important com més gran major sigui el volum d'aigua utilitzada. Totes les empreses amb un consum anual superior a 50.000 m^3 es beneficien, en concret, d'una reducció transitòria. Els coeficients actualment establerts són inferiors, i amb un termini de vigència menor, que els que s'havien fixat abans d'aprovar-se la Llei 12/2004, de 27 de desembre de mesures financeres de 27 de desembre (DOGC núm. 4292, 31.12.04) (Taula 16).

Sens dubte, per la pressió empresarial en contra d'aquests coeficients (que en el passat eren molt més baixos i perllongats en el temps), la mateixa Llei 12/2004 va establir dues disposicions suavitzadores del canvi. La primera, que pot tenir certa justificació com a mecanisme transitori per evitar els efectes econòmics negatius, permet línies d'ajut compensatòries per als establiments que, en el marc d'acords voluntaris entre el Govern i els diferents sectors de producció, "inverteixin en sistemes o processos innovadors de producció, o en projectes de reducció de consum d'aigua, i apliquin noves tecnologies que els permetin excel·lir en llurs activitats i obtenir, així, estalvis significatius d'aigua". La segona disposició, que ens sembla menys justificada, inclou la possibilitat de revisar a la baixa els coeficients si els usos de l'aigua s'ajusten a un ús eficient d'acord amb els estàndards establerts per a cada sector i activitat industrial.

En sentit contrari, de penalització dels consums ambientalment problemàtics, ara s'aplica un coeficient de l'1,2 (és a dir, incrementat un 20%) al cànon que paguen les empreses envasadores d'aigua (atenent al fet que es tracta de captacions normalment en

Taula 17 Preus unitaris dels paràmetres de contaminació del cànon català de l'aigua per a usos no domèstics, any 2005

CONCEPTE	TIPUS	UNITATS
Matèries en suspensió	0,3095	€/kg
Matèries oxidables	0,6190	€/kg
Sals solubles	4,9524	€/Sm³/cm
Matèries inhibidores	7,3416	€/Kequitox
Nitrogen	0,4699	€/kg
Fòsfor	0,9400	€/kg

Taula 18 Tipus de declaració que correspon a les empreses en el cànon català de l'aigua

ACTIVITATS ECONÒMIQUES (CCAE-93)	CABAL ABASTAT (m³/any)	OBLIGACIÓ DUCA	TIPUS DUCA
Inclòs en la divisió 05.02 de la secció B i en les seccions C,D,E	Inferior a 1000	Sí, per registre	Abreujada
	De 1000 a 6000	Sí	Abreujada o Bàsica*
	Superior a 6000	Sí	Bàsica
Resta de CCAE	Inferior a 1000	No, si no es requereix	Abreujada
	De 1000 a 6000	No, si no es requereix	Abreujada o Bàsica**
	Superior a 6000	Optativa o requerida	Bàsica

*Bàsica en el cas que:
- L'Agència ho requereixi.
- Se superin els valors de contaminació següents: MES = 500mg/l i/o MO = 750 mg/l.
- Es disposi d'un sistema de depuració, segons l'annex B-6 del Decret 103/2000, de 6 de març.
- Les aigües no abocades representin més d'un 50% del consum total.

**El tipus de declaració (DUCA) que sigui requerit per l'Agència

capçalera de conca on la detracció és més problemàtica) i es preveu aplicar el mateix a les estacions d'esquí per consums destinats a innivació artificial (atenent a la particular incidència directa i indirecta de les estacions d'esquí a les zones de muntanya), tot i que això darrer està condicionat al futur Pla director de la neu a Catalunya.

El segon component del cànon industrial, anomenat específic, té a veure amb la contaminació ja que s'estableix "que qui més contamina ha de satisfer un gravamen específic major" (article 72.6). Tanmateix, existeixen dues modalitats de pagament: una que estableix un tipus específic per m³ general (2005: 0,4005 euros/m³) i l'altra que estableix un tipus individualitzat segons els valors de determinats paràmetres de contaminació que s'han de mesurar de forma directa, i dóna lloc a una declaració de càrrega contaminant. El cànon estableix, de forma encertada al nostre entendre, un "preu unitari" (Pu_i) per a cada unitat de cada un dels paràmetres de contaminació. Així, si la concentració del paràmetre és C_i el tipus impositiu individual o quantitat a pagar per m³ és (si deixem de banda els possibles coeficients aplicats):

$$P=\sum_i (Pu \times C)$$

on i correspon als diferents paràmetres de contaminació, que actualment són sis. Aquests paràmetres amb el seu preu unitari (2005) són els que es mostren a la Taula 17.

El tipus impositiu resultant està afectat, però, per una sèrie de coeficients, com són el coeficient d'abocament que incrementa el gravamen quan l'abocament s'efectua a xarxes de clavegueram, col·lectors generals o emissaris públics corresponents a sistemes públics de sanejament; o el coeficient punta que incrementa el gravamen quan els valors màxims de concentració s'allunyen significativament dels valors mitjans. Uns altres coeficients, com el de dilució i el de salinitat, tenen l'interès de prendre en consideració l'impacte potencial dels abocaments, segons les característiques del medi receptor (com aconsella la teoria dels impostos ambientals sempre que la diferenciació sigui possible sense molts costos de gestió). Així, el coeficient de dilució fa que els abocaments al mar no hagin de pagar (coeficient zero) per determinats paràmetres –sals solubles, nitrogen i potassi–; i el coeficient de salinitat redueix en un 80% el pagament en concepte de sals solubles pels abocaments fets en aigües superficials continentals el cabal mínim de les quals, en èpoques d'estiatge, sigui superior a 100 m³ per segon.

Les empreses obligades a fer una Declaració de l'Ús i la Contaminació de l'Aigua (DUCA) han de fer, segons els casos, un dels tipus de declaració següents: bàsica quan es declaren els paràmetres de contaminació, o abreujada quan es fa un pagament en funció només de l'aigua utilitzada. En la Taula 18 s'especifica el tipus de declaració corresponent que principalment depèn del tipus d'activitat i nivell de consum .

Per tant, pel que fa al component específic, totes les empreses manufactureres que tenen un consum superior als 6.000 m³/any estan obligades a fer la declaració bàsica i, a més, també hi estan obligades totes aquelles empreses manufactureres de consums entre 1.000 i 6.000 m³/any sempre que es donin determinades circumstàncies, especialment quan se superin determinats paràmetres de contaminació. A més, qualsevol empresa amb consums superiors als 1.000 m³/any pot ser requerida a fer la declaració bàsica a instàncies de l'ACA, la qual cosa amplia la possibilitat d'utilitzar el tractament tributari individualitzat com a eina de política ambiental. A més, el fet que algunes empreses no manufactureres molt consumidores d'aigua (amb consums superiors als 6.000 m³/any) puguin voluntàriament fer la declaració bàsica, funciona també com un incentiu, per-

Taula 19 Nombre d'establiments que paguen el cànon català de l'aigua només segons volum o amb mesurament directe de contaminació

ANY	TARIFICACIÓ PER VOLUM	MESURAMENT DIRECTE	TOTAL
2000	18.939	5.177	24.116
2001	19.745	3.820	23.565
2002	20.711	3.430	24.141
2003	21.859	2.902	24.761

Font: Informació facilitada per l'ACA

Taula 20 Evolució dels ingressos generats pel cànon català de l'aigua: totals, domèstics i industrials

ANY	MILIONS D'EUROS (IVA NO INCLÒS)		
	ÚS DOMÈSTIC	ÚS INDUSTRIAL	TOTALS
2001	96,86	74,63	171,49
2002	123,17	85,74	208,91
2003	132,96	104,26	237,22

Font: Informació facilitada per l'ACA

què les empreses poc contaminadores ho demostrin amb l'objectiu de reduir la seva factura.

En conjunt, el nombre d'establiments que paguen, segons mesurament directe de la contaminació és inferior al 12%, i ha disminuït al llarg del temps, com queda reflectit a la Taula 19.

En la Taula 20 resumim l'evolució dels ingressos generats pel cànon. Podem observar que els ingressos no han deixat de créixer, i com els ingressos corresponents als usos domèstics s'han mantingut entre el 55 i el 60% dels ingressos totals.

Un debat important és fins a quin punt les càrregues tributàries relatives dels diferents sectors permeten la repercussió íntegra de costos públics i fins a quin punt uns sectors estan finançant d'altres sectors amb subvencions creuades. Els estudis sobre les conseqüències de l'aplicació de la Directiva-marc de l'Aigua de la Unió Europea donaran llum sobre aquestes qüestions. Deixant de banda la situació de privilegi del sector agrari i ramader, aquí només podem assenyalar que les proporcions no semblen suggerir importants desproporcions entre les càrregues domèstiques i industrials: si prenem la comparació pels grans ordres de magnitud, els consums urbans domèstics i municipals (que inclouen el reg de parcs, la neteja viària, les fonts públiques, etc., i també l'aigua emprada per les empreses comercials i de serveis) representarien unes dues terceres parts del consum si no comptem els usos agraris del consum de les conques internes de Catalunya (dades de l'any 1999: ACA (2000)). Tot i amb això, insistim en què no podem treure conclusions directes d'aquesta comparació, no només perquè aquestes dades de consum es refereixen només a les conques internes –no a tot Catalunya–, i per a l'any 1999, sinó també perquè les proporcions en les xifres globals de consum de cada sector no es corresponen amb els costos relatius necessaris per al subministrament, atès que es tracta d'aigües amb qualitats diferents i diferents costos de distribució, ni molt menys amb els costos relatius de la depuració.

3.2 CÀNON DE DEPOSICIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS DE CATALUNYA

El 13 de juny de 2003 el Parlament de Catalunya va aprovar la Llei 16/2003 de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus[4], aprovant un cànon sobre l'entrada de residus municipals en abocadors, tant de titularitat pública com privada, situats a Catalunya. El cànon entrà en vigor el passat 1 de gener de 2004.

El tipus impositiu és de 10 € per tona de residus municipals. La mateixa Llei explicita que el tipus de gravamen és susceptible d'ésser modificat anualment per mitjà de la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya, malgrat que aquesta modificació no s'hagi produït per al 2005. Els subjectes passius de l'impost són els municipis i la resta d'usuaris; tanmateix, els responsables d'ingressar l'impost al Fons de Gestió de Residus, adscrit a l'Agència de Residus de Catalunya, són els gestors dels abocadors, que ostenten la condició de substitut del contribuent, i que són 32 a Catalunya. Aquests tenen l'obligació de traslladar el càrrec íntegrament als subjectes passius.

La Llei estableix que l'impost és finalista i que com a mínim el 50% dels fons generats s'apliquin al tractament de la fracció orgànica provinent de recollida selectiva. La resta s'ha de destinar a la recollida selectiva de matèria orgànica, a la valorització d'altres tipus de materials, a tractaments que redueixin la quantitat o millorin la qualitat del rebuig destinat a dipòsit controlat, i també a promoure campanyes de sensibilització i d'educació ambiental o divulgació.

El fet que el cànon sigui finalista i que s'estableixi un retorn en funció dels resultats fa que l'incentiu no només depengui del seu tipus impositiu sinó també –o fins i tot encara més– del retorn que bonifica la recollida selectiva. En el cas de la FORM o el paper/cartró, si t és el tipus impositiu per tona abocada i r el retorn total que es dóna per tona recuperada, l'incentiu per desviar una tona de l'abocament al reciclatge ve mesurat per *t+r.*

Més enllà de les qüestions generals definides per la Llei, l'Agència de Residus de Catalunya aprovà unes guies articulant els detalls del cànon. Per a l'any 2004 aprovà la *Guia d'orientació als ens locals sobre l'aplicació de la Llei 16/2003 d'infraestructures i del cànon sobre la deposició de rebuig* (Agència de Residus de Catalunya, 2004a) i per a l'any 2005 ha aprovat la *Guia d'orientació als ens locals sobre l'aplicació del retorn del cànon sobre la deposició de residus per a l'any 2005* (Agència de Residus de Catalunya, 2004c).

L'any 2004 es preveié una recaptació provinent del cànon de 25.467.970 €, dels quals el 72,4% es preveié retornar als ens locals prestadors dels diferents serveis de recollida i tractament, d'acord amb les ràtios de la Taula 21.

El retorn pel concepte 5 afecta el rebuig de les plantes de compostatge i metanització, inclosos els ecoparcs, que vagi a abocador, amb la idea que a efectes pràctics aquest rebuig sense gaire matèria orgànica pagui un cànon efectiu (net de retorns) més reduït (de 8,4 €/t =10 – 1,6, l'any 2004).

Els imports pels conceptes 1 i 2 de la Taula 21 es multiplicaven per un coefi-

Taula 21 Criteris per al retorn del cànon de residus als ens Locals, any 2004

CONCEPTE	IMPORT
1. Tractament de fracció orgànica	32,5 €/t
2. Separació i recollida selectiva de fracció orgànica	11,2 €/t
3. Separació i recollida selectiva de paper / cartró	27,0 €/t
4. Deixalleria	0,5 €/habitant [a]
5. Tractaments per a reduir la quantitat i toxicitat del rebuig abocat	1,6 €/t

a. En el cas de municipis amb forta població estacional (entenent aquells amb una relació entre habitants anuals equivalents i habitants de dret superior a 1,8) els habitants servits es calcularan d'acord amb la fórmula següent: habitants servits = habitants equivalents - 0,8 x habitants de dret

cient depenent del nivell d'impropis en el residu orgànic (Taula 22).

Durant l'any 2004, als municipis en fase d'implantació de la recollida de fracció orgànica i que superaven el 30% d'impropis se'ls aplicà un factor de correcció del 0,5.

A més, els conceptes 2, 3, 4 i 5 de la Taula 21 s'ajustaven utilitzant els coeficients d'acord amb la mida del municipi (Taula 23).

Les unitats de gestió (com ara mancomunitats o consorcis) que agrupaven municipis corresponents a diferents categories i que no poguessin desagregar les quantitats recollides a cadascuna mitjançant sistemes de pesatge individualitzat, aplicaven un coeficient de correcció ponderat en funció del percentatge de població de dret de cada tipologia sobre la població total de la unitat de gestió.

Per l'any 2005 l'articulació del retorn del cànon ha sofert canvis importants. La taula bàsica dels retorns ha quedat de la manera que es mostra a la Taula 24.

Els conceptes 3, 4 i 5.1 s'ajusten d'acord amb la mida del municipi utilitzant els mateixos coeficients que l'any anterior, recollits a la Taula 23.

Així mateix, l'import pel concepte 3 es multiplica per un coeficient dependent del nivell d'impropis en el residu orgànic (Taula 25).

Taula 22 Coeficients per a modular els retorns del cànon de residus pels conceptes de recollida i tractament de la FORM en funció del nivell d'impropis, 2004

QUALITAT DE LA FORM	MÀXIM NIVELL D'IMPROPIS	COEFICIENT
Òptima	10%	1,2
Intermèdia	20%	1,0
Baixa	30%	0,7

Taula 23 Coeficients per a modular els retorns del cànon de residus en funció de la grandària de població

TIPUS DE MUNICIPI	POBLACIÓ	COEFICIENT
Rural	Menys de 5.000	1,50
Semi-rural	5.000 – 49.999	1,28
Urbà	Més de 50.000	1,00

Taula 24 Criteris per al retorn del cànon de residus als ens locals, any 2005

CONCEPTE	IMPORT
1.1 Tractament de FORM recollida selectivament	32,5 €/t
1.2 Reposició i manteniment d'infrastructures per a plantes de tractament de FORM	9,25 €/t
2. Tractaments de reducció de la quantitat o millora de la qualitat del rebuig destinat a dipòsit controlat	3,0 €/t
3. Recollida selectiva de FORM	11,7 €/t
4. Recollida selectiva de paper i cartró	27,0 €/t
5. Deixalleria	
5.1 Retorn fix (per habitant servit)	0,45 €/habitant [a]
5.2 Retorn variable:	
Electrodomèstics amb CFC	85,0 €/t
Fustes i vidre pla	12,0 €/t
Piles i fluorescents	160,0 €/t
Olis vegetals	80,0 €/t
Residus d'aparells elèctrics i electrònics	40,0 €/t
Pneumàtics	50,0 €/t
Residus especials en petites quantitats	95,0 €/t
Poda	14,0 €/t

a. La forma per a calcular els habitants servits també s'ha modificat. En aquest cas els habitants de fet d'un municipi es calcularan com la generació de residus de l'any 2004 entre la generació anual per habitant a Catalunya l'any 2003 (591,3 kg). Per aquells municipis en què la divisió entre habitants de fet i habitants de dret sigui superior a 1,64 es considerarà que els habitants servits (aquells sobre els quals es computarà el retorn) seran els resultants de la següent fórmula: habitants servits = habitants de fet – 0,64 x habitants de dret.

Així doncs, els canvis més rellevants que ha sofert l'esquema de retorn del cànon són els següents:

- La discriminació segons el nivel d'impropis a la FORM ha deixat d'afectar el retorn per tractament i només afecta els retorns per recollida. Malgrat que en paral·lel s'han augmentat els coeficients que s'apliquen pels nivells més bons de qualitat de la FORM i el retorn mateix previst per la seva recollida selectiva, aquest canvi és un clar retrocés ambiental. Si bé els municipis amb un nivell d'impropis entre el 0 i el 5% no veuran disminuïts els seus retorns, serà sobretot la recollida de FORM de qualitat baixa i molt baixa la que veurà augmentar més els seus ingressos. La taula següent mostra una comparativa entre els retorns per recollida i tractament de FORM els anys 2004 i 2005, suposant el cas d'un municipi de caràcter urbà (per als altres casos, les conclusions són semblants) (Taula 26).

- Respecte de l'any anterior, el coeficient de ponderació segons població es deixa d'aplicar als tractaments de reducció de la quantitat o millora de la qualitat del rebuig destinat a dipòsit controlat, fet que té força lògica. Tanmateix, el retorn previst per aquest concepte augmenta, és a dir, que es paga més pel rebuig sortint de les instal·lacions de tractament de FORM, aspecte que no sembla justificable ambientalment perquè no estimula la recollida de FORM d'alta qualitat.

- Respecte de l'any anterior, s'ha eliminat el caràcter transitori dels retorns per recollida i tractament de FORM amb nivells d'impropis superiors al 30% i el fet que aquests només s'apliquessin a municipis en fase d'implantació. Amb la configuració actual, el darrer tram d'impropis no té límit màxim i això fa que tota FORM pugui

Taula 25 Coeficients per a modular els retorns del cànon de residus pels conceptes de recollida i tractament de la FORM en funció del nivell d'impropis, any 2005

NIVELL D'IMPROPIS X (%)	COEFICIENT
$0 < x \leq 5$ %	2
$5 < x \leq 10$ %	1,5
$10 < x \leq 15$ %	1,2
$15 < x \leq 20$ %	1
$20 < x \leq 25$ %	0,7
$25 < x \leq 30$ %	0,5
$x > 30$ %	0,3

Taula 26 Comparació entre 2004 i 2005 dels retorns del cànon de residus cap als Ens Locals en concepte de recollida i tractament de la FORM per a diferents nivells d'impropis

NIVELL D'IMPROPIS	CONCEPTE	2004 (€/t)	2005 (€/t)	% INCREMENT
>30%	Recollida	5,60	3,51	
	Tractament	16,25	32,50	
	Total	**21,85**	**36,01**	**64,81%**
25-30%	Recollida	7,84	5,85	
	Tractament	22,75	32,50	
	Total	**30,59**	**38,35**	**25,37%**
20-25%	Recollida	7,84	8,19	
	Tractament	22,75	32,50	
	Total	**30,59**	**40,69**	**33,02%**
15-20%	Recollida	11,20	11,70	
	Tractament	32,50	32,50	
	Total	**43,70**	**44,20**	**1,14%**
10-15%	Recollida	11,20	14,04	
	Tractament	32,50	32,50	
	Total	**43,70**	**46,54**	**6,50%**
5-10%	Recollida	13,44	17,55	
	Tractament	39,00	32,50	
	Total	**52,44**	**50,05**	**-4,56%**
0-5%	Recollida	13,44	23,40	
	Tractament	39,00	32,50	
	Total	**52,44**	**55,90**	**6,60%**

acollir-se a retorns per recollida selectiva, sigui quina sigui la seva qualitat, i és a més el tram que més augmenta els seus retorns respecte de l'any anterior.

- La darrera modificació de certa rellevància ha estat la institució d'un tram variable del retorn que perceben les deixalleries, que es defineix en funció dels seus resultats de captació de certs materials.

És opinió dels autors que la majoria d'aquestes modificacions tenen un caràcter regressiu des del punt de vista ambiental, i que contradiuen els objectius de recuperació de la Llei i dels programes vigents en matèria de residus municipals. En els propers anys les modificacions s'haurien d'encaminar a incentivar més les Bones Pràctiques.

NOTES

4. Amb data 7 de febrer de 2005 es publicà al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya un Anunci d'informació pública de l'avantprojecte de llei de mesures de finançament de les infraestructures de tractament de residus, que suposaria la derogació de la Llei 16/2003, malgrat bona part de les seves disposicions és d'esperar que quedin integrades en el nou text aprovat.

3.3 LES PROPOSTES FRUSTRADES DE CÀNON SOBRE RESIDUS INDUSTRIALS I DE LA CONSTRUCCIÓ DELS ANYS NORANTA

El bon resultat del cànon sobre la deposició de residus municipals ha d'animar a introduir impostos sobre els tractaments finalistes dels residus industrials

La producció tant de residus industrials com de la construcció és un dels principals problemes ambientals a Catalunya. La quantitat generada supera àmpliament la quantitat de residus municipals produïts: respectivament 5.897.653 i 6.315.283 tones de residus industrials i de la construcció, enfront de 3.976.118 tones de residus municipals l'any 2003 (Agència de Residus de Catalunya, 2004). La Generalitat ha desenvolupat diverses polítiques per adreçar aquesta qüestió, i entre les quals s'ha plantejat diversos cops la possibilitat d'incidir-hi també per la via tributària.

El Decret legislatiu 2/1991, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la fusió dels textos legals vigents en matèria de residus industrials, preveia l'establiment de gravàmens específics tant sobre la producció de residus, o sobre determinats components d'aquests residus, com sobre els productes o les matèries primeres que els originen. La Llei 6/93 de residus també menciona en el seu article 7.2 la possibilitat d'"establir mesures orientades a reduir la producció de residus i llur perillositat mitjançant l'aplicació, entre altres, de taxes o altres tributs damunt la producció i la disposició del rebuig".

A partir d'aquest marc es va elaborar una proposta de cànon, que va anar evolucionant força i de la qual a continuació se'n descriuen les tres versions més significatives, per ordre cronològic:

- La proposta continguda en el Programa de gestió dels residus especials a Catalunya (PGRE)
- La proposta elaborada per la Junta de Residus i desenvolupada a la Memòria justificativa i econòmica de la Llei del cànon de residus,
- El Projecte de llei del cànon sobre els residus, de setembre de 1997.

LA PROPOSTA CONTINGUDA EN EL PROGRAMA DE GESTIÓ DELS RESIDUS ESPECIALS A CATALUNYA

El PGRE de 1994 preveia explícitament la creació d'un cànon de residus especials (CRE). Aquest cànon es concebia com un gravamen sobre els residus especials produïts a Catalunya, i sobre tots aquells que hi siguin gestionats. Els objectius del CRE eren:

- Establir un mecanisme de finançament que permeti incentivar a través d'ajuts a les empreses les mesures de minimització, de valorització i de reutilització de residus, i en segon terme la seva gestió correcta.
- Crear i mantenir els instruments que el PGRE inclou (Centre d'Iniciatives per a la Producció Neta, experiències pilot, R+D etc.) i d'altres que la dinàmica de la gestió mateixa recomani crear.
- Dotar la Junta de Residus dels recursos necessaris per a l'exercici de les seves funcions.
- Crear i mantenir les infraestructures necessàries per a la gestió correcta dels residus que tenen origen en el consum massiu de productes especials, mentre no es disposi de mecanismes per aplicar els costos del servei al productor o al consumidor.
- Crear els mecanismes de compensació per a l'Administració local receptora d'instal·lacions de disposició del rebuig de residus especials en els termes que marca l'article 18 del Decret legislatiu 2/1991, de 26 de setembre.

Es proposava que la tributació vingués modulada per tres factors:

- Possibilitat de minimització i de valorització del residu en funció de la tecnologia disponible
- Tipus de gestió del residu (determinada al seu torn per la qualitat del residu)
- Quantitat de residu produït/gestionat

El cànon de residus especials es calcularia segons la fórmula:

$$CRE = (F \cdot p_i + B \cdot T_i) \cdot V \cdot n_i$$

On:

F és la quota fixa per tona de residus especials generada

p_i és el coeficient de perillositat, segons el que es determina a l'Annex 3 del PGRE:

Categoria del residu / p_i :
- Inerts, banals / 1
- Fermentables assimilables a residus municipals / 2
- Inertitzats, inerts d'atenció especial, no perillosos / 3
- Especials de baixa concentració / 4
- Especials d'alta concentració / 5
- Especials molt tòxics o perillosos / 6

B és la quota base de gestió

T_i és el coeficient corresponent al tractament o disposició del rebuig. En plantes pròpies prendria el valor de 0, mentre que en plantes de tercers prendria els valors orientatius següents:

Tipologia del tractament / T_i:
- Tractament físic, químic i biològic / 0,45
- Inertització / 0,90
- Incineració de residus no halogenats / 1,45
- Incineració de residus halogenats / 2,45
- Deposició directa a dipòsit de classe II / 1,50
- Deposició directa a dipòsit de classe III / 3,00

V és un factor de valorització dels residus, que pren els valors següents:

Tipologia del tractament / V:
- Residu no valoritzat que és clarament reciclable o reutilitzable / 2
- Residu valoritzat (reciclat en el procés mateix o reutilitzat per un valoritzador extern) / 0
- Residu no valoritzable / 1

n_i és un factor de la quantitat o volum de residus generats.

El CRE seria abonat pels productors als tractadors o directament al dipòsit de residus. Es proposava l'aplicació progressiva del cànon.

LA PROPOSTA ELABORADA PER LA JUNTA DE RESIDUS I DESENVOLUPADA A LA MEMÒRIA JUSTIFICATIVA I ECONÒMICA DE LA LLEI DEL CÀNON DE RESIDUS

A la reunió número 33 del Consell de Direcció de la Junta de Residus de 14 de juliol de 1995 es va presentar la proposta de Llei sobre el cànon de residus. La proposta de cànon del PGRE evolucionà, cap a una nova versió, que es descrivia a la Memòria justificativa i econòmica de la Llei del cànon de residus, amb data de maig de 1997.

El nou tribut ja no requeia sobre la generació i el tractament dels residus, sinó només sobre el tractament finalista dels residus industrials i de la construcció (deposició controlada i incineració). Els subjectes passius del cànon eren els gestors d'aquestes instal·lacions, cosa que simplificava molt la gestió del tribut. Respecte a la versió prevista al PGRE, el nou tribut tampoc no preveia una discriminació de les quotes, segons els residus fossin o no potencialment valoritzables.

Es preveia una implantació progressiva de l'impost, d'acord amb les tarifes per tona (en ptes.) (Taula 27).

D'acord amb les quantitats de residus estimades per a cada destinació, la Memòria justificativa preveia la recaptació (en milions de ptes.) (Taula 28).

La categoria de cada residu s'establia d'acord amb la classificació determinada en el Catàleg de residus de Catalunya.

D'acord amb la memòria (Junta de Residus, 1997: 14), els rendiments provinents del cànon es destinarien a:

1. El finançament dels programes d'actuació sobre residus aprovats per la Junta de Residus, en el marc del Programa general de residus de Catalunya i al cost de la se va gestió.
2. El finançament de les accions per a la minimització i la valorització dels residus tenen, per aquest ordre, caràcter prioritari.
3. El pagament d'interessos i amortització de crèdits.

EL PROJECTE DE LLEI DEL CÀNON SOBRE ELS RESIDUS INDUSTRIALS

El setembre de 1997, el Parlament de Catalunya admeté a tràmit, a proposta del conseller de Medi Ambient, el Projecte de llei de cànon sobre els residus (Tram. 200-00034-05, BOPC Núm. 197, 8 de setembre de 1997), que havia sofert algunes variacions importants respecte al tribut descrit a la Memòria justificativa anteriorment exposada.

Les finalitats del cànon detallades al Projecte de llei eren (art. 2):
- Promoure l'ús racional dels recursos
- Afavorir la minimització i valorització dels residus

Taula 27 — Calendari d'implantació i tipus previstos per al cànon de residus industrials de Catalunya, 1997*

TIPUS DE RESIDU	1998	1999	2000	2001
Residus industrials especials	4.250	6.375	8.500	-
Residus industrials no especials	2.550	3.825	5.100	-
Residus industrials inerts	850	1.275	1.700	-
Residus de la construcció	-	250	300	400

*Tarifes per tona en pessetes

Taula 28 — Previsió de recaptació del cànon de residus industrials de Catalunya, 1997*

TIPUS DE RESIDU	1998	1999	2000	2001
Residus industrials especials	1.229	1.624	1.812	-
Residus industrials no especials	1.874	2.447	2.668	-
Residus industrials inerts	69	79	77	-
Residus de la construcció	-	265	294	361

*Recaptació en milions de pessetes

Taula 29 Tipus impositius proposats en el Projecte de Llei del Cànon de Residus de 1997 (en pts./t)

TIPUS DE RESIDU	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Residus inerts	375	750	750	750	≤ 1.500*	≤ 1.500*	A determinar**
Residus no especials	1.250	2.500	2.500	2.500	≤ 5.000*	≤ 5.000*	A determinar**
Residus especials	2.000	4.000	4.000	4.000	≤ 8.000*	≤ 8.000*	A determinar**
Residus de la construcció	0	100	200	200	200*	≤ 400*	≤ 400*

*.A determinar per la Llei de Pressupostos de la Generalitat, dins el límit fixat.
**. A determinar per la Llei de Pressupostos de la Generalitat, sense restriccions. També per a la resta d'anys successius.

- Aconseguir que els costos ambientals de la generació dels residus recaigui sobre qui els produeix, d'acord amb el principi de qui contamina paga

En el preàmbul del Projecte de llei s'afirma que "el cànon no té una finalitat recaptadora, sinó que és un instrument de política mediambiental que persegueix una reducció de la generació de residus i una modificació de les pautes de comportament dels ciutadans de Catalunya. En aquest sentit, la introducció del cànon pretén que els gestors de les plantes on es realitzen les operacions de disposició del rebuig incorporin els costos ambientals en els preus del servei que ofereixen".

L'objecte del cànon era la disposició del rebuig "tant a l'origen com en plantes externes" dels residus inerts, no especials i especials, procedents d'activitats industrials i de la construcció, mitjançant qualsevol de les operacions següents (art. 7):

- Disposició en el sòl o en el seu interior, incloent-hi el dipòsit en el sòl de residus de la construcció per a la rehabilitació d'àrees degradades per activitats extractives.
- Injecció en profunditat.
- Llacunatge.
- Descàrrega en llocs d'abocament especialment preparats.
- Incineració en terra.
- Emmagatzematge permanent.
- Emmagatzematge previ a una de les operacions descrites en aquest article, quan aquesta operació sigui un servei públic de titularitat de la Generalitat (...). S'exclou d'aquest supòsit l'emmagatzematge temporal previ a la recollida en el lloc de producció.

L'article 12 del Projecte establia els tipus impositius. Tanmateix, la Disposició transitòria establia la seva validesa entre el segon i cinquè any després de l'entrada en vigor, i determinava que per al primer any aplicarien unes tarifes reduïdes. La Disposició final segona establia l'entrada en vigor el dia 1 de gener de 1998 per al cànon sobre residus inerts, no especials i especials, i l'1 de gener de 1999 per al cànon sobre residus de la construcció (Taula 29).

En cas de barreja de residus de diferent classe, s'aplicaria el tipus impositiu corresponent a la classe superior. Així mateix, la Disposició transitòria també determinava que a partir del cinquè any els tipus impositius fixats s'actualitzarien mitjançant la Llei de pressupostos de la Generalitat de Catalunya, en funció dels objectius aconseguits.

Quant a la destinació dels ingressos el Projecte no diferia gaire de l'anterior versió exposada en la Memòria. Concretament, l'article 5 del Projecte establia:

1. Els rendiments del cànon objecte d'aquesta Llei són destinats al finançament dels programes d'actuació en matèria de residus industrials i de residus de la construcció aprovats per la Junta de Residus, en el marc del Programa general de residus de Catalunya i al cost de la seva gestió.
2. Tindran preferència per al finançament previst en el paràgraf anterior, per aquest ordre, les accions destinades a la minimització i valorització de residus.
3. S'autoritza la Junta de Residus, perquè pugui utilitzar la recaptació futura d'aquest cànon com a garantia de crèdits destinats a finançar inversions o operacions relacionades amb els objectius d'aquesta Llei.

Es pot afirmar, per tant, que es tractava d'una proposta d'impost finalista, si bé l'afectació era bastant genèrica, molt més que la del vigent cànon de residus municipals.

El Projecte de llei rebé les aportacions dels diferents grups parlamentaris, però encara que el Projecte no s'arribà a retirar, la seva tramitació va quedar paralitzada i les esmenes no es van arribar a discutir. L'aprovació de la Llei 10/98 de residus, de la qual s'esperava que se'n derivés un cànon estatal, va acabar alentint el procés, particularment quan la indústria i el Grup de Treball de les comissions d'assumptes fiscals, Indústria i Medi Ambient van argumentar a favor de no avançar-se amb un tribut autonòmic abans del tribut estatal que, tanmateix, finalment no s'arribà a crear (Mendiola, 1999). Amb la dissolució del Parlament per les eleccions autonòmiques de 1999, el Projecte de llei decaigué automàticament, i des d'aleshores no hi ha hagut noves propostes en aquest sentit.

La paràlisi normativa en aquesta matèria denota que, fins ara, ha mancat una voluntat política per introduir instruments econòmics i fiscals per incentivar la reducció i recuperació dels residus industrials a Catalunya. El bon resultat del cànon sobre la deposició de residus municipals ha d'animar a introduir impostos sobre els tractaments finalistes dels residus industrials, un àmbit on fins i tot encara és més lògica l'aplicació de la idea d'internalització d'externalitats, ja que es tractaria de tributs sobre el sector privat, i no imposats per una Administració sobre unes altres, com succeeix en l'actual cànon de residus municipals.

4 ANÀLISI DE POSSIBLES NOVES FIGURES AUTONÒMIQUES DE FISCALITAT AMBIENTAL O DE REFORMA DE LES EXISTENTS

4.1 IMPOSTOS SOBRE EMISSIONS DE GASOS A L'ATMOSFERA

No existeix actualment a Catalunya cap instrument tributari que penalitzi els fluxos contaminants a l'atmosfera

Fer pagar per abocar contaminants a les aigües o per generar residus sòlids, com ja passa parcialment a Catalunya, mentre és gratuït abocar contaminants a l'atmosfera, pot crear l'efecte indesitjable de desplaçar contaminació d'un medi a un altre

En la política ambiental respecte a les emissions a l'atmosfera, cal distingir entre dues àrees d'actuació molt diferents. Una és la de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle –i principalment del CO_2– amb efectes de caire global, i una altra és la de les emissions d'altres contaminants que pel seu efecte propi, o dels contaminants secundaris que originen, tenen efectes negatius sobre les persones i/o els ecosistemes de caire local i/o regional. En aquest apartat ens referirem únicament a aquest segon grup de contaminants, perquè sobre els primers és molt més indicat incidir–hi amb instruments econòmics des d'una escala supraautonòmica (vegeu l'apartat 4.7).

No existeix actualment a Catalunya cap instrument tributari que penalitzi els fluxos contaminants a l'atmosfera, ni tampoc hi ha hagut precedents de propostes legislatives en aquest sentit. Tanmateix, com hem vist en els apartats 2.1, 2.2 i 2.3, sí que existeixen experiències en altres autonomies com són els casos de Galícia i Castella–La Manxa i –pendent d'aplicació– Andalusia. També hi ha, evidentment, moltes iniciatives en altres països.

La política ambiental europea sobre la contaminació s'ha orientat cada vegada més cap a un enfocament integrat de la contaminació, en el sentit que les normatives i els controls han de tenir en compte tots els vectors ambientals (aigua, atmosfera i terra) per evitar desplaçaments de contaminació entre els diferents medis. En coherència amb aquesta orientació, creiem que la fiscalitat ambiental també s'hauria d'orientar a gravar els fluxos a tots tres medis perquè, en tot cas, s'externalitzen costos al conjunt de la societat, i en tots tres casos cal que aquests costos repercuteixin en els causants de la contaminació, perquè així tinguin un incentiu econòmic per reduir–los. Fer pagar per abocar contaminants a les aigües o per generar residus sòlids, com ja passa parcialment a Catalunya, mentre és gratuït abocar contaminants a l'atmosfera, pot crear l'efecte indesitjable de desplaçar contaminació d'un medi a un altre.

Molts són els contaminants atmosfèrics que potencialment podrien ser gravats i, de fet, segons la base de dades de l'OCDE (OECD, 2003) en alguns països estan gravats un nombre elevadíssim de contaminants (fins a 160 a Letònia o 62 a Polònia). La informació sobre quines són les emissions efectives dels importants focus de contaminació encara és molt limitada al nostre país, però haurà de ser cada vegada més controlada. De fet, ja avui els estats membres de la Unió Europea estan obligats a obtenir i fer pública informació sobre totes les fonts de 26 contaminants atmosfèrics que superin determinats llindars d'emissions totals anuals, per ser inclosos dins l'inventari europeu d'emissions contaminants (EPER) (Diari Oficial de les Comunitats Europees, 28–7–2000).

La nostra proposta és que es comenci gravant els grans focus d'emissió d'òxids de sofre i de nitrogen. Són dos contaminants sobre els quals ja existeixen precedents de tributació en altres autonomies, també són dos dels més freqüentment gravats a altres països europeus, tenen límits legals tant d'emissió (en termes de concentracions màximes als gasos de sortida de les instal·lacions) com d'immissió (Directiva 1999/30/CE de 22 d'abril de 1999, DOCE, núm. L 163, de 29–06–1999), el seu control (directe o aproximat a través de coeficients d'emissió) no presenta grans complicacions, i sobretot sembla existir consens en el fet que són dos contaminants ambientalment problemàtics a Catalunya.

En el cas de les emissions d'òxids de nitrogen, una recent nota de premsa de la Comissió Europea (IP/04/872) instava a nou països membres a reduir la contaminació atmosfèrica de les zones urbanes. Entre aquests països hi havia Espanya, on segons l'informe del 2001 existien concentracions excessives d'òxids de nitrogen entre altres llocs a l'Àrea de Barcelona. Tot i que el principal factor d'aquestes emissions a les zones urbanes és clarament el tràfec urbà, l'actuació sobre grans focus de contaminació ha de ser també una prioritat.

En tot cas, tant el nombre de contaminants afectats com els tipus impositius establerts inicialment haurien de ser revisables en el futur –probablement ampliant la base fiscal i augmentant els tipus impositius– en funció de l'experiència amb l'impost, les prioritats de la política ambiental, i la capacitat de disposar d'informació sobre diversos contaminants. La prudència recomana fixar inicialment uns tipus impositius moderats tot i que això fa menys potent l'efecte incentiu. Però sempre cal esperar que un tribut sobre la contaminació tindrà un efecte sobre els seus nivells, i que a llarg termini l'efecte serà més gran que a curt termini, sobretot si els agents econòmics preveuen que els tipus impositius com a mínim es mantindran al llarg del temps, i encara més si veuen probable que augmentin.

Precisament dos dels exemples europeus de fiscalitat ambiental considerats amb més efectes ambientals positius pels informes de l'Agència Europea del Medi Ambient són els tributs sobre emissions d'òxids de sofre i d'òxids de nitrogen a Suècia introduïts a principis dels noranta (European Environment Agency, 1997 i 2000). L'impost suec sobre el sofre grava amb un tipus molt elevat –1.620 euros per tona de SO_2 (OECD, 2003)– les emissions d'òxids de sofre dels carburants amb un contingut de sofre igual o superior al 0,1% en pes: els grans consumidors fan una declaració directa que els permet desgravar per les mesures de desulfuració de gasos, mentre que els petits consumidors tenen incorporat l'impost en el preu del producte. Segons estimacions de l'Agència de Protecció Ambiental sueca, la reducció d'emissions atribuïble a l'impost durant 1989–1995 seria d'unes 19.000 tones: un 30% de la reducció total del període (European Environment Agency, 2000: 73). Dos altres exemples d'impostos elevats sobre les emissions de SO2 són els de Dinamarca (1.342 euros per tona, segons l'OECD, 2003) i Noruega (OECD, 2001, pàg. 66–67). Pel que fa als òxids de nitrogen l'instrument aplicat a Suècia des de principis dels noranta no és pròpiament un impost (als informes de l'Agència Europea del Medi Ambient es caracteritza com a *charge* i no com a *tax*), i més aviat s'ha de parlar de sistema de bonificació–penalització. Les instal·lacions de combustió afectades paguen en proporció a les seves emissions (mesurades o, si això no és possible, estimades a partir d'uns factors d'emissió), però els ingressos són retornats a les mateixes empreses en proporció a l'energia utilitzada, de manera que els pagaments en termes nets són positius per a les empreses més contaminants que la mitjana (per unitat d'energia utilitzada) i negatius per a les relativament menys contaminants. La bonificació/penalització per tona de NO_x és molt elevada, de 4.322 euros (OECD, 2003), afecta unes 185 instal·lacions i, segons avaluacions de l'Agència de Protecció Ambiental sueca, va ser un factor clau per a la disminució entre 1990 i 1996 d'aproximadament el 50% de les emissions totals de les instal·lacions afectades: de 24.500 a 12.500 tones/any (European Environment Agency, 2000: 74). L'efectivitat ambiental d'un instrument com aquest –que no genera cap ingrés fiscal– és l'exemple més extrem sobre com els mèrits dels tributs ecològics no s'han de jutjar només –ni menys encara principalment– pels ingressos fiscals que generen, malgrat que aquesta també sigui una qüestió rellevant.

DETERMINACIÓ DE LA BASE IMPOSABLE

Quan s'estableix un impost sobre diversos contaminants hi ha dues possibles opcions per determinar la base imposable. La primera opció és definir un agregat de contaminació –fent una suma simple de les unitats físiques o una ponderació més complexa–. Aquest és el cas de les experiències autonòmiques esmentades amb els dos contaminants que estem considerant (en el cas andalús també es consideren les emissions de CO_2 en el mateix impost, una opció que, com ja hem argumentat, considerem desencertada). La segona opció –com l'adoptada a Catalunya en el cas del cànon de l'aigua– consisteix a definir com a bases imposables els diferents paràmetres de contaminació, i aplicar a cadascun el tipus impositiu corresponent (que pot ser el mateix o diferent). Ens inclinem clarament per aquesta segona opció, que considerem més transparent i flexible ja que els tipus impositius relatius poden canviar–se al llarg del temps sense haver d'alterar la base imposable.

TIPUS IMPOSITIUS

Respecte als tipus impositius relatius dels dos contaminants, els exemples autonòmics revisats han optat implícitament en dos casos per establir el mateix tipus impositiu, mentre en un altre cas –el d'Andalusia– el tipus implícit dels òxids de nitrogen és un 50% superior al dels òxids de sofre i la base per a aquesta decisió ha estat sens dubte la relació d'1,5 que l'EPER estableix entre el llindar d'emissions anuals a partir del qual és obligatori informar (150 tones anuals en el cas dels òxids de sofre i 100 tones anuals en el cas dels òxids de nitrogen). Respecte a l'experiència internacional es fa impossible treure una conclusió general, ja que alguns països graven un i no un altre d'aquests contaminants, però amb la informació disponible pot apuntar-se que quan es graven tots dos a la vegada sembla més freqüent que els tipus dels NO_x siguin més elevats que en l'SO_x i no a la inversa. Tenint en compte aquestes experiències, i l'opinió experta que hem pogut obtenir de tècnics del Departament de Medi Ambient i Habitatge, ens inclinem per gravar més els NO_x que els SO_x i proposem que els tipus impositius dels òxids de nitrogen siguin un 50% superiors als del sofre.

Respecte als nivells impositius, hi ha dos punts de referència que pot adoptar la fiscalitat ambiental. El primer és que han de tenir alguna relació amb la importància dels problemes ambientals que generen; el segon és que siguin capaços de generar un incentiu suficient per assolir reduccions significatives de la contaminació. Tant si prenem l'un com l'altre punt de vista no és gens fàcil arribar a una proposta quantitativa. Més enllà del principi genèric de què és convenient una certa proporcionalitat

entre danys ambientals i impost, som força escèptics sobre la possibilitat de traduir en diners els danys ambientals generats pels diferents contaminants, tot i que l'economia ambiental sovint ha fet exercicis d'aquest tipus. Per al cas espanyol, podem citar el treball de Labandeira i Labeaga (2000) que amb moltíssima cautela va estimar una xifra mínima de 41 pessetes per kg de SO_2 per a l'any 1994, que actualitzada segons la variació de l'IPC equivaldria actualment a uns 335 euros/tona. Aquesta és una xifra petita, com diuen els autors mateixos, en comparació amb els resultats habituals dels estudis internacionals.

Per fer previsions sobre el possible efecte de diferents tipus impositius sobre les emissions caldria disposar d'estimacions dels costos marginals de la seva reducció, que no tenim. Una dada interessant és que en el cas dels Estats Units la gran reducció d'emissions d'òxids de sofre que es va produir després de la introducció d'un mercat de drets d'emissió als anys '90 s'ha estimat que va costar de mitjana uns 165$ per tona en el cas de canvis a carbons amb menys contingut de sofre, i 265$ per tona en els casos de mesures tècniques de desulfuració (Schmalensee *et al*., 1998). De tota manera insistim en el fet que decidir gravar un flux contaminant és un senyal econòmic important fins i tot si inicialment es decideix posar uns nivells impositius força moderats. La nostra proposta és que s'apliquin inicialment uns tipus impositius de l'ordre de magnitud dels que ja estan aprovats a Andalusia.

Pel que fa a l'existència o no de trams amb tipus diferenciats, l'opció d'establir-ne varis (com han fet totes les iniciatives autonòmiques revisades) pot ser qüestionada en termes d'eficiència econòmica. L'argument és aquest: si volem assolir un determinat nivell de reducció de les emissions de forma que es minimitzin els costos totals de la reducció, no està justificat gravar de forma diferent les emissions marginals de diferents instal·lacions; si una instal·lació està gravada amb, per exemple, 100 euros per tona de contaminant i una altra amb 70 euros per tona del mateix contaminant, la primera tendirà a reduir les emissions sempre que el cost marginal sigui inferior a 100 euros, mentre que la segona no tindrà incentiu per reduir les emissions si el cost de fer-ho és més gran de 70 per tona evitada.

L'argument favorable als blocs tarifaris és particularment rellevant quan estem parlant de preus de béns, com l'aigua, el consum dels quals esdevé per a certs llindars vitals mínims una necessitat bàsica, i la seva satisfacció equitativa es considera un dret humà. Però és molt menys convincent quan, com en aquest cas, estem parlant d'efectes externs que és possible modificar amb canvis tecnològics o de procés que adopten les empreses amb criteris de mercat. És cert que, per a una instal·lació determinada i un determinat nivell de pressió fiscal ambiental sobre aquesta instal·lació, l'incentiu a la inversió en processos descontaminants serà més gran si una reducció del x% es veu acompanyada per una reducció major del x% de la factura impositiva; però això també es donarà sempre que existeixi un mínim d'emissions exempt, com proposem que sigui el cas en aquest impost sobre emissions atmosfèriques que només gravaria grans focus de contaminació a partir d'un cert llindar.

SIMULACIÓ DE LA POSSIBLE RECAPTACIÓ D'UN IMPOST SOBRE CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA A CATALUNYA

A la Taula 30 presentem una simulació del nombre d'instal·lacions que estarien afectades, i dels ingressos fiscals que s'obtindrien, segons que s'apliquessin a Catalunya diferents models d'impost sobre la contaminació atmosfèrica. Tots els càlculs estan basats en les dades de l'EPER facilitades pel Departament de Medi Ambient i Habitatge, i es refereixen a l'any 2001, el darrer disponible en el moment de tancament de l'estudi. Això, i el fet que la base de dades és recent i té encara insuficiències, obliga a prendre els resultats com a primeres aproximacions a l'ordre de la magnitud dels efectes dels models d'impostos considerats.

En primer lloc presentem les instal·lacions potencialment afectades i l'estimació de recaptació que suposaria l'aplicació a Catalunya dels impostos de Galícia, Castella–La Manxa i Andalusia exactament com estan configurats en aquests llocs. Com a quarta simulació considerem la recaptació que tindria un impost com l'andalús prescindint de les emissions de CO_2 (com si aquestes fossin nul·les, amb la qual cosa la recaptació disminueix no només perquè es deixa d'ingressar per aquest concepte sinó perquè els llindars a partir dels quals es passa d'un tram impositiu a d'altres representen en general més emissions dels altres contaminants).

Finalment, presentem dues estimacions sobre dos models d'impost que considerem més aconsellables i que tindrien les característiques següents:

a) Cadascun dels contaminants representa una base imposable diferent amb un tipus impositiu que situem, en el cas dels NO_x en un 50% superior en el cas dels SO_x.

b) Existeix un mínim exempt a partir del qual s'aplica sempre el mateix tipus impositiu, és a dir, l'impost marginal de cada unitat contaminant és –a partir del mínim exempt– constant i igual per a totes les empreses.

A la primera d'aquestes estimacions situem el mínim exempt en 300 unitats de SO_x i 200 unitats de NO_x (similar al cas andalús tot i que en aquest cas com a mínims independents), i els tipus impositius els situem en un nivell intermedi entre els diferents que s'apliquen a Andalusia, en concret de 66,66 i 100 euros per tona de SO_x i NO_x, respectivament. A la segona d'aquestes estimacions, que és la proposta per la qual ens inclinem, els tipus impositius aplicats són els màxims previstos a Andalusia –93,33 i 140 euros per tona de SO_x i NO_x, respectivament– i els mínims exempts són inferiors, equivalents als llindars de l'EPER. L'augment de recaptació d'aquest segon cas es deu principalment als tipus impositius més alts, i secundàriament al fet que el nombre d'instal·lacions afectades seria superior. En tots els casos la recaptació màxima estimada correspondria a la que es pro-

Taula 30 Simulació de l'aplicació de diverses variants d'impostos sobre la contaminació a Catalunya

SIMULACIÓ EFECTUADA	LLINDARS EXEMPTS (t/any) SO_X	LLINDARS EXEMPTS (t/any) NO_X	NOMBRE D'INSTAL·LACIONS AFECTADES BASAT EN DADES 2001	RECAPTACIÓ ESTIMADA AMB DADES 2001 (€/any)
Aplicació de l'impost gallec a Catalunya	1.000		16	1.296.064
Aplicació de l'impost manxec a Catalunya	1.000		16	746.219
Aplicació de l'impost andalús a Catalunya*	3 unitats contaminants (450 tones de SO_x, 300 de NO_x o 300.000 de CO_2)		31	5.299.329
Aplicació de l'impost andalús a Catalunya, només sobre SO_x i NO_x	3 unitats contaminants (450 tones de SO_x o 300 de NO_x)		27	3.782.033
Aplicació d'un tipus 66,66 €/t SO_x i de 100 €/t sobre NO_x, i amb llindars majors als de l'EPER	300	200	32	4.405.362
Aplicació d'un tipus únic 93,33 €/t SO_x i de 140 €/t sobre NO_x, i amb llindars EPER	150	100	42	6.857.876

* No té en compte els canvis introduïts al desembre del 2004 a l'impost andalús (vegeu apartat 2.3).
Amb aquests canvis la recaptació en aquest supòsit, i el que no té en compte el CO_2, encara serien més semblants.

duiria si els agents econòmics gravats no fessin res per reduir la contaminació, que és el contrari del que s'espera. Es dóna, per tant, només com a ordre de magnitud aproximat.

Pel que fa les activitats econòmiques que resultarien més afectades per l'impost, segons les dades de l'EPER, destaquen les refineries de petroli, la indústria química, la producció de ciment i vidre i la generació tèrmica d'electricitat (Taula 30).

Cal insistir que aquests càlculs dels ingressos fiscals no tenen en compte els possibles efectes incentivadors de l'impost. Si amb aquest impost i altres polítiques s'aconseguís reduir la contaminació atmosfèrica la recaptació tendiria a reduir-se (suposant que hi hagués tipus impositius constants), la qual cosa hauria de valorar-se molt positivament.

4.2 IMPOSTOS SOBRE L'ENERGIA NUCLEAR

Certament un determinat consum elèctric domèstic pot considerar-se actualment com un bé de primera necessitat, i es justifica socialment que sigui accessible a preus baixos, però això no és un argument a favor d'uns preus baixos per a qualsevol nivell de consum

La generació d'electricitat mitjançant la fissió nuclear és una activitat d'elevat risc que genera un greu problema no resolt –els residus nuclears– que afectarà les generacions futures per períodes de temps extremadament elevats. En l'acord per un Govern catalanista i d'esquerres a la Generalitat de Catalunya del 14 de desembre del 2004 hi ha el compromís explícit d'establir un "programa de tancament de les centrals nuclears".

Les centrals nuclears avui en funcionament a Catalunya –Ascó I i II i Vandellòs II– tindran una vida útil que dependrà bàsicament de decisions polítiques i dels problemes tècnics amb què es puguin trobar. En aquest sentit la tributació –si més no, una tributació moderada– tindrà una incidència petita sobre la quantitat d'energia nuclear i de residus radioactius que es generin a Catalunya. Tanmateix, està perfectament justificat que la rendibilitat de les centrals nuclears es vegi disminuïda amb la internalització d'alguna part dels costos ambientals que generen, i la imposició des de la Generalitat podria ser una palanca addicional per accelerar la decisió empresarial i política de posar fi a la seva explotació: el debat actual a Catalunya és si la vida útil de les centrals en funcionament serà de 25, 30, 40 o 50 anys.

En el moment actual es dóna, a més, la situació de què les empreses elèctriques han d'assumir costos econòmics derivats de les seves excessives emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (amb la Directiva 2003/87/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 13 d'octubre de 2003 per la qual s'estableix un règim per al comerç de drets d'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle a la Comunitat). És bo que les empreses elèctriques es vegin menys carregades d'exigències per assolir determinats objectius d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle en la mesura que tinguin una major proporció d'energies netes –o, si més no, que els combustibles fòssils utilitzats generin menys emissions per unitat d'energia–; però no està en absolut justificat que també es vegin beneficiades les empreses que tinguin una major proporció d'una font energètica tan problemàtica ambientalment com és la nuclear.

Hi ha vàries possibles bases imposables sobre l'energia nuclear. La primera és la pròpia generació d'energia elèctrica gravant directament els quilowats/hora (kWh) d'origen nuclear. Això ja es fa, com s'ha exposat en l'apartat 2.2, a Castella-La Manxa. També existeixen algunes experiències internacionals, com són els casos de la República Txeca i en particular a Suècia (on també es grava la instal·lació nuclear mateixa amb uns 596 euros mensuals per MW de potència, de manera que una central d'una potència de 1.000 MW pagaria per aquest concepte una mica més de 7 milions d'euros l'any) (OECD, 2004).

Proposem aplicar a Catalunya un tipus impositiu de 0,0012 euros/kWh com el de Castella-La Manxa que pràcticament coincideix amb el suec i el txec (OECD, 2004). La recaptació potencial seria –si partim de les dades de producció elèctrica del 2003– d'uns 30 milions d'euros, com figura a la Taula 31.

En aquest cas no hi hauria cap efecte directe sobre la quantitat d'impactes ambientals generats per les centrals nuclears mentre seguissin funcionant,

Taula 31 Recaptació potencial d'un possible impost a Catalunya sobre la producció d'electricitat en centrals nuclears

CENTRAL NUCLEAR	PRODUCCIÓ ELÈCTRICA 2003 EN GWh	RECAPTACIÓ FISCAL POTENCIAL AMB UN IMPOST DE 0,0012 €/KWh
Vandellòs II	8.559,8	10.271.760
Ascó I	7.918,0	9.501.600
Ascó II	8.550,3	10.260.360
TOTAL	**25.028,1**	**30.033.720**

Font: Elaboració pròpia a partir de Generalitat de Catalunya, Departament de Treball i Indústria (2003).

Taula 32 Recaptació potencial d'un possible impost a Catalunya sobre l'emmagatzematge de residus nuclears

CENTRAL NUCLEAR	RESIDUS EMMAGATZEMATS EN m³ (2002). VALORS APROXIMATS	RECAPTACIÓ POTENCIAL EN EUROS AMB UN IMPOST DE 601 €/m³	% D'OCUPACIÓ DE LA CAPACITAT TOTAL
Vandellòs II	121	86.544	45,09
Ascó I	144	86.544	61,39
Ascó II	141	84.741	59,81
TOTAL	**406**	**244.006**	

Font: Elaboració pròpia a partir del Consell de Seguretat Nuclear (2003, taula 3.1, pàg.145) i de la informació sobre conversió d'elements nuclears a m³ facilitada per correu electrònic pel Consell de Seguretat Nuclear.

perquè la finalitat de l'impost seria contribuir a accelerar el seu tancament –evitant indirectament una generació superior de residus nuclears–, i evitar una discriminació injusta favorable a les centrals nuclears (en estar les altres tèrmiques incloses al mercat d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle).

Atès l'actual funcionament del mercat elèctric espanyol, la introducció d'aquest impost no hauria de tenir en principi cap incidència directa sobre els preus als quals les empreses de generació elèctrica venen electricitat a les companyies distribuïdores: la producció nuclear de cada moment forma part íntegrament de l'oferta que les empreses generadores fan, i és la demanda de cada interval horari juntament amb la quantitat addicional que els generadors estan disposats a oferir als diferents preus la que determina el preu de mercat. Cal tenir en compte, a més, que l'impost equivaldria només a aproximadament l'1,4% del preu que paguen els consumidors, i que l'evolució dels preus màxims als consumidors dels darrers anys, decreixent en termes reals, no ha estat en la nostra opinió gens positiva des del punt de vista ambiental en desincentivar l'estalvi energètic. Certament un determinat consum elèctric domèstic pot considerar-se actualment com un bé de primera necessitat, i es justifica socialment que sigui accessible a preus baixos, però això no és un argument a favor d'uns preus baixos per a qualsevol nivell de consum. En tot cas justificaria –com en el cas de l'aigua– unes tarifes elèctriques que diferenciessin entre consums més i menys bàsics, malgrat que aquest canvi introdueix major complexitat. El ministre d'Indústria i Energia, José Montilla, arran de la Directiva sobre el comerç d'emissions, es va referir recentment al fet que en el futur la tarifa elèctrica hauria de penalitzar amb tarifes creixents el malbaratament (*La Vanguardia*, 23-06-2004).

Un dels arguments per gravar la producció d'electricitat nuclear és que inevitablement comporta la generació de residus nuclears, amb els seus riscos ambientals. Així, una de les possibles opcions és prendre l'emmagatzematge de residus nuclears com a base imposable addicional; aquesta és, com hem vist, l'opció adoptada en el cas de Castella-La Manxa. La Taula 32 resumeix la recaptació potencial que podria tenir un impost idèntic al d'aquesta Comunitat Autònoma.

Com es pot veure, la recaptació seria comparativament molt petita, tot i que creixeria exponencialment amb l'acumulació de residus al llarg del temps. Creiem que d'adoptar-se aquest impost s'hauria de pensar en valors més elevats que, com a mínim, fossin de varis milers d'euros per metre cúbic. Amb independència de quin sigui el tipus impositiu creiem important considerar primer quins arguments generals poden donar-se a favor de crear un o dos fets imposables.

A favor de la imposició explícita sobre els residus pot argumentar-se el seu caràcter acumulatiu, tal com correspon a les característiques del problema. Tanmateix, un impost sobre els residus nuclears tot i ser acumulatiu pot traduir-se en un valor monetari actual, atesos uns valors previstos del període durant el qual es pagarà, dels tipus impositius futurs i utilitzant un tipus d'interès. En aquest sentit pot argumentar-se que si es vol gravar més l'energia nuclear la forma més senzilla de fer-ho és augmentant el tipus impositiu sobre el kWh, i no cal crear aleshores un altre impost addicional. A més, podria argumentar-se que un tribut autonòmic sobre l'emmagatzematge de residus té el punt feble que si la seva localització –que avui es fa a les centrals mateixes– es desplacés a una altra comunitat autònoma evitaria el pagament de l'impost. Tot i això, i atès que no hi ha cap perspectiva que es desbloquegi l'autorització d'instal·lacions definitives de residus de llarga activitat, l'objecció té poca rellevància pràctica si més no a curt termini.

En tot cas, s'opti per un o per dos fets imposables l'important és que en coherència amb una transició energètica que inclogui un programa de tancament de les nuclears està plenament justificat aplicar impostos ambientals sobre aquest tipus d'energia, i que la seva càrrega sigui creixent a mesura que avança la seva vida útil. La nostra proposta s'inclina per crear un impost sobre el kWh nuclear de l'ordre del comentat, que en el futur hauria d'incrementar-se i/o complementar-se amb una altra imposició específica sobre els residus nuclears. El fet més escandalós és, però, que les centrals nuclears han estat rebent fins ara tota una sèrie de subvencions monetàries, ja que han externalitzat molts dels costos associats a la seva generació d'electricitat. El cas més clar és el del cost monetari dels residus que generen (incloent el desmantellament de la central mateixa) que recau sobre l'empresa pública ENRESA i que s'ha estat finançant fins ara amb un percentatge sobre la tarifa elèctrica (que ha oscil·lat entre l'1,2 i el 0,8% del rebut de l'electricitat) i que ara suposava uns 120 milions d'euros anuals pagats per tots els consumidors (Ecologistes en acció, 2005).

Afortunadament, la situació ha canviat a proposta de la Comissió Nacional d'Energia i ara seran els propietaris de les nuclears els que hauran de fer-se càrrec d'aquestes despeses, tal com ha

decidit el Govern l'11 de març del 2005, com una de les mesures incloses en el Reial decret llei de reformes urgents per a l'impuls de la productivitat (*El País*, 12 de març del 2005, pàg. 60). La proposta es va fer amb l'argument de la necessària internalització de costos i també –com hem fet en aquest apartat– es destacava que resultava encara més urgent, ja que les altres centrals tèrmiques s'han vist afectades per la Directiva europea sobre comerç d'emissions (*El País*, 31 de gener del 2005, pàg. 30). Evidentment, hi ha una extrema incertesa sobre quina serà la factura final de la gestió d'uns residus que en certs casos es deixen en herència a un nombre de generacions futures tan gran com tota la història humana des del paleolític superior (la vida radioactiva mitjana del plutoni és, per exemple, de 24.000 anys).

L'impost que proposem no deixa de ser pertinent quan les centrals nuclears assumeixen tots els costos monetaris (previstos) de tot el cicle nuclear, perquè tindria una finalitat desincentivadora i no de cobertura de costos.

4.3 CÀNON DE L'AIGUA: POSSIBLES REFORMES

No és just ni incentivador que, per exemple, una família de tres membres amb un consum total de 300 litres diaris pagui el mateix per metre cúbic que una persona que viu sola i té aquest mateix consum diari

Com ja hem indicat en l'apartat 3.1, la creació del cànon de l'aigua va suposar un important pas cap a una fiscalitat ambiental correcta. A més, a finals de l'any 2004, van adoptar-se canvis que van millorar clarament el disseny d'aquest tribut en la línia de generar més incentius en l'ús eficient i la conservació del recurs. La majoria d'aquestes millores permeten al mateix temps generar més ingressos per a l'Agència Catalana de l'Aigua, la qual cosa és especialment important, ja que aquest organisme està patint greus problemes de finançament. Lògicament, alguns aspectes del disseny d'aquest tribut encara són millorables.

CONSUM DOMÈSTIC

En primer lloc, cal referir-se a les possibles reformes del cànon en l'àmbit del consum domèstic. Al nostre entendre, la prioritat és "afinar" molt més en la diferenciació entre usos més o menys bàsics tenint en compte la grandària de la unitat domèstica amb major precisió. La diferenciació actual entre consums bàsics i menys bàsics ens sembla genèricament totalment adequada tant per motius socials com d'estímul a l'estalvi d'aigua, però la seva concreció actual presenta el problema de tractar de forma igual totes les famílies de 3 o menys membres, és a dir, la immensa majoria de famílies de Catalunya.

Idealment, cada família hauria de ser tractada de manera diferent d'acord amb el seu nombre de membres. Ja hi ha algunes experiències internacionals en aquest sentit (com a Flandes on la quota fixa dóna dret a un consum equivalent a 41 litres diaris per persona sense pagament addicional) que han estat considerades en diversos informes de l'OCDE com a innovacions molt interessants en la política tarifària (vegeu els informes elaborats per Paul Herrington: OECD, 1999, 2002). No és just ni incentivador que, per exemple, una família de tres membres amb un consum total de 300 litres diaris pagui el mateix per metre cúbic que una persona que viu sola i té aquest mateix consum diari.

Creiem que la importància del tema justificaria un estudi específic sobre els costos de la gestió i les dificultats pràctiques que suposaria aplicar un cànon que tingués en compte exactament el nombre de persones de la llar. Un sistema inicial relativament fàcil seria fer extensiu a tothom l'aplicat ara a les famílies de més de 3 membres (a partir de l'abril de 2005): l'autodeclaració voluntària i donar permís per tal que l'ACA pugui contrastar la dada amb el padró, tot i que molts ciutadans poden preguntar-se, perquè l'Administració no empra directament les dades padronals de cada municipi. La solució millor s'hauria de cercar i trobar una via per utilitzar directament la informació del nombre de persones empadronades a cada habitatge sense contravenir la Llei de protecció de dades.

Idealment, aquest tractament diferenciador de consums més o menys bàsics segons la grandària de la família no només hauria d'afectar el cànon, sinó també la tarifa ingressada per les companyies subministradores. Això és particularment urgent quan la situació general a Catalunya és que l'estructura de preus de l'aigua resulta bastant regressiva tal com hem constatat analitzant les dades de molts municipis facilitades per l'ACA: els preus mitjans per m^3 disminueixen normalment fins a nivells bastant elevats de consum (vegeu l'Observatori de preus de l'ACA i Roca, Tello i Padilla, 2004). L'ACA no té competències sobre les tarifes de les companyies subministradores, però les seves recomanacions –i el seu exemple– poden tenir una influència important. A més, caldria estudiar la possibilitat que la Comissió de preus de Catalunya tingués en compte criteris d'equitat i estímul a l'eficiència per aprovar o no els preus municipals. Fins i tot es podria estudiar la possibilitat d'intervenir legislativament per establir algunes directrius generals sobre l'estructura de les tarifes de l'aigua.

USOS NO DOMÈSTICS

El cànon pels usos no domèstics sembla que ha funcionat en general força bé, tot i que també es poden plantejar alguns canvis per millorar el seu funcionament.

L'exempció de determinades activitats no està justificada en la mesura que l'aigua és un recurs escàs i que la seva utilització sempre provoca alguns impactes ambientals fins i tot quan no es produeixen fluxos importants de contaminació. En aquest sentit, un gravamen sobre els usos agraris encara que fos de quantia mínima –és a dir, amb un coeficient molt reductor que podria augmentar encara que fos molt lentament– donaria un important senyal econòmic per l'estalvi[5]. També sembla justificat gravar la major part d'usos de les administracions públiques per afavorir-ne l'estalvi. El resultat de la universalització del tribut seria que augmentarien els ingressos i sobretot s'actuaria de forma coherent amb la idea que qualsevol utilització d'un recurs escàs com l'aigua implica alguna mena de cost extern.

Pel que fa al component general, sembla injustificat que no es cobri al sector ramader que resulta tan problemàtic pel que fa a la contaminació de les aigües a Catalunya. Tampoc no sembla justificat mantenir un tracte preferent als usuaris de la conca de l'Ebre (com també ho és en el cas domèstic, on existeix també un coeficient reductor), atès que per motius d'equitat semblaria més lògic aplicar un cànon igual a tot arreu.

D'altra banda, és important suprimir la reducció del tipus impositiu per a les empreses que utilitzen més aigua i que –contra tota lògica ambiental– resulta més important quan major sigui el volum d'aigua utilitzada. Amb bon criteri es va decidir a finals del 2004 elevar aquests coeficients transitoris, i la seva desaparició a partir de l'any 2008. Tanmateix, com hem vist, encara hi ha una porta oberta al seu manteniment a partir d'acords entre l'Administració i els sectors industrials afectats. Nosaltres pensem que aquesta porta s'hauria de tancar clarament.

Pel que fa al component específic, el cànon industrial de l'aigua ha establert un equilibri entre eficàcia ambiental i costos de gestió. Hem vist a l'apartat anterior que el nombre d'establiments que paguen, segons mesura directa, ha disminuït al llarg del temps i caldria estudiar si aquesta disminució en el nombre d'establiments afectats no ha reduït l'incentiu per disminuir la contaminació. Respecte als paràmetres gravats i els tipus aplicats, una de les característiques bones del cànon de l'aigua és que té una estructura força flexible que permet replantejar-se al llarg del temps si s'han d'incorporar o no nous paràmetres (per exemple, en altres llocs hi ha experiències de gravar els abocaments de certs metalls); i sobretot permet canviar els tipus relatius que graven els diferents contaminants amb la simple actualització de preus.

Un altre tema de reflexió, de major complexitat, és fins a quin punt els conceptes avui gravats són suficients per aplicar la recuperació total de costos que proclama la Directiva-marc de la Unió Europea. En la nostra opinió la unificació de molts tributs de l'aigua en el cànon va representar un important pas endavant, entre d'altres coses, perquè augmenta la flexibilitat en l'ús d'uns ingressos fiscals que només resulten afectats genèricament a la gestió de l'aigua com a tal i no a cert tipus de despesa (per exemple, sanejament).

L'ACA planteja amb raó que hi ha una sèrie de despeses que garanteixen la disponibilitat d'aigua a les empreses subministradores, i que la tributació hauria de recaure sobre totes les captacions directes del medi. Al nostre entendre això està justificat, i no només per les despeses monetàries de garantia que té l'ACA, sinó també per motius directament ambientals que indueixen a fer pagar per totes les captacions al medi. Una de les possibilitats, proposada per l'ACA, consisteix a crear una nova figura tributària en concepte de "cànon de disponibilitat". Aquest ens sembla una proposta interessant, tot i que una altra alternativa seria utilitzar el mateix cànon per gravar les empreses subministradores per les pèrdues de les xarxes

de distribució, de manera que els usuaris finals pagarien per l'aigua distribuïda i les empreses subministradores pagarien (potser el component general) per l'aigua captada que no arriba als usuaris finals, sense que es pugui al·legar cap mena de doble imposició. Com que tota l'aigua captada s'utilitza "potencialment", segurament no caldria ni tan sols reformular el fet imposable i n'hi hauria prou amb treure l'exempció a l'abastament en alta. Per una mateixa pressió fiscal aquesta darrera fórmula pot ser molt més estimuladora de la reducció de pèrdues en les xarxes, perquè si es creés un tercer component (de disponibilitat, a més del general i l'específic) que afectés tota l'aigua captada, el seu nivell seria evidentment molt inferior que si únicament es decidís gravar també l'aigua captada i no distribuïda.

NOTES

5. Pel que fa a la contaminació generada per l'activitat agrària, una altra via interessant d'actuació –que no entra tant en la fiscalitat d'aigües sinó de productes– són els impostos sobre els fertilitzants o pesticides que en principi poden ser introduïts per les comunitats autònomes si es justifiquen a partir dels problemes ambientals que generen (vegeu apartat 4.8.B).

4.4 PROPOSTES DE REFORMA DEL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS I DE NOVA APLICACIÓ SOBRE LA INCINERACIÓ

Si la Generalitat de Catalunya desitja garantir l'efectivitat del cànon, caldria assegurar que els incentius arriben als ajuntaments, que en definitiva són els qui tenen les competències de la recollida i el tractament dels residus municipals, tot i que en alguns casos les tinguin delegades

En el capítol 3.2 ja s'han exposat les característiques bàsiques del cànon de deposició creat per la Llei 16/2003, en vigor des d'1 de gener de 2004. A continuació es formulen algunes propostes de millora.

RESPECTE AL TIPUS IMPOSITIU

El Real decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, que transposa la Directiva 1999/31/CE del Consell, de 26 d'abril, relativa a l'abocament de residus, reconeix que el "precio actual es, como media, muy inferior al coste real del proceso" i estableix a tal efecte l'obligació que "el precio que la entidad explotadora cobre por la eliminación de los residuos en el vertedero cubrirá, como mínimo, los costes que ocasionen su establecimiento y explotación, los gastos derivados de las garantías (...), así como los costes estimados de la clausura y el mantenimiento posterior de la instalación y el emplazamiento durante el plazo que fije la autorización, que en ningún caso será inferior a treinta años"[6].

Malgrat que s'assoleixi amb el temps aquesta progressiva assumpció financera per part dels gestors d'aquests costos, actualment en general no considerats totalment, l'activitat d'abocament de residus continuarà produint impactes ambientals (emissions atmosfèriques locals i amb efecte d'hivernacle, olors, desaprofitament de matèries primeres...). Aquests impactes poden entendre's econòmicament com externalitats mediambientals, és a dir, costos que corresponen a una activitat i que no són assumits ni pel seu gestor ni pels seus usuaris, sinó que són traslladats a la societat en la forma de degradació ambiental. Econòmicament, la principal manera d'internalitzar una externalitat (fer que l'assumeixi el seu responsable) és mitjançant un impost, en aquest cas un impost sobre l'abocament. Des d'aquest punt de vista ambiental i econòmic, el cànon d'abocament és per tant perfectament justificable.

Taula 33 Tipus impositius sobre l'abocament de residus municipals a alguns països europeus

PAÍS	TIPUS IMPOSITIU I ANY AL QUE ES REFEREIX (€/t)
Dinamarca	50 (2002)
Holanda	65,44 (2002)
Irlanda	19 (2002)
Suècia	31,43 (2002)
França	9,15 (1999)
Àustria	43,6 – 101,6 (2002)
Bèlgica (Flandes)	52 – 55 (2002)
Finlàndia	15 (2002)
Itàlia	10 – 50 (2002)
Noruega	39,74 (2002)
Regne Unit	24 (2004)
República Txeca	5,87 (2002)
Suïssa	13,24 (2002)

Font: Elaboració pròpia a partir de Strategy Unit, 2002; HM Customs and Excise, 2004; OECD, 2001; OCDE, 2003.

El nivell del cànon va ser fruit d'una negociació entre els diferents agents implicats. Tanmateix, des d'un punt de vista teòric, per tal de definir el cànon més adequat s'haurien hagut de definir els nivells d'abocament que es volguessin assolir (això el PROGREMIC ja ho fa) i estimar una corba dels costos marginals que comporta per als municipis deixar d'abocar (aquesta estimació és complicada i no es realitzà). Amb aquests dos elements s'haurien pogut definir els tipus impositius més adequats per assolir la reducció d'abocaments desitjada.

Un altre enfocament seria avaluar monetàriament els costos externs de cada tona abocada. Les tècniques de monetització dels impactes ambientals són complicades i incorren en certes arbitrarietats, fruit precisament d'intentar monetitzar aspectes intangibles i de deixar de banda alguns impactes ambientals i sobre la salut a causa de la necessària simplificació d'aquests tipus d'anàlisis. Malgrat aquestes limitacions, els imports unitaris obtinguts en estudis al respecte poden considerar-se com una aproximació indicativa que en general tendeix a infravalorar les externalitats ambientals.

En aquest sentit, Greño (2005) estima entre 22,27 i 25,57 € els costos externs d'abocar cada tona de residus municipals, en funció de si l'abocador compleix o no la Directiva 1999/31/CE. Aquesta estimació considera els costos externs de les emissions de metà generades durant la fase d'explotació, dels accidents i les emissions típiques del transport, dels efluents líquids i de les molèsties sensitives ocasionades pels abocadors (males olors, impacte visual i alteracions del gust). Tanmateix, no es consideren els efectes negatius a llarg termini ocasionats per les possibles filtracions de lixiviats, per altres emissions a l'atmosfera o la pèrdua del valor del sòl per la impossibilitat d'usar-lo després del tancament de l'abocador.

En un altre estudi, Dijkgraaf i Vollebergh (2004) estimen per a Holanda un cost ambiental net (descomptant els beneficis ambientals de la recuperació energètica) de 22,14 € per tona abocada suposant que s'apliquen les millors pràctiques tecnològiques.

Malgrat no considerar tots els impactes causats per l'abocament, aquests imports estan força per sobre de l'actual cànon català d'abocaments, sobretot considerant que a Catalunya encara són predominants els abocadors que no compleixen la Directiva. D'altra banda, per comparar també és útil tenir la referència dels impostos sobre abocament de residus municipals existents en altres països del nostre entorn (Taula 33).

Considerant els importants impactes ambientals associats a l'abocament de residus, les anàlisis d'avaluació monetària d'externalitats existents, i els tributs i tendències en països propers, es pot afirmar que el tipus impositiu actual és baix i s'hauria d'incrementar.

La literatura especialitzada coincideix a assenyalar l'efectivitat dels cànons en crear incentius favorables a la millora en la gestió de residus (com, de fet, ja s'està veient a Catalunya) i, en aquest sentit, és evident que tipus impositius elevats reforcen aquests incentius.

L'èxit del cànon es veurà a la llarga traduït en una disminució d'ingressos, i és bo que així sigui, ja que l'objectiu no és recaptar diners sinó canviar comportaments. D'altra banda, els elevats retorns per recollida i tractament de matèria orgànica no seran sostenibles econòmicament –ni probablement necessaris– si s'aconsegueixen percentatges molt elevats d'aprofitament de la matèria orgànica. Tanmateix, precisament per continuar incentivant de forma important el reciclatge és bo que durant els primers anys no es produeixi una disminució important dels retorns del cànon habilitats. Aquest és un argument més a favor d'incrementar els tipus impositius, com a única via per garantir uns ingressos alts que permetin mantenir també uns retorns elevats.

CALENDARI D'IMPLANTACIÓ

Està acceptat que establir amb antelació l'evolució de les mesures tributàries facilita la presa de decisions d'aquells que s'hi veuen subjectes, ja que tindran més informació sobre la rendibilitat potencial de les seves decisions actuals i això millorarà l'efectivitat dels incentius (OECD, 2001; European Environment Agency, 1997). En aquest sentit, seria positiu establir un calendari d'increment del tipus impositiu del cànon per als propers anys. Per a això caldria una modificació de la Llei 16/2003, incloent el calendari i deixant sense efecte la possibilitat de modificar els tipus impositius mitjançant la Llei d'acompanyament de pressupostos, que actualment està prevista. Probablement seria justificat que existís aquest

calendari per als propers 3 anys. A més llarg termini, el compromís no donaria garantia (pel fet d'abastar més d'un mandat) i, a més, tampoc seria bo definir els tipus impositius per molts anys, ja que també és positiu que hi hagi la flexibilitat de poder decidir en el futur i avaluar com ha funcionat l'incentiu per retocar-lo si cal en funció d'aquesta avaluació.

SOBRE ELS CONCEPTES QUE PERCEBEN UN RETORN DELS INGRESSOS DEL CÀNON

La Directiva 1999/31/CE inclou la fracció vegetal entre els residus biodegradables pels quals s'estableixen restriccions a l'abocament. Les restes vegetals són un component imprescindible per a un procés de compostatge correcte. A mesura que creixi la quantitat de residus orgànics que hagin de ser compostats també seran creixents les necessitats de fracció vegetal provinents de recollida selectiva.

Actualment, la guia d'aplicació del cànon no preveu cap retorn per l'esporga recollida selectivament, més enllà de la que es canalitzi via deixalleria. L'esporga, a la pràctica, tampoc no es computa com a impropi si és lliurada conjuntament amb la FORM. Aquesta doble circumstància fa que l'actual configuració del cànon no només no afavoreix, sinó que fins i tot desincentiva la recollida selectiva de fracció vegetal. La manera més senzilla de resoldre aquest problema seria preveient un retorn per aquesta recollida, i establir llindars d'impropis estrictes per evitar que algunes modalitats de recollida ineficients (p.e. recollida en banyeres) s'hi poguessin acollir. El retorn unitari podria ser inferior al que rep la matèria orgànica, d'acord amb la prioritat ambiental que s'associa al tractament de cadascuna de les dues fraccions. També podria distingir-se entre els conceptes de recollida i tractament.

D'altra banda, si bé quantitativament encara és poc important, el compostatge casolà és una opció molt satisfactòria des d'un punt de vista ambiental per al tractament dels residus orgànics, especialment dels vegetals. Tanmateix, aquesta solució és desincentivada amb l'actual configuració del retorn del cànon, ja que no es preveu cap retorn cap als municipis, mentre que sí que se'n preveu si la mateixa matèria orgànica és recollida i tractada. Una possibilitat de superar aquesta discriminació passaria per establir un retorn als municipis d'acord amb el nombre de compostaires que tinguessin censats, sobre els quals podrien o no traslladar l'incentiu en forma de bonificació parcial de la taxa d'escombraries. Una altra opció més indirecta seria que l'Agència establís que una part de la recaptació del cànon es destinés a campanyes de promoció del compostatge casolà, que facin que resulti menys gravós per als municipis promoure aquesta opció de gestió.

LLINDARS D'IMPROPIS EN LA QUALITAT DE LA FORM

Els llindars d'impropis que determinen la qualitat de la FORM establerts actualment són excessivament tolerants, especialment tenint en compte que força plantes de compostatge no tenen sistemes de selecció d'impropis previs al compostatge perquè no els necessiten per la bona separació en origen.

D'altra banda, actualment el retorn que es percep discrimina, segons el nivell d'impropis, però aquesta discriminació és poc afinada, ja que dins d'una mateixa categoria de qualitat resulta en general més beneficiós tenir un nivell alt d'impropis que un nivell baix. Si suposem que en una tona de FORM entrada a planta hi ha una certa quantitat d'impropis, el cost del tractament d'aquests impropis[7] per al municipi seria (eq. 1):

[cost/t de recollida de FORM + cost/t tractament de FORM – retorn/t per recollida de FORM – retorn/t per tractament de FORM + cost/t transport a abocador + cost/t abocament + cànon/t d'abocament (10) – retorn/t per tractament previ (3,0)]

Si s'assumeix que el cost unitari del tractament de la FORM serà semblant al retorn unitari per al tractament d'aquesta fracció, com realment és en aquest moment, l'expressió quedaria com (eq. 2):

[cost/t de recollida de FORM – retorn/t per recollida de FORM + cost/t per transport a abocador[8] + cost/t per abocament + cànon/t d'abocament (10) – retorn/t per tractament previ (3,0)]

Per altra banda, si el mateix volum d'impropis s'hagués recollit com a rebuig i, per tant, s'hagués canalitzat directament a l'abocador el cost seria (eq. 3):

[cost/t de recollida de rebuig + cost/t d'abocament + cànon/t d'abocament (10)]

Si s'assumeix que el cost per tona de recollida de FORM i de rebuig són similars (tot i que en general és major i això encara reforça les conclusions que obtindrem), aleshores es pot veure que la quantitat resultant de l'equació 2 en general és menor que la resultant de l'equació 3, ja que normalment es compleix que:

cost/t per transport a abocador – retorn/t per recollida de FORM – retorn/t per tractament previ (3,0) < 0

Això significa que dins una mateixa categoria de qualitat de FORM (p.e. qualsevol valor entre 5% i 9,99% d'impropis[9]), resulta econòmicament beneficiós tenir un elevat nivell d'impropis que no pas tenir-ne un nivell baix, aspecte que caldria corregir. Això es podria fer definint de forma contínua la relació entre nivell d'impropis i import que es retorna per tona de FORM tractada, però l'opció millor i més senzilla seria que el retorn per la recollida o tractament de FORM es pagués d'acord amb la quantitat de FORM neta (descomptats els impropis), sens perjudici que el retorn unitari pogués continuar depenent de la seva qualitat.

En tot cas, encara és més preocupant que això que l'única modificació que fins ara s'ha fet de l'esquema de retorn del cànon (desembre 2004) hagi anat en la línia d'afavorir els retorns cap a aquells ens locals amb uns nivells en la qualitat de la FORM inferiors, tal i com s'ha descrit a l'apartat 3.2.

SOBRE QUI HA DE PERCEBRE ELS RETORNS

Actualment, poden sol·licitar el retorn dels fons procedents del cànon aquells ens locals titulars dels serveis de recollida selectiva i/o tractament de la FORM, recollida selectiva de paper i cartró i gestió de deixalleries.

Si el retorn el percep un ens supramunicipal, aquest pot traslladar-lo als municipis que l'integren en funció dels seus resultats o bé dedicar els diners a reduir les tarifes que cobra pels serveis prestats a aquests municipis. Ara bé, amb l'actual configuració del retorn els ens supralocals no tenen cap obligació d'actuar d'aquesta manera, i és possible que es donin casos en què l'incentiu potencial que podria crear el retorn dels fons procedents del cànon quedi totalment diluït entre els municipis integrants de l'ens supramunicipal. Això és particularment probable en aquells casos en què els municipis tinguin delegat un bon nombre de serveis i en què aquests es paguin de forma agregada (p.e. segons el nombre d'habitants, la quota de propietat de les instal·lacions o altres criteris).

Aquesta darrera situació passa, per exemple, a l'àmbit de l'Entitat Metropolitana del Medi Ambient (EMMA). Els municipis integrants d'aquest àmbit ni paguen el cànon ni reben el retorn, sinó que els seus habitants paguen directament a l'EMMA la TAMGREM, la qual es calcula en funció del consum d'aigua. Des del 2004 un 12% de l'import mitjà de la TAMGREM és funció del nivell de recuperació del municipi. Aquest incentiu s'articula amb un instrument semblant a un sistema de bonificació-penalització i, malgrat que potencialment l'instrument és interessant, s'aplica amb poca intensitat, de manera que el seu efecte és menor (i diferent) del que tindria la simple repercussió del cànon i els retorns corresponents.

Si la Generalitat de Catalunya desitja garantir l'efectivitat del cànon, caldria assegurar que els incentius arriben als ajuntaments, que en definitiva són els qui tenen les competències de la recollida i el tractament dels residus municipals, tot i que en alguns casos les tinguin delegades.

ASIMETRIA RESPECTE DE LA INCINERACIÓ DE RESIDUS

Actualment, els municipis que porten els residus municipals a incineradores no paguen el cànon de deposició, però, tanmateix, es beneficien com la resta del seu retorn, i es produeix una asimetria poc justificada. L'asimetria criticable no és tant pel fet de cobrar els retorns, que en els dos casos tenen com a finalitat l'incentiu dels tractaments preventius, sinó en el gravamen sobre la forma de tractament del rebuig. No hi ha consens en què la incineració sigui millor ambientalment que l'abocament i, en tot cas, comparteix amb aquest la impossibilitat de fer retornar la immensa majoria dels materials als cicles productius. Pot admetre discussió si el tipus impositiu sobre la incineració ha de ser major o menor que el tipus que recau sobre l'abocament,[10] però sigui com sigui ens sembla convenient que el tribut s'estengui també sobre aquesta altra forma de tractament finalista.

Actualment, ni tan sols el rebuig de les incineradores que va a parar als abocadors (cendres i escòries) paga el cànon, ja que no són residus assimilables a municipals segons la Llista europea de residus (Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la Llista europea de residus). Aquesta exclusió és particularment injustificada.

A curt termini l'efecte de la relació de tipus impositius entre abocador i incineradora no afectarà la decisió dels municipis de portar els residus a una o altra instal·lació, perquè en general només tindran una alternativa: la instal·lació de què disposi l'ens supramunicipal en el qual estan integrats. La decisió serà en tot cas entre abocador o incineradora i reciclatge, que és l'alternativa en la qual els municipis poden incidir més. La relació entre tipus impositius sí que pot afectar les decisions sobre construcció de noves instal·lacions (tot i que aquesta decisió també es veurà afectada per força d'altres factors). En tot cas, des d'un punt de vista econòmic no es compararà només el cost que significa pagar l'impost, sinó bàsicament el preu total que costa tractar cada tona.

Actualment, existeix un Avantprojecte de llei que preveu la creació d'un cànon d'incineració de residus municipals de 5 €/t i que podria entrar en vigor cap a principis del 2006. Si la política tributària vol ser neutral entre incineració o abocament hauria de posar –si més no després d'una fase transitòria– el mateix tipus impositiu per tona: si incinerar és més car en diners llavors la incineració resultarà menys atractiva econòmicament, però no per l'existència d'impostos ambientals diferencials. Posar un tipus impositiu inferior a la incineració és donar un senyal econòmic favorable a aquest tractament respecte de l'abocament.

Tal com passa amb la incineració, l'actual cànon també conté una asimetria respecte de la disposició de residus industrials i de la construcció, que no n'estan afectats. Sobre aquests residus (més importants quantitativament que els municipals i força sovint més perillosos) té més sentit encara que amb els municipals l'aplicació del principi de responsabilitat del productor, de manera que la imposició ambiental està perfectament justificada tant per motius ambientals com econòmics (vegeu l'apartat 4.5, on es desenvolupa una proposta per a aquest efecte).

ESCENARI D'EVOLUCIÓ SUGGERIDA PER AL CÀNON DE RESIDUS MUNICIPALS

A part dels arguments ambientals principals, una raó a favor d'incrementar el cànon és que amb els retorns actuals en els propers anys es generaria amb tota probabilitat un dèficit financer considerable. En aquest apartat es presenta una aproximació quantitativa que intenta mostrar això per als anys 2006 i 2007, i quins serien els resultats nets d'ingressos i retorns amb altres nivells impositius. Per fer aquests càlculs hem

Taula 34 Variables i fluxos de residus necessaris per al càlcul del cànon de residus

CONCEPTE	PREVISIÓ 2004[a]	ESCENARI ARC 05[b]	PREVISIÓ PROGREMIC 2006	ESCENARI 06	ESCENARI 07
Abocador (serveis municipals) (t)	2.146.797	2.770.814	1.107.000	2.464.097	2.064.097
Abocador (assimilables) (t)	400.000	483.352	-	450.000	400.000
FORM de RS (t)	225.000	300.000	744.000	400.000	500.000
Paper/cartró de RS (t)	135.191	145.618	560.000	170.000	220.000
Reducció rebuig (t)[c]	377.056	487.809	-	500.000	515.000
Deixalleria (habitants)	6.450.453	6.704.146	6.339.000	6.900.000	7.000.000

a. Agència de Residus de Catalunya, 2004.
b. Previsió de l'Agència de Residus de Catalunya dels ingressos i retorns per a 2005.
c. Rebuig dels ecoparcs i rebuig de les plantes de compostatge.

Taula 35 Previsió aproximada d'ingressos del cànon d'abocament de residus[12] i de retorns (€/any)

CONCEPTE	PREVISIÓ ARC 2004	PREVISIÓ ARC 2005	ESCENARI 06	ESCENARI 07
Ingressos	25.467.970	32.541.658	29.140.966	24.640.966
Tractament FORM provinent de RS	-7.456.262	-9.750.000	-13.000.000	-16.250.000
Reposició i manteniment d'infraestructures de la FORM	-	-2.775.000	-3.700.000	-3.700.000
Recollida de la FORM de RS	-2.880.100	-4.821.006	-6.428.008	-8.035.010
Reducció del rebuig	-631.131	-1.463.427	-1.500.000	-1.545.000
Recollida selectiva de paper/cartró	-4.223.291	-4.547.156	-5.308.523	-6.869.854
Deixalleria[a]	-3.705.245	-4.612.472	-5.000.000	-5.500.000
Altres despeses[b]	-6.565.000	-6.162.663	-6.162.663	-6.162.663
BALANÇ	**6.941**	**-1.590.066**	**-11.958.228**	**-23.421.560**

a. Per manca d'informació sobre les entrades potencials que poden rebre les deixalleries de materials subjectes a retorn, en els anys 2006 i 2007 se suposa un retorn de 0,5 €/hab (superior a l'actual retorn fix, però sense considerar el tram variable)
b. En els anys 2006 i 2007 se suposen les mateixes despeses que les previstes per l'ARC per a l'any 2005.

hagut de definir un escenari respecte a la possible evolució dels diferents fluxos de residus durant els anys en qüestió, escenari en el qual suposem uns nivells de recuperació menys elevats que els fixats en el PROGREMIC 2001 - 2006, però que considerem més realistes.

A la Taula 34 estimem les diferents quantitats de residus que calen per calcular tant els ingressos obtinguts pel cànon com els retorns.

Suposant l'actual tipus impositiu, els actuals retorns unitaris[11] i que els conceptes integrats sota "altres despeses" es mantenen, els ingressos i les despeses corresponents a les xifres anteriors serien els que es presenten a la Taula 35. Com a la taula anterior, s'inclou una columna inicial amb la previsió que féu l'Agència de Residus de Catalunya per a l'aplicació del cànon en aquest any 2004.

Com veiem, el manteniment dels mateixos tipus impositius i retorns unitaris implicaria un dèficit important en el futur immediat, i aquest encara seria molt més gran si s'assolissin els objectius del PROGREMIC per al 2006. Per evitar aquest dèficit hi ha, d'entrada, dues solucions: augmentar el tipus impositiu i mantenir els retorns, o bé mantenir el tipus i reduir els retorns. Evidentment, també es podria plantejar qualsevol opció intermèdia, és a dir, simultàniament augmentar el tipus i reduir els retorns. En els dos casos extrems, malgrat es pugui quadrar el balanç, l'efecte en termes d'incentiu cap al reciclatge és molt diferent, i és superior en el primer cas.

Suposant sempre el mateix escenari[13], per mantenir els retorns unitaris tot quadrant el balanç a zero caldria respectivament augmentar el tipus impositiu a 14,1 €/t i 19,5 €/t aproximadament (respectivament 2006 i 2007). Si per contra es mantingués el tipus impositiu caldria reduir en un terme mitjà els imports unitaris i els conceptes inclosos dins "Altres despeses" un 29,1% i un 48,7%, respectivament.

Tampoc no cal que el balanç quadri, sinó que l'impost podria generar ingressos néts que permetrien a l'Agència de Residus de Catalunya dur a terme altres despeses també necessàries. Sí que valorem oportú, en canvi, mantenir els retorns unitaris actuals durant uns quants anys (indefinidament es faria insostenible), per dotar d'estabilitat i credibilitat l'instrument, i pels bons resultats en termes d'incentivació que està assolint. En aquest sentit, i després de les reflexions fetes al llarg del text, a la Taula 36 es planteja com se suggereix que evolucioni el tipus impositiu, amb els consegüents ingressos, despeses (suposant els mateixos criteris actuals) i ingressos nets.

Els ingressos nets després del retorn serien, però, més petits o desapareixe-

Taula 36 Evolució proposada del tipus impositiu del cànon d'abocaments

CONCEPTE	2006	2007
Evolució proposada del tipus impositiu (€/t)	20	25
Ingressos	58.281.932	61.602.415
Despeses mantenint els criteris actuals	-41.099.194	-48.062.526
Ingressos nets després del retorn	17.182.738	13.539.888

Taula 37 Evolució proposada del tipus impositiu del cànon d'incineració

CONCEPTE	2006	2007
Evolució proposada del tipus impositiu (€/t)	15	25
Ingressos	9.538.551	15.897.586

rien en la mesura que s'aconseguís avançar –com seria desitjable– en la reducció de residus i la recuperació més enllà del nostre escenari.

D'altra banda, com ja s'ha argumentat anteriorment, també és adequada la institució d'un nou cànon sobre incineració. La tendència hauria de ser a fer convergir els tipus impositius dels dos cànons, si és que la Generalitat de Catalunya desitja ser neutra respecte a l'abocament i la incineració, tot i que un tipus impositiu inicial menor es pot justificar per la seva posterior entrada en funcionament. La nostra proposta és que l'any 2007 s'arribi a aquesta convergència. La Taula 37 ens fa una proposta d'evolució, i també de la seva recaptació esperada, considerant una quantitat de residus municipals incinerats de 635.903 t/any.

Aquests ingressos podrien ser bàsicament nets, ja que els retorns actuals als ens locals es podrien garantir amb les modificacions plantejades sobre el cànon d'abocament vigent. Els ingressos podrien ser afectats o no. Òbviament aquests ingressos també podrien servir –totalment o parcialment– per cobrir el més que probable dèficit generat pels retorns en el cas que no s'augmenti el cànon d'abocament.

Tot respectant el principi bàsic de gravar també la incineració es poden presentar, evidentment, diferents opcions respecte al ritme de convergència. Com ja hem dit, també hi pot haver la decisió política de tendir a un major impost relatiu de l'abocament o –en sentit contrari– de la incineració, qüestió polèmica sobre la qual caldria un debat social i tècnic.

NOTES

6. Aquesta obligatorietat afecta noves instal·lacions. Després d'un període transitori d'adequació, també les existents.
7. Suposem que tots els impropis que entren surten com a rebuig de la planta de tractament de FORM i que tot el rebuig de la planta correspon a impropis.
8. Es fa la hipòtesi implícita que aquest cost de transport de la planta a l'abocador es repercuteix entre els municipis usuaris de la planta d'acord a l'entrada d'impropis en aquesta, tot i que en general això no és així sinó que es repercuteix proporcionalment a la quantitat entrada (és a dir, el cost s'inclou als costos unitaris que es cobren per utilitzar la planta).
9 . Només en els trams més alts d'impropis (per als quals el concepte "retorn/tn per recollida de FORM" cau) pot ser que l'anterior desigualtat no es compleixi.
10. En l'estudi citat de Dijkgraaf i Vollebergh (2004) s'estima per Holanda un cost ambiental net (descomptant els beneficis ambientals de la recuperació energètica i d'una certa recuperació de materials) de 17,64 € per tona, 4,5 € menys que l'abocament. Tanmateix, aquests càlculs no estan fets suposant les condicions reals de funcionament de les plantes sinó suposant que s'apliquen les considerades millors tècniques disponibles. A més, som força escèptics sobre la capacitat de valorar en diners el conjunt d'impactes ambientals generats.
11. En el cas dels retorns que presenten ponderació segons grandària de població i nivell d'impropis, s'ha pres el retorn unitari mig que ha utilitzat l'Agència de Residus de Catalunya en la seva previsió d'ingressos i retorns per a 2005. En el cas de la deixalleria s'ha fet una estimació qualitativa dels ingressos.
12. No inclou els ingressos d'un hipotètic cànon d'incineració.
13. Això és una important simplificació ja que la modificació dels tipus impositius o dels retorns unitaris tindrà –en major o menor mesura– una incidència sobre els nivells d'abocament i de recuperació i, per tant, els fluxos previstos variarien.

4.5 IMPOST SOBRE DEPOSICIÓ DE RESIDUS INDUSTRIALS

La problemàtica ambiental originada pels residus industrials, així com el fet que són produïts per agents individualment identificables i en el marc d'una activitat productiva, aconsellen l'aplicació del principi de responsabilitat del productor

La problemàtica ambiental originada pels residus industrials, així com el fet que són produïts per agents individualment identificables i en el marc d'una activitat productiva, aconsellen l'aplicació del principi de responsabilitat del productor. La generació d'externalitats ambientals i la potencialitat dels incentius econòmics per incidir en les formes de producció fan adequat per a aquest cas l'ús de la imposició ambiental.

De forma adient, la Junta de Residus havia previst l'establiment del cànon de residus industrials i de la construcció amb anterioritat al cànon de residus municipals, per la translació que això implica de costos als responsables dels residus (apartat 3.3). Tanmateix, finalment s'acabà aplicant primer el que es va concebre en segon terme. Les altres dues comunitats autònomes (Madrid i Andalusia) que han avançat en l'ús de la fiscalitat ambiental com a instrument de gestió de residus només han incidit, de moment, sobre els residus industrials (també de la construcció en el cas de Madrid), i encara no sobre els municipals (vegeu els apartats 2.3 i 2.5).

Hi ha vàries consideracions a fer respecte als criteris a considerar a l'hora de plantejar una proposta d'impost en aquest sentit. D'una banda, si bé idealment l'impost hauria de gravar tant la producció com el tractament dels residus, per raons de simplicitat de la gestió resulta molt més senzill gravar-ne tan sols el tractament, ja que es pot assignar als titulars dels tractaments el paper de substitut del contribuent i reduir molt la complexitat administrativa del tribut.

Malgrat que l'impacte ambiental del reciclatge de residus no és nul, també per raons de senzillesa administrativa, és recomanable definir com a fet imposable del tribut tan sols la utilització dels tractaments sobre els quals ambientalment és prioritari incidir per raó del seu elevat impacte en forma de contaminació i/o malbaratament de recursos naturals, és a dir, els anomenats tractaments finalistes. Les dues experiències autonòmiques citades només graven l'abocament, però creiem que des d'un punt de vista ambiental també té ple sentit gravar la incineració, tal com ja recollia el Projecte de llei català que finalment no prosperà (vegeu l'apartat 3.3).

A diferència de l'impost vigent a Andalusia, que només afecta els residus perillosos, creiem que cal que l'impost afecti tots els residus que tinguin com a destinació els tractaments finalistes, si bé –per raó del seu diferent impacte ambiental– tingui justificació que el tipus impositiu sigui diferent segons la seva naturalesa. En aquesta línia també anava el Projecte de llei.

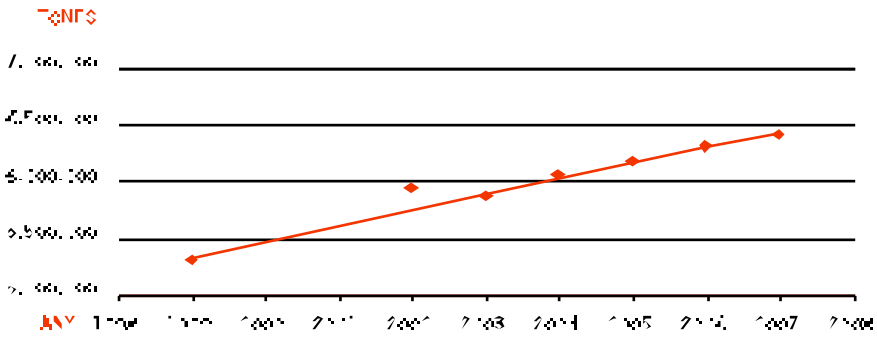
El Catàleg de residus de Catalunya preveu una classificació dels residus industrials entre residus especials, no especials i inerts. Per a cadascun estableix les possibles tècniques per a la seva valorització, tractament o disposició. El Cànon europeu de residus ja només classifica els residus industrials en especials i no especials, fet que ha introduït certa confusió, perquè difereix de la classificació del catàleg català. A efectes pràctics, actualment té sentit classificar els residus en especials, no

Taula 38 Residus industrials declarats a Catalunya en funció del tractament (2003)

TIPUS DE TRACTAMENT	ESPECIALS	NO ESPECIALS	TOTAL	%
Valorització en origen	111.482	233.433	344.915	5,88%
Valorització externa	224.326	2.372.244	2.596.570	44,27%
Subproducte	25.087	956.767	981.854	16,74%
Emmagatzematge	9.073	35.405	44.477	0,76%
Fisicoquímic-biològic-depuradora	126.032	226.484	352.516	6,01%
Deposició controlada	63.922	1.318.864	1.382.785	23,58%
Incineració	80.747	43.033	123.780	2,11%
Gestió insuficient	478	8.207	8.685	0,15%
Gestió no especificada	4.582	24.962	29.544	0,50%
TOTALS	**645.729**	**5.219.398**	**5.865.126**	**100,00%**

Font: Dades provisionals no publicades, facilitades per l'Agència de Residus de Catalunya.

Gràfic 1 Generació històrica i prevista de residus industrials a Catalunya (1999 – 2007)



Una altra qüestió a valorar és si, com en el cas andalús o com en la primera proposta de cànon de residus industrials de Catalunya, convé que l'impost prevegi tarifes diferents per als residus valoritzables o no valoritzables. Aquesta diferenciació no té justificació des del punt de vista de l'impacte ambiental causat pel tractament finalista d'aquests residus, en el sentit que l'impacte no depèn de si el residu és valoritzable o no, sinó d'altres aspectes de la seva naturalesa. En canvi, la distinció sí que té molt sentit des del punt de vista incentivador de canvis de conductes. Per als residus no valoritzables, l'establiment d'un incentiu fiscal sobre el seu tractament finalista difícilment revertirà en la seva valorització (si més no a curt termini) –fet que no nega la seva oportunitat–, mentre que si el residu és potencialment valoritzable l'incentiu podrà ser molt més efectiu i, per tant, també té sentit que es manifesti d'una manera més potent. Aquesta distinció té l'inconvenient que complica una mica més la gestió del tribut.

Taula 39 Previsió de fluxos de residus industrials cap a tractaments finalistes

CONCEPTE	1.999	2.002	2003	2004	2005	2006	2007
Especials a deposició/ incineració (t)	86.963	132.482	144.669	151.475	142.163	132.178	128.000
No especials a deposició/ incineració (t)	1.554.081	1.394.213	1.361.897	1.363.271	1.279.471	1.189.598	1.152.000
Generació total de residus (t)	5.281.518	5.932.320	5.865.126	6.058.980	6.181.020	6.294.169	6.400.000
% deposició/ incineració sobre total	31,07%	25,74%	25,69%	25,00%	23,00%	21,00%	20,00%

Taula 40 Proposta de cànon sobre la deposició i incineració de residus industrials

CONCEPTE	2005	2006	2007
Especials a deposició/incineració (t)	142.163	132.178	128.000
No especials a deposició/incineració (t)	1.279.471	1.189.598	1.152.000
Tipus sobre especials (€/t)	40	50	60
Tipus sobre no especials (€/t)	20	25	30
Recaptació sobre residus especials (€)	5.686.538	6.608.877	7.680.000
Recaptació sobre residus no especials (€)	25.589.423	29.739.949	34.560.000
Recaptació total (€)	31.275.961	36.348.826	42.240.000

especials i de la construcció, considerant només els dos primers en el que s'entén per residus industrials.

A la Taula 38 es presenta el resum de la generació de residus industrials segons la tipologia del residu i la destinació donada, per a l'any 2003, el darrer per al qual hi ha dades disponibles.

Hem partit de les dades de generació històriques i de les previsions del PROGRIC fins al 2006 i extrapolat aquestes previsions per al 2007 (Gràfic 1).

Igualment, hem suposat que els residus especials continuaran sent aproximadament el 10% dels residus tractats de forma finalista, i que els tractaments finalistes disminuiran cinc punts respecte a la seva contribució percentual actual (Taula 39).

A la Taula 40 es presenta una proposta de cànon, partint de les dades anteriors, assumint el mateix tipus impositiu per a deposició i incineració, tipus creixents i tipus diferents per a residus especials i no especials.

Els tipus impositius proposats són superiors als proposats per a l'evolució futura del cànon de residus municipals, ja que en general aquests residus presenten una problemàtica ambiental superior, particularment els especials. Això és coherent amb les diverses iniciatives en marxa en altres països europeus, en els quals els residus industrials es tendeixen a gravar de forma superior als municipals.

D'altra banda, aquesta distinció pot tenir poc interès a Catalunya perquè, en principi, tots els residus industrials no assimilables a municipals han de comptar amb l'autorització de l'Agència de Residus de Catalunya abans de ser abocats, i aquesta no es dóna si es tracta de residus valoritzables (a menys que el seu responsable demostri que un valoritzador no li accepta, perquè el residu està contaminat i, per tant, deixa de ser valoritzable). De tota manera, als residus industrials assimilables a municipals no se'ls exigeix autorització –amb el subsegüent control que aquesta implica– i succeeix que alguns no s'estan valoritzant, tot i ser valoritzables.

4.6 IMPOST SOBRE DEPOSICIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

A Catalunya, un impost sobre els residus de la construcció hauria de ser proporcional a la quantitat abocada

L'any 2003 es generaren 6.315.283 tones de residus de la construcció, dels quals tan sols 150.832 tones es van valoritzar[14] (2,39%) i la resta, 6.164.451 tones (97,61%), es van dur a dipòsits controlats (Agència de Residus de Catalunya, 2004b). Aquest nivell de recuperació està molt per sota de l'objectiu que havia fixat el Programa de gestió de residus de la construcció 2001-2006 (PROGROC) per al 2003 (33%), i no permet ser optimistes respecte al fet que es puguin assolir els objectius fixats per al 2006 (65%). Aquests resultats també estan molt per sota dels resultats que han assolit alguns països europeus: Holanda, 90%; Bèlgica, 87%; Dinamarca, 81%; Regne Unit, 41%... (PROGROC 2001-2006).

El camp per avançar és, per tant, ampli i ja existeixen una varietat de tècniques disponibles per fer-ho. És un cas clar en què un instrument de caire tributari pot ser eficient per provocar canvis de comportament, per la via d'encarir l'abocament enfront de la valorització. Un tribut en aquest sentit pot ser dels pocs instruments amb capacitat suficient per garantir el fort canvi en la tendència actual que cal si es desitja que els objectius del PROGROC s'assoleixin.

Malgrat que el PROGROC no preveu explícitament la institució d'un tribut, el programa mateix reconeix (pàg. 53) que "les estructures i actuacions descrites (...) estan orientades a racionalitzar l'ús dels recursos i a internalitzar els costos ambientals del sector de la construcció".

Hi ha vàries experiències d'impostos sobre residus de la construcció. Al Regne Unit l'impost està fixat en 2 lliures per tona (aprox. 3 €), a Dinamarca l'impost és de 50 €/t, la mateixa tarifa que paguen els residus industrials, tot i que han estimat que un impost de 17 €/t hagués estat suficient per assolir un reciclatge del 80% (European Topic Centre on Waste, 2002). A Holanda l'impost està fixat en 12,61 €/t per als residus no combustibles, no municipals i amb una densitat de més de 1.100 kg/m^3, que són bàsicament els residus de la construcció. A l'Estat espanyol l'únic exemple és l'impost de Madrid, que ja ha estat descrit en el capítol 2.5, i que és de 3 €/m^3 (considerant una densitat aproximada de 2 t/m^3, això significaria 1,5 €/t).

A Catalunya, un impost sobre els residus de la construcció hauria de ser proporcional a la quantitat abocada i la mesura més adequada és probablement el pes, com en el cas de l'impost existent sobre abocaments de residus municipals o com en els impostos proposats en aquest estudi sobre residus industrials i incineració. Per raó del menor impacte que causa el tractament finalista d'aquests residus, considerem que les tarifes unitàries haurien de ser menors.

Justament, en el mateix Avantprojecte de llei que preveu el cànon sobre la incineració de residus municipals, també es preveu la institució d'un cànon sobre l'abocament de residus de la construcció de 3 €/t. Es valora de forma molt positiva aquest nou tribut, i seria indicat que l'impost s'apliqués de forma progressiva i que en el moment de la seva aprovació ja es preveiés un calendari que definís els successius increments, fins a arribar a un valor d'aproximadament 10 €/t en un període de 2 o 3 anys.

Pel que fa a la recaptació que suposaria l'impost cal determinar un escenari d'evolució dels residus abocats. El PROGROC, actualment en revisió, conté les previsions de futura generació de l'Agència de Residus de Catalunya que per als anys 2001 – 2006 s'estima, a partir de la generació mitjana dels anys 1998 i 1999, en 4.010.264 t/any. El fet que la producció en els anys 2001, 2002 i 2003 fou respectivament de 6.849.508, 5.821.476 i 6.315.283 tones, ens porta, però, a no considerar realistes aquestes previsions del PROGROC malgrat que algunes obres importants com ara el Fòrum, el Port de Badalona... puguin haver condicionat a l'alça les dades de generació dels darrers anys, i malgrat que som en un cicle clarament expansiu de la construcció privada que difícilment es mantindrà molt temps. Per al període 2006-2008 suposarem una generació mitjana anual de 5.000.000 de tones. Atès el gran endarreriment respecte dels objectius

Taula 41 Previsió de fluxos de residus de construcció i proposta de cànon d'abocament

CONCEPTE	2006	2007	2008
Generació estimada (t)	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Valorització estimada	30%	50%	65%
Residus abocador (t)	3.500.000	2.500.000	1.750.000
Evolució proposada del tipus impositiu (€/t)	3	6,5	10
Ingressos previstos (€)	5.250.000	16.250.000	17.500.000

fixats al PROGROC i les poques instal·lacions de reciclatge de runes en fase de construcció (Agència de Residus de Catalunya, 2004b), tampoc no sembla que s'assoleixin els objectius de valorització previstos, malgrat que el propi cànon pugui ser precisament un dels elements que contribueixi a avançar cap a assolir-los. Això també ens porta a fer previsions de valorització pròpies, en aquest cas consistents a suposar que s'assoliran els objectius de valorització del PROGROC amb tan sols un any d'endarreriment (Taula 41).

La important generació d'ingressos podria utilitzar-se –si més no en part– en polítiques que incentivin la valorització. Per exemple, retorns a les empreses mateixes en funció dels seus resultats de valorització o ajuts a determinades inversions orientades a aquesta valorització, que contribuirien a fer viables els percentatges de valorització previstos a la taula.

D'altra banda, l'èxit de l'instrument depèn òbviament d'evitar el frau tributari amb abocaments incontrolats de residus. En aquest sentit, existeix actualment un instrument econòmic molt potent, tot i que no sempre aplicat. És l'obligació, establerta pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador d'enderrocs i altres residus de la construcció, que tenen els ajuntaments d'exigir fiances per donar llicències d'obres que només han de ser retornades quan s'asseguri que els residus han estat gestionats correctament. Per evitar l'incentiu al frau, cal que aquesta normativa s'apliqui de forma estricta i que les quantitats de les fiances superin la quantitat que suposaria la deposició (impost inclòs) dels residus generats.

NOTES

14. El PROGROC estima que al voltant del 15% dels residus de la construcció es reutilitzen a la mateixa obra, tanmateix aquest residus no apareixen a les estadístiques de generació i per tant no es consideraven en els objectius de reciclatge fixats pel PROGROC. És d'esperar, en qualsevol cas, que aquest percentatge de reutilització in situ augmenti si s'encareix per la via impositiva el cost de desfer-se dels residus de la construcció.

4.7 IMPOSTOS SOBRE PRODUCTES ENERGÈTICS I EMISSIONS DE CO_2

Des de fa més d'una dècada, el debat europeu sobre la fiscalitat ambiental –i el terme *ecotax*– s'ha identificat en gran part amb una major i diferent fiscalitat sobre l'energia. Ateses les característiques del problema i els efectes econòmics d'un impost sobre les energies no renovables, les decisions d'àmbit internacional en aquest terreny són particularment adequades tot i que fins ara s'ha pogut avançar molt poc en aquest terreny més enllà de les propostes.

Els anys 1992 –en el context de les propostes per a la Cimera de la Terra de Rio de Janeiro– i 1995 van arribar a existir propostes de directives de la Comissió Europea per implantar un impost harmonitzat sobre les emissions amb efecte d'hivernacle lligades a l'ús de l'energia. Concretament, es proposava un impost mixt energia/CO_2 que gravaria les diferents energies no renovables en major o menor mesura segons les emissions de CO_2 associades a cada font d'energia. Tot i que preveia moltes exempcions, l'impost era molt important: hagués suposat una imposició creixent que l'any 2000 hauria comportat aproximadament uns 10 $ per barril en el cas del petroli. Atès el requeriment de la unanimitat per a qualsevol iniciativa fiscal a la UE, la proposta podia ser vetada per qualsevol país i efectivament va ser reiteradament bloquejada per alguns governs, especialment els espanyols. Malgrat que en la imposició sobre el CO_2 és més convenient avançar de forma harmonitzada –o fins i tot podria tenir molts avantatges un impost europeu recaptat a l'àmbit de la UE (Padilla i Roca, 2003)–, el bloqueig a aquest nivell ha portat al fet que diversos països de la UE hagin fet reformes en la seva fiscalitat energètica per incorporar un gravamen específic sobre aquestes emissions (els primers van ser Suècia, Dinamarca i Holanda).

En el cas espanyol ens trobem amb una imposició important sobre alguns productes energètics com són els principals carburants per a transport i, en canvi, una nul·la fiscalitat específica per a d'altres productes energètics, sense que les diferències tinguin cap lògica ambiental. La tradicional elevada fiscalitat sobre els carburants, i en especial sobre la gasolina, s'explica per motius recaptadors aprofitant que es tracta de productes d'elevat consum i escassa elasticitat de la demanda respecte al preu. Tanmateix, atesos els elevats costos ambientals lligats al transport privat, i que la demanda energètica per al transport és la que més ha crescut els darrers anys, sembla evident que hi ha arguments ambientals per mantenir o fins i tot augmentar la imposició sobre els carburants com a instrument de política ambiental per fomentar un altre model de transport. S'ha de tenir en compte també que els impostos vigents són significativament inferiors als que de mitjana hi ha a la UE. A més, a la UE s'ha estat plantejant des de fa anys augmentar els actuals impostos mínims sobre els productes energètics (i crear-ne de nous). Si hagués prosperat la proposta de directiva de l'any 1997, que es va bloquejar a causa principalment pel vet espanyol, l'impost especial sobre els carburants hauria d'haver augmentat fa anys com queda reflectit a la Taula 42.

La tributació ambiental autonòmica podria actuar en principi en dos sentits. El primer seria introduir un impost sobre els principals focus d'emissions de CO_2, tal com es va aprovar a Andalusia,

Taula 42 Impost especial sobre carburants (cèntims d'euro per litre), 2004

	ESPANYA*	MITJANA UE	PROPOSTA D'IMPOST MÍNIM DE LA COMISSIÓ EUROPEA PEL 2002 (1997)
Gasolina	39,92	53,19	50
Gas-oil d'automoció	29,64	37,13	39,3

*No inclou recàrrecs autonòmics.
Font: Ministerio de Economía y Hacienda (2004) i proposta de Directiva del Consell per la qual es reestructura el marc comunitari d'imposició dels productes energètics (COM/97/0030 FINAL, Diario Oficial n° C 139 de 06/05/1997 p. 0014)

tot i que amb un tipus impositiu extremadament reduït i incorporat en un impost més general sobre contaminació atmosfèrica (la qual cosa no considerem gens aconsellable). Pensem que no és el moment d'actuar en aquest sentit, i menys encara aïlladament per part d'una comunitat autònoma, quan s'acaba d'aprovar un altre instrument econòmic –el mercat europeu de drets d'emissions– que justament només afectarà els principals focus d'emissió quedant-ne excloses les emissions més "difoses", que són tan problemàtiques com les dels grans focus d'emissió[15].

Un segon sentit de possible actuació a escala autonòmica és mitjançant la fiscalitat sobre l'energia, ja que el gruix de les emissions procedeix de la combustió. Es presenten, però, importants limitacions. A més dels possibles problemes econòmics i socials que podria comportar per a una autonomia allunyar-se de forma molt significativa de la fiscalitat sobre l'energia de la resta de l'Estat, ens trobem amb les limitacions de l'actual marc normatiu. Actualment, els impostos especials sobre els productes energètics són tributs amb tipus establerts bàsicament a escala estatal. L'única competència normativa de les comunitats autònomes en aquest sentit és que poden establir –des de l'any 2002- uns tipus de gravamen propis –uns recàrrecs autonòmics– sempre que no superin determinats màxims. La normativa estatal exigeix que els recàrrecs siguin destinats o bé a despeses sanitàries o bé a despeses de caire ambiental.

En concret, aquests tipus de recàrrec autonòmic per a l'any 2005 se situen en els nivells següents:

a) Gasolines: des de 0 fins a 24 euros per 1.000 litres.
b) Gasoil d'ús general: des de 0 fins a 24 euros per 1.000 litres.
c) Gasoil d'usos especials i de calefacció: des de 0 fins a 6 euros per 1.000 litres.
d) Fuel: des de 0 fins a 1 euro per tona.
e) Querosè d'ús general: des de 0 fins a 24 euros per 1.000 litres.

El Govern català va decidir –com ja abans havien fet altres autonomies– explotar al màxim aquestes possibilitats aprovant per als pressupostos del 2004 l'aplicació dels màxims tipus possibles a partir de l'1 d'agost del 2004 com a mesura per contribuir a reduir –tot i que en proporció molt reduïda–el dèficit del sistema sanitari (article 4 de la Llei 7/2004, de 16 de juliol, de mesures fiscals i administratives, DOGC, núm. 4.179, de 21 de juliol). Per al 2005 s'ha mantingut la mateixa decisió. Segons el projecte de pressupostos per al 2005, els ingressos previstos del recàrrec s'avaluen en 159.268.000 euros.

Som partidaris de continuar aprofitant aquestes possibilitats normatives d'incrementar la pressió fiscal sobre els carburants, i també de demanar més capacitat normativa per poder establir recàrrecs si més no fins als nivells d'impostos mitjans als països de la UE que són –com hem vist– clarament més elevats.

NOTES

15. Ja hem comentat que les modificacions de la Ley 3/2004, de 28 de diciembre redueixen molt l'efecte del gravamen andalús sobre el CO_2.

4.8 IMPOSTOS SOBRE ALTRES PRODUCTES

Les bosses de plàstic generen una forta problemàtica, tant a les plantes de triatge com als abocadors, a part del malbaratament de recursos que suposa el seu ús massiu. Un impost sobre aquestes bosses tindria per objectiu reduir-ne l'ús, tot incentivant la seva reutilització i sobretot l'ús alternatiu de bosses de llarga durada

En principi no es preveuen problemes legals per a l'aplicació d'impostos autonòmics sobre la venda de productes que impliquin una problemàtica ambiental específica, sempre que no recaiguin sobre fets imposables gravats per l'Estat (Alonso, 1994). En aquest sentit, podria actuar-se en dos terrenys clarament diferents que seguidament distingim.

A) IMPOSTOS AUTONÒMICS PER HABILITAR SISTEMES DE DIPÒSIT, DEVOLUCIÓ I RETORN DESTINATS A LA RECUPERACIÓ DE RESIDUS

És sabut que els sistemes de dipòsit, devolució i retorn són l'instrument més indicat per garantir un percentatge elevat de retorn (i, per tant, captació selectiva) de certs productes que altrament esdevenen residus difícils de tractar (per exemple, envasos, bateries, electrodomèstics).

Aquests sistemes s'articulen cobrant un dipòsit en el moment que es produeix la venda del producte en qüestió, el qual és retornat (normalment de forma íntegra) quan el producte es retorna en els punts habilitats a aquest efecte (habitualment els mateixos punts de venda). L'establiment d'un sistema de dipòsit, devolució i retorn per part de l'Administració és una tasca complexa i costosa, de manera que seria molt més senzill administrativament, i també més eficaç des del punt de vista de la recuperació i de la internalització de costos, que fossin els productors mateixos els obligats a habilitar aquests sistemes. Per això caldria modificar l'actual interpretació i aplicació de la Llei d'envasos i residus d'envasos i de les altres disposicions que articulen els SIG.[16] Tanmateix, tenir en compte la possibilitat alternativa que la forma legal del sistema consisteixi en un impost pagat quan s'adquireix el producte, i que sigui retornat totalment o parcialment quan es torna el residu en qüestió.

El subjecte passiu de l'impost seria el consumidor, i el comerç actuaria com a substitut del contribuent i hauria de saldar amb l'Administració la possible diferència que es pogués produir entre els dipòsits recaptats i les devolucions efectuades. Si així es decidís, l'Administració podria compensar monetàriament els agents que fan funcions de recaptació per a l'Administració –tot i que tampoc no hi hauria cap obligació d'habilitar aquesta mena de premi– com a forma de reconeixement de la tasca que realitzen.

Seguidament, plantegem algunes consideracions distingint entre, d'una banda, els productes/residus per als quals ja existeix un sistema integrat de gestió que se'n fa o se n'hauria de fer càrrec, i, d'altra banda, la resta de productes/residus, ja que les qüestions legals implicades són força diferents.

En qualsevol dels casos, i tenint en compte l'àmbit autonòmic de l'impost-retorn, caldria fer front al possible frau de demanda de retorns de residus de productes adquirits a d'altres llocs, la qual cosa podria exigir alguna mena de distintiu als productes venuts a Catalunya fent el sistema més complex de gestionar. Això justifica encara més la necessitat d'un estudi previ de cada cas concret abans de prendre cap decisió.

Productes sense sistemes integrats de gestió (SIG)

Aquest seria el cas amb una aplicació més senzilla i amb menys incerteses legals, ja que no caldria fer-ho compatible amb una estructura ja existent.

La majoria de productes, o bé ja tenen sistemes integrats de gestió en marxa, o bé no presenten característiques adequades per ser subjectes a un sistema de dipòsit, devolució i retorn (p.e. roba o mobles). Un cas en el qual es podria aplicar seria, per exemple, sobre els olis minerals. Bàsicament caldria establir uns centres autoritzats per procedir al canvi d'oli. En el moment d'adquisició de l'oli caldria pagar un dipòsit, que seria retornat –totalment o parcialment– pels centres autoritzats en el moment que es retirés l'oli antic. Caldria preveure algunes particularitats per la naturalesa líquida i consumible del producte, així com establir els mecanismes de control[17]. Creiem que la

proposta és tècnicament viable, tot i que requereix més estudi concret de les seves dificultats pràctiques.

D'altra banda, estaria justificat que si l'Administració hagués de fer front al cost del tractament dels residus recollits, i que el dipòsit (impost) fos major que la devolució per tal de poder fer front a les despeses que implica la gestió (la qual cosa ve a ser el mateix que retornar una devolució idèntica a l'usuari, i que a més l'Administració cobrés per la gestió).

Productes amb sistemes integrats de gestió

En el cas de productes sobre els quals ja s'apliquin SIG caldria un estudi que específicament n'analitzés la compatibilitat legal; tanmateix, poden fer-se algunes consideracions preliminars.

En el cas dels envasos els seus fabricants poden respondre a les obligacions de la Llei 11/1997 d'envasos i residus d'envasos (LERE) de dues maneres: establint directament sistemes de dipòsit, devolució i retorn, o bé complint les obligacions a través d'un SIG (Ecoembes o Ecovidrio). En el primer dels casos el fabricant estaria exempt del nou esquema proposat d'impost-devolució, fet que es podria justificar pels bons resultats assolits.

En el segon dels casos, els SIG compleixen les seves obligacions legals assumint el cost de la recollida selectiva d'envasos que posa en marxa l'Administració, i pagant (o fent directament) el tractament dels envasos. Aquests SIG no paguen a l'Administració pels envasos que posen al mercat, però no es recuperen. Normalment l'Administració fa la recollida selectiva d'envasos a través de contenidors, però això no té perquè ser sempre així, com ho demostra la recollida porta a porta. En aquest sentit no hi hauria res, en principi, que impedís a l'Administració fer la recollida dels envasos a través d'un tercer procediment alternatiu: un sistema de dipòsit, devolució i retorn concretat legalment com un impost retornable.

Per aquest sistema l'Administració podria garantir un nivell molt elevat de recollida selectiva, i el SIG n'hauria de continuar suportant el cost de manteniment. El problema important en aquest cas seria que l'Administració no podria garantir la recollida des dels comerços dels envasos separats per marques i tipus, de manera que el sistema no implicaria (si més no a curt termini) una substitució dels envasos d'un sol ús pels envasos reutilitzables, ni estalviaria la necessitat d'una selecció i posterior reciclatge.

Potser el més indicat a curt termini, i sempre suposant que no es modifiqués significativament la LERE –que és el més indicat–, seria aplicar aquest sistema sobre aquells envasos que podent ser reutilitzats es perden entre el rebuig o són reciclats en lloc de reutilitzats. Aquest podria ser el cas de la majoria de les ampolles de cava i d'altres envasos de vidre (alguns envasos de cervesa, gasosa...). En aquests casos un sistema de dipòsit, devolució i retorn podria ser combinat amb una recollida segregada dels diferents tipus d'envasos que, aleshores sí que en lloc del reciclatge implicaria la seva reutilització. El cost del sistema hauria de ser assumit pel SIG on estiguessin acollits, en aquest cas, Ecovidrio. El problema d'aquesta proposta rauria en el fet que, a causa d'assolir aquests envasos un nivell més alt de recuperació, tindrien un major cost de recollida i els seus productors se suposa que haurien de fer una major aportació al SIG (tot i que presumiblement aquesta aportació es veuria compensada per la disminució de costos que implica no haver de fabricar els envasos de nou).

Per a d'altres SIG (residus d'aparells elèctrics i electrònics –RAEE– i piles, principalment) un sistema com aquest seria més senzill administrativament, perquè l'esquema de dipòsit, devolució i retorn no està en cap cas previst a càrrec del productor. Però també es presenten altres inconvenients. En el cas dels RAEE sovint es tracta de productes de llarga vida, de manera que el dipòsit perd valor amb el pas del temps. A més, la gran varietat de productes possiblement aconsellaria establir dipòsits diferents, la qual cosa segurament necessitaria algun etiquetatge addicional als ja existents. En el cas de les piles, a les fases inicials del sistema podria passar que es produïssin força més devolucions que ingressos dels dipòsits, perquè hi ha certa tendència a acumular-les abans de dur-les als punts de recollida selectiva. Tanmateix, tot i la necessitat de fer estudis específics, les piles semblen juntament amb els telèfons mòbils uns dels candidats ideals per a aquest sistema d'impost retornable.

Fins i tot en aquests casos en els quals l'Administració no hagués de fer front al cost del tractament dels productes retornats, podria tenir sentit que el retorn de l'impost no fos del 100%, i no únicament perquè la recollida i el tractament no evita tots els costos ambientals, sinó també perquè cal comptar que el sistema té costos de gestió i, a més, que no tots els productes subjectes a dipòsit seran retornats i per tant caldrà que l'Administració assumeixi el cost de tractar-los com a rebuig.

B) IMPOSTOS DESTINATS A DESINCENTIVAR L'ÚS DE DETERMINATS PRODUCTES

Com ja s'ha comentat, no es preveuen problemes legals per a l'aplicació d'impostos autonòmics sobre la venda de productes que impliquin una problemàtica ambiental específica, amb l'única finalitat de desincentivar-ne el consum. Es plantegen a continuació diferents àmbits en els quals seria interessant l'ús d'impostos ambientals:

Vendes de paper no reciclat

Aquest impost tindria com a objectiu principal canviar els preus relatius entre paper reciclat i no reciclat, afavorint el segon. Una dificultat està en precisar el concepte de paper reciclat, ja que molts tipus de paper tenen un component reciclat en major o menor grau. Caldria definir la frontera entre el tipus de paper subjecte a un impost i el que no ho està (potser els que obtenen

determinats tipus d'etiquetatge de paper reciclat), o també es podria fer que el tipus impositiu es modulés en funció del grau de reciclatge. L'opció ideal seria cobrar l'impost als fabricants de paper en funció de la quantitat de matèria primera provinent de fusta. Tanmateix, això presentaria la dificultat legal d'incidir sobre fabricants de fora de Catalunya que venguessin aquí el seu producte: en aquests casos s'incorre en el problema d'extraterritorialitat, segons Alonso (1994). Per això, des d'un punt de vista legal el més segur seria articular un impost sobre la venda, tot i que això complicaria molt la gestió per l'enorme quantitat de béns i distribuïdors.

A la pràctica es podria limitar l'abast de l'impost, ja sigui establint acotacions sobre els tipus de paper subjectes al tribut (p.e. només paper premsa), o sobre les quantitats que hi estan sotmeses (p.e. establint que l'impost només s'aplica sobre les compres a l'engròs). Tant a França com a Bèlgica existeixen impostos sobre el paper.

Els ingressos d'un possible impost sobre el paper es podrien fer servir per a diferents despeses afavoridores de la seva recuperació. D'una banda, un dels problemes actuals que afecten aquesta recuperació és la gran fluctuació de preus en els mercats internacionals; això fa que els agents que es dediquen a la recollida de paper obtenen o no rendibilitat d'aquesta activitat en funció de la situació de mercat; els ingressos –o una part – de l'impost podrien servir per garantir un preu de compra del paper recollit davant les fluctuacions del mercat (Tello, 2001:130-131). Una altra possible despesa finançada amb l'impost podria ser la d'establir un programa en què les deixalleries paguessin una quantitat pel paper aportat, com a forma d'incentiu.

Productes d'un sol ús

Generalment els productes d'un sol ús representen un malbaratament de recursos en relació amb els productes que fan la mateixa funció, però són reutilitzables. En aquest sentit, alguns països han decidit posar impostos específics, com ara els impostos sobre càmeres fotogràfiques d'un sol ús (Bèlgica), maquinetes d'afaitar d'usar i llençar (Bèlgica), o utensilis de taula d'un sol ús a Dinamarca (vasos, plats, coberts... de paper) (European Environment Agency, 1997). Generalment, aquests impostos suposen una recaptació baixa-moderada, però són força eficaços perquè incideixen sobre productes molt concrets i amb demanda elàstica (pel fet d'existir productes alternatius).

Podrien tenir un major abast els impostos d'aquesta mena sobre envasos d'usar i llençar o sobre piles no recarregables. Tindrien com a finalitat la reducció del consum d'aquells productes, i per tant tindrien un objectiu diferent del que persegueixen els sistemes integrats de gestió, per la qual cosa en principi no haurien de tenir obstacles legals.

L'impost tindria particularment sentit en el cas de les piles, ja que és un producte molt problemàtic sobre el qual no n'hi ha prou amb fer que els productors assumeixin el cost de la recollida i el tractament, perquè –a manca de l'establiment de sistemes de dipòsit, que seria l'opció més efectiva i no és descartable que tingui la concreció d'impost-retorn, com ja hem vist– un gran nombre de piles té com a destinació els tractaments finalistes de residus. Això exigeix actuar en el sentit de desincentivar-ne el consum, de manera que l'impost tingués una incidència significativa en el preu per tal de fomentar l'opció per productes manuals o elèctrics. Bèlgica, Dinamarca, Itàlia, Suècia o Suïssa són exemples de països amb impostos sobre les piles (IHOBE, 2003).

Bosses de plàstic

Per les seves característiques, les bosses de plàstic generen una forta problemàtica, tant a les plantes de triatge com als abocadors, a part del malbaratament de recursos que suposa el seu ús massiu. Un impost sobre aquestes bosses tindria per objectiu reduir-ne l'ús, tot incentivant la seva reutilització i sobretot l'ús alternatiu de bosses de llarga durada. Aquest impost no tindria com a finalitat incrementar la recollida selectiva de bosses, ni finançar-ne el cost o el seu posterior tractament. Per tant, en principi no s'encavalcaria amb el paper que hi juga Ecoembes.

Exemples de països amb aquest impost en marxa són Dinamarca, Islàndia (Agència Europea del Medi Ambient, 1997) i, des del 2001, Irlanda. L'impost irlandès és de 0,15 € per bossa i s'estima que ha tingut l'efecte de reduir l'ús de bosses de plàstic en un 90% (Convery, McDonnell, 2003).

A Catalunya considerem que un import al voltant de 0,10 €/bossa seria suficientment desincentivador. El fet que algunes cadenes de supermercats hagin passat a cobrar les bosses de plàstic com a manera de minimitzar els costos que els significa la seva distribució gratuïta massiva fa pensar que aquesta mesura podria ser ben rebuda per aquest sector. Aquesta experiència també mostra que els consumidors redueixen de forma molt significativa l'ús de bosses només amb la condició que una utilització normalment gratuïta passi a tenir un cost monetari molt petit. Per contra, és ben segur que la mesura no seria ben rebuda pels fabricants de bosses.

En una línia semblant, Itàlia té des de 1994 un impost sobre el polietilè, el material del qual es fabriquen la majoria de bosses (Agència Europea del Medi Ambient, 1997).

Fertilitzants i pesticides

L'agricultura intensiva en productes químics és una font molt important de contaminació difosa a Catalunya i, en particular, de contaminació de les aigües. Aquest fet, i les dificultats de l'agricultura ecològica per competir en uns mercats mal regulats que no incorporen les externalitats, fan especialment interessant la idea de gravar determinats productes químics amb l'objectiu de reduir el seu ús allà on s'utilitzen, i de canviar els preus relatius a favor de les explotacions que en prescindeixen.

Caldria estudiar bé quines podrien ser les bases imposables d'impostos d'a-

questes característiques. Cal afegir que en general les activitats agràries estan excloses de pagar el cànon de l'aigua, i una forma d'aproximar el seu poder contaminador de les aigües seria mitjançant els impostos sobre fertilitzants sintètics i purins. L'ACA ha apuntat com una via possible de finançament un gravamen d'aquest tipus. El fet és que s'utilitzessin o no els fons com a ingressos de l'ACA, l'impost podria tenir efectes ambientals positius.

A Suècia existeixen impostos sobre fertilitzants –que estan fixats en 0,1945 euros per kg de nitrogen i 3,2414 euros per gram de cadmi. També hi ha experiències d'impostos sobre pesticides a Suècia mateix i a Noruega, Finlàndia i Dinamarca (OCDE, 2004; European Environment Agency, 2000).

NOTES

16. Convé recordar que l'article primer de la LERE obliga les empreses que posen envasos i embalatges al mercat a establir un sistema de dipòsit, devolució i retorn, i només l'article segon els eximeix d'aquesta obligació si s'acullen a un SIG. Les comunitats autònomes tenen la facultat d'autoritzar dites excepcions per a períodes de cinc anys, la qual cosa implica que en la següent renovació la Generalitat pot decidir no autoritzar la continuïtat de la gestió mitjançant SIG de certes categories d'envasos i embalatges. Pensem que aquesta possibilitat s'hauria d'estudiar a fons.

17. Per alguns detalls més sobre com podria funcionar el sistema vegeu Buñuel, 2002.

4.9 FISCALITAT SOBRE HABITATGES NO DESTINATS A RESIDÈNCIA HABITUAL

Tant des del punt de vista social com ambiental –i com a mesura addicional per desfavorir l'excessiva urbanització– seria desitjable una fiscalitat específica que gravés els habitatges no destinats a residència habitual; és a dir, els buits i els de segona o tercera residència. Com de seguida veurem, la legislació actual sobre hisendes locals ja preveu la possibilitat de discriminar negativament els habitatges buits. Tanmateix, la llei no permet als ajuntaments la penalització impositiva de les segones residències, malgrat que diversos autors ho han suggerit. Per exemple, Fajardo proposa en el cas de Lanzarote "el establecimiento de un fuerte recargo fiscal sobre el Impuesto de Bienes Inmuebles, del que sólo se librarían los sujetos pasivos que demuestren fehacientemente (certificación de inscripción en el Padrón) que la finca en cuestión constituye su vivienda principal y permanente" (Fajardo, 2003, pàg. 46).

Actualment, l'única penalització que afecta el conjunt d'habitatges no destinats a residència habitual i que no estan llogats es troba en el tractament fiscal que la propietat d'aquests habitatges té a l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques (IRPF), en el qual se'ls imputa una renda fictícia del 2% del seu valor cadastral (article 87 del Reial decret 3/2004, de 5 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de l'IRPF), de manera que aquestes rendes fictícies tributen, segons el tipus impositiu marginal de l'IRPF del seu propietari. A la pràctica, el criteri per establir els habitatges que estan en aquesta situació és si hi ha o no alguna persona empadronada. L'actual marc normatiu no permet que les autonomies utilitzin aquest mecanisme per incrementar la penalització –augmentant el percentatge del 2%– ja que la Llei de cessió de tributs només permet pel que fa a l'IRPF que les autonomies decideixin sobre, d'una banda, l'escala autonòmica de la base liquidable general però aplicant sempre un nombre idèntic de trams que l'Estat i, d'altra banda, sobre deduccions en la quota i sobre els percentatges de deducció en l'habitatge habitual.

Taula 43 Tipologia d'habitatges i locals a Catalunya (2001)

HABITATGES	PRINCIPALS	SECUNDARIS	VACANTS	ALTRES	TOTAL
	2.315.856	514.943	452.921	30.435	3.314.155
% sobre total habitatges	69,9	15,5	13,7	0,9	100
Locals	Actius	Inactius	Total		
	307.129	98.222	405.351		
% sobre total locals	77,8	24,2	100		

Font: Institut d'Estadística de Catalunya, dades del 2001

D'altra banda, la Llei 51/2002 de modificació de la Llei 39/88 reguladora de les hisendes locals preveu la possibilitat de penalitzar amb un recàrrec sobre l'IBI de fins al 50% els habitatges que es trobin buits amb caràcter permanent quan els ajuntaments així ho decideixin. El fet, però, és que la mesura no s'està aplicant, malgrat que alguns ajuntaments (com ara el de Barcelona) hagin aprovat el recàrrec, pel fet que no s'ha aprovat cap reglament que defineixi què s'entén per un pis "buit". Aquest buit en el desenvolupament reglamentari probablement s'explica sobretot per manca de voluntat política; però també cal reconèixer la complexitat del tema especialment quan es vol diferenciar entre pisos buits i segones residències. El mecanisme senzill per diferenciar entre residència habitual i altres habitatges –tot i que bastant susceptible de frau– són les dades padronals. Però aquest sistema no pot aplicar-se, òbviament, quan es vol distingir entre diferents tipus d'habitatges no habituals. Altres possibles sistemes de control –com els consums d'aigua per sota de determinat nivell– poden ser més complexos i en tot cas classificarien com a buits habitatges amb un molt baix grau d'ocupació, però que conceptualment entrarien clarament en la categoria de segona residència i no en la de permanentment buits.

Un possible enfocament autonòmic seria intentar aplicar algun impost específic sobre les segones residències deixant de banda els habitatges buits, ja que la possibilitat de sobreimposició municipal d'aquestes ja està prevista. Això plantejaria la mateixa dificultat d'establir la distinció entre segones residències i habitatges buits, per la qual cosa no serviria el padró. Per aclarir el tema caldria esperar en tot cas el desenvolupament reglamentari de la Llei d'hisendes locals, ja que podrien considerar-se segones residències tots aquells habitatges en els quals no hi hagi ningú empadronat i no compleixin les condicions establertes per ser considerats buits. Tanmateix, en ser competència municipal l'aplicació o no del recàrrec de l'IBI –i, si escau, la seva quantia dins els límits legals–, un impost autonòmic sobre les segones residències difícilment podria evitar el contrasentit que alguns habitatges amb menor grau d'ocupació pagarien més que altres amb major ocupació.

En definitiva, i per raons pràctiques, pensem que la desitjable penalització dels habitatges no destinats a residència habitual hauria de ser general (com ara es fa a l'IRPF), sense entrar a distingir segons el grau d'ocupació. Es podria adoptar tant la forma d'un impost específic autonòmic, com d'un recàrrec sobre l'IBI aplicat per a aquells municipis que així ho decidissin. Tanmateix, aquesta possibilitat obligaria a canviar la Llei d'hisendes locals (que no és competència de la Generalitat), bé traient la possibilitat de recàrrec als municipis o bé en el sentit de considerar una categoria més ampla d'habitatges susceptibles de tenir un recàrrec municipal en l'IBI.

Malgrat totes les incerteses i problemes indicats, que impedeixen una aplicació immediata, suggerim com a proposta preferent un recàrrec de caire autonòmic que podria situar-se a l'entorn del 0,5% del valor cadastral, i que afectaria els habitatges no destinats a residència habitual ni llogats i als locals buits sense activitat.

No disposem de dades suficients per avaluar la capacitat de recaptació d'aquest impost, però podem fer una aproximació al seu ordre de magnitud. La primera dada significativa és òbviament el nombre d'habitatges i locals afectats. Les darreres estimacions disponibles, basades en el cens d'edificis i habitatges, fan referència a l'any 2001 i queden recollides en la Taula 43

En conjunt, els habitatges secundaris i buits representarien, segons aquestes xifres, prop del 30%, i els locals sense activitat el 25%. Tot i la cautela amb què s'han de prendre aquestes xifres, no sembla en absolut exagerat pensar que com a mínim un 25% dels immobles que avui paguen IBI es veurien afectats per l'impost proposat, sobretot tenint en compte que la possessió de segona residència ha estat augmentant els darrers anys. D'altra banda, el tipus proposat del 0,5% del valor cadastral és superior al tipus mínim de l'IBI (0,4%) i menys de la meitat del tipus màxim (l'1,1%, que pot arribar a l'1,3% en alguns casos), al qual ja s'apropen molts municipis i en especial els més poblats, la qual cosa ens fa pensar que els immobles afectats podrien veure's gravats per un impost que de mitjana no s'allunyaria molt del 50% de l'IBI. Si, a més, fem la hipòtesi que el valor cadastral mitjà dels habitatges i locals buits és similar al de la resta, podem situar l'ordre de magnitud de la recaptació potencial en un 12,25% (0,5*25%) de la quota íntegra de l'IBI. La darrera dada de quota íntegra total de l'IBI urbà a Catalunya que proporciona l'Idescat és també del 2001, i s'eleva a 1.048,5 milions d'euros. El càlcul resultant dóna una xifra de recaptació d'uns 128 milions d'euros (que, sense haver de vincular-se normativament a aquesta finalitat, podrien contribuir a impulsar polítiques d'habitatge públic i ajuts al lloguer o la rehabilitació, que han esdevingut una prioritat social de primer ordre).

4.10 IMPOSTOS SOBRE CANVIS D'USOS DEL SÒL I USOS ESPECÍFICS AMB ESPECIAL INCIDÈNCIA AMBIENTAL

Una altra activitat amb una ocupació de superfície molt gran, i amb un impacte territorial important en les zones circumdants, són les estacions d'esquí alpí. Com en el cas dels camps de golf, l'important és regular l'oferta d'instal·lacions mitjançant instruments de planejament. Tanmateix, i com en el cas anterior, els instruments tributaris també poden ajudar a contenir la demanda

A) IMPOSTOS SOBRE LA TRANSFORMACIÓ DELS USOS DEL SÒL

Un dels problemes ambientals més importants de Catalunya és la transformació d'espais agrícoles i forestals a d'altres usos que ja no permeten les funcions naturals dels primers: desenvolupaments residencials, infraestructures, parcs industrials... Incidir fiscalment sobre aquest procés hauria de contribuir, en principi, a desincentivar-lo.

Un tribut en aquest sentit podria tenir formulacions molt diverses. Una possibilitat podria ser gravar la transformació de sòl no urbanitzable a sòl urbanitzable, que potser podria conceptualitzar-se com un tribut sobre la "impermeabilització" del sòl.

Un aspecte central és la fase en la qual es cobraria l'impost. L'indicat seria cobrar-lo a qui pren la decisió de tirar endavant l'actuació urbanística. Tanmateix, això correspon a l'Administració, mentre que en aquest cas el subjecte passiu hauria de ser clarament el privat que acabés beneficiant-se d'aquella transformació, i que en molts casos indirectament la promogués. La nostra proposta és que el subjecte passiu del tribut sigui la Junta de Compensació que es constitueixi per tirar endavant el Pla parcial que desenvolupi la qualificació atorgada pel corresponent Pla general d'ordenació urbana.

A Catalunya, la superfície construïda residencial el 2003 fou de 1.256,9 ha, i la no residencial de 204,6 ha. Suposant un impost de 5 euros per metre quadrat, això suposaria una recaptació total de gairebé 65 milions d'euros. En desenvolupaments urbans de pisos convencionals això repercutiria aproximadament en 500 € per cada nou habitatge, mentre que en desenvolupaments horitzontals i de categoria la repercussió seria molt més important, però rarament superior a 5.000 €. De mitjana, la repercussió seria al voltant de 900 €. Un impost per unitat de superfície té l'avantatge (p.e. respecte d'un impost per habitatge) que discrimina negativament les actuacions urbanístiques disperses, que són ambientalment les més perjudicials. És important que no només es consideri la superfície de sostre, sinó la superfície transformada total. Com ja hem suggerit en altres casos, es podria plantejar que la introducció de l'impost fos progressiva, tot i que hauria de portar un calendari amb els increments previstos els subsegüents anys.

Creiem que l'escala adequada del tribut és l'autonòmica. D'una banda la Generalitat és qui centralitza i en darrer terme autoritza les decisions municipals sobre planificació urbanística. D'altra banda, l'escala local no seria adequada, perquè, fins i tot obviant les limitacions de la Llei d'Hisendes Locals que avui fan impossible un tribut d'aquesta mena, correspon als municipis proposar les noves qualificacions de terrenys i el tribut podria crear un incentiu vers una major transformació com a via per assolir ingressos, fet que va justament en el sentit contrari de l'objectiu que es persegueix. Tanmateix, la Generalitat és qui aprova definitivament les qualificacions i, igualment com a forma preventiva d'evitar incentius no desitjats, caldria que l'ens que aprova les qualificacions fos completament independent de l'ens que gestiona els ingressos.

Atès que l'impost proposat pot tenir incidència sobre el preu final del sòl urbà i, per tant, de l'habitatge, creiem que seria indicat que una part important de la recaptació es destinés a polítiques d'habitatge i especialment a polítiques de promoció de l'habitatge protegit i de lloguer, i també d'incentivació de la rehabilitació. Des d'un punt de vista ambiental també seria pertinent que una part important dels recursos es poguessin destinar a comprar sòls particularment amenaçats. Qualsevol d'aquests eixos d'actuació podria executar-los el Departament de Medi Ambient i Habitatge, que seria per tant diferent del Departament que aprova les qualificacions del sòl, que és el de Política Territorial i Obres Públiques.

Un precedent de proposta de gravamen d'aquest tipus és el Projecte de llei per a la reforma de la política de

l'aigua, presentat l'any 2001 pel Govern francès, on es preveia la creació de nous fets imposables i en concret la creació d'un gravamen en concepte de modificació del règim d'aigües que afectaria, entre altres activitats "la impermeabilització dels sòls". S'aplicaria "sobre el producte de la superfície impermeabilitzada per un coeficient de compensació de l'agreujament de l'escorrentia", considerant que "la superfície impermeabilitzada és tota superfície transformada exposada a les pluges i recoberta d'un material artificial que modifica la capacitat natural d'infiltració i de retenció del sòl, excloent les ocupacions de sòl dels immobles destinats a l'habitatge; el coeficient de compensació varia entre 0 i 1 en funció de les disposicions preses per l'encarregat de les obres o la col·lectivitat per atenuar l'agreujament de l'escorrentia o, en el marc d'una ordenació de conjunt, per compensar els efectes d'aquesta impermeabilització" (document núm. 3205, Assemblea Nacional, 27-07-2001). En aquest cas, doncs, la urbanització residencial en seria exclosa, la qual cosa considerem inadequada en el cas català. També creiem que els possibles efectes socials negatius haurien de compensar-se amb despeses ben orientades en política d'habitatge (tot i que també podrien donar-se algunes exempcions o bonificacions parcials per als "habitatges socials").

D'altra banda, en la proposta francesa la manera de determinar el coeficient queda molt indefinida, i podria donar lloc a una evasió generalitzada del tribut. A més, la taxa prevista era de només 150 €/ha (és a dir, 0,015 €/m^2) de manera que amb el coeficient de compensació previst oscil·laria entre 0 i 150 €/ha segons les circumstàncies. En tot cas, és un precedent de proposta interessant i que ha estat considerat per l'ACA com a possible referent d'una nova figura de finançament. És lògic pensar, certament, que a causa dels problemes provocats per la impermeabiltització de sòls en l'alteració del cicle de l'aigua, els ingressos podrien estar també destinats –si més no en part– a la cura del seu estat ecològic.

Malgrat ser excepcional, els processos d'urbanització de vegades es poden revertir fins i tot en fases força avançades de la seva tramitació. En el desenvolupament de l'impost caldria preveure, per tant, que aquest es retornés si finalment l'actuació urbanística no s'arribés a desenvolupar. D'altra banda, dins aquest impost també podrien veure's afectades infraestructures com ara autopistes, desdoblaments de carreteres o línies d'alta tensió.

B) IMPOSTOS SOBRE USOS ESPECÍFICS DEL SÒL AMB ESPECIAL INCIDÈNCIA AMBIENTAL

Hi ha altres usos que també impliquen una gran ocupació de sòl i una important incidència ambiental que podrien ser objecte d'impostos ambientals específics:

Camps de golf

Els camps de golf tenen un impacte ambiental negatiu per l'increment del consum d'aigua i de sòl, l'eliminació de la vegetació preexistent, i la contaminació de les aigües superficials i subterrànies amb els productes emprats per mantenir la gespa. També sovint porten associades urbanitzacions annexes de caràcter difós, que contribueixen a agreujar aquesta problemàtica.

La proposta més detallada desenvolupada a l'Estat sobre aquesta qüestió fou l'esmena presentada sense èxit per Esquerra Unida a la Llei d'acompanyament dels pressupostos d'Andalusia del 2004[18], amb la qual s'aprovaren els diferents impostos detallats en l'apartat 2.3. La proposta consistia a establir els trams de la Taula 44.

Sobre les quotes es proposava establir bonificacions de diferent import en els casos en què els camps de golf gaudissin d'alguna de les característiques següents:

- Que s'hi pugui accedir mitjançant transport públic
- Que estiguin ubicats totalment en municipis interiors
- Que el consum d'aigua estigui per sota d'un cert llindar
- Que el reg s'efectuï totalment amb aigües reciclades
- Que s'ubiquin en zones degradades i que siguin reforestats amb espècies autòctones
- Quan la vegetació preexistent es conservi
- Quan la fauna preexistent es mantingui
- Quan es conservi la xarxa hídrica
- Quan el model d'explotació sigui públic
- Quan el camp de golf no estigui associat a urbanitzacions residencials

La proposta també suggeria que aquestes bonificacions no s'apliquessin en el cas de camps de nova creació en àrees turístiques que fossin declarades saturades o pròximes a la saturació. La majoria d'aquestes bonificacions eren acumulables, i en un cas d'un camp de golf que qualifiqués per rebre-les totes, podien arribar a significar el 71% de la quota. Considerem que el nombre de bonificacions previstes és massa elevat, perquè complica excessivament la gestió, i perquè alguns dels supòsits bonificats simplement es podrien exigir normativament.

El punt central de la política respecte dels camps de golf ha de ser la planificació, el control i la limitació de la seva oferta amb instruments reguladors. Tanmateix, un possible impost

Taula 44 — Tipus impositius sobre els camps de golf que es van proposar pel 2004 a Andalusia

SUPERFÍCIE	EUROS/HECTÀREA
Fins a 30 hectàrees	200
Fins a 60 hectàrees	400
Fins a 100 hectàrees	700
Superiors a 100 hectàrees	1.000

Taula 45 Nombre i característiques dels camps de golf de Catalunya

TIPUS	NOMBRE	FORATS	SUP. ESTIMADA PER CAMP (HA)	SUPERFÍCIE TOTAL (HA)
Golf	1	27	180	180
Golf	1	21	140	140
Golf	22	18	120	2.640
Golf	11	9	60	660
Pitch & Putt	14	18	60	840
Pitch & Putt	12	9	30	360
TOTAL	**61**	**102**		**4.820**

Font: Elaboració pròpia a partir d'informació sobre el nombre i tipologia d'instal·lacions de la pàgina web del Departament de Comerç, Turisme i Consum de la Generalitat de Catalunya.

pot jugar el paper complementari de desincentivar l'activitat.

Quant a l'estructura d'un possible impost sobre camps de golf, ens sembla adequat l'esquema bàsic de preveure un import per hectàrea amb trams creixents segons la grandària del camp, i un conjunt de bonificacions. Tot i així, entenem que el paper de les bonificacions hauria de circumscriure's a incentivar aquells comportaments que tot i no ser obligatoris fessin que l'impacte del camp de golf disminuís. Aspectes com la conservació de la xarxa hídrica o l'ús d'aigües reciclades no haurien de ser per tant bonificats, sinó exigits com a condició ineludible. Creiem que les bonificacions aplicables podrien ser les següents:

- Camps on es pugui accedir mitjançant transport públic (5%).
- Camps ubicats en zones degradades (5%) i que siguin reforestades amb espècies arbòries i arbustives autòctones com a mínim en un 70% de la seva superfície (5%); o, alternativament, quan un mínim del 80% de la vegetació arbòria i arbustiva preexistent es conservi (inclosos trasplantaments en el mateix camp), sempre que la vegetació preexistent ocupi almenys el 70% de la superfície de joc (5%).
- Quan, sense que desaparegui cap espècie, la fauna preexistent mantingui un mínim del 80% dels exemplars totals (5%).
- Quan el camp de golf no estigui associat a urbanitzacions residencials (10%).

La base imposable seria la superfície total de les instal·lacions, inclòs tant el terreny de joc com les instal·lacions i els edificis annexos integrats en el funcionament normal del camp. El subjecte passiu seria el titular de la instal·lació.

A Catalunya hi ha 35 camps de golf i 26 Pitch & Putt[19]. A la Taula 45 es presenten els diferents camps classificats en funció de la seva tipologia, i segons el nombre de forats. A cadascun se'ls assigna una superfície mitjana estimada, la qual cosa permet calcular la superfície total aproximada ocupada per aquestes instal·lacions.

Amb aquestes dades, considerant que de mitjana els subjectes passius s'acollissin a una bonificació del 15%, i considerant els mateixos tipus impositius proposats a Andalusia, s'obtindria una recaptació anual aproximada de 3 milions d'euros.

Estacions d'esquí

Una altra activitat amb una ocupació de superfície molt gran, i amb un impacte territorial important en les zones circumdants, són les estacions d'esquí alpí. Com en el cas dels camps de golf, l'important és regular l'oferta d'instal·lacions mitjançant instruments de planejament. Tanmateix, i com en el cas anterior, els instruments tributaris també poden ajudar a contenir la demanda. En principi, suggerim deixar fora de l'objecte de l'impost les pistes d'esquí de fons, ja que tenen un impacte ambiental i territorial molt menor.

Quant a l'estructura, hi hauria vàries possibilitats principalment fer dependre l'impost de la grandària de l'estació o del nombre d'usuaris. En el primer cas es podria considerar la superfície concedida, la superfície efectiva destinada a pistes, o els quilòmetres de pistes, tot i que el primer dels paràmetres seria la millor mesura de l'ocupació territorial directa. En aquest cas l'impost esdevindria poc visible als usuaris, perquè les empreses l'internalitzarien i el repercutirien en el preu dels forfets.

D'altra banda, es podria establir un impost sobre el nombre d'usuaris, és a dir, establir un impost per forfet (tot i que caldria preveure com aplicar el gravamen sobre abonaments o altres fórmules d'accés a pistes). En aquest cas, els titulars de les instal·lacions traslladarien la seva càrrega com a subjectes passius als usuaris, i l'impost es faria visible i diferenciat del preu.

L'any 2003 es vengueren aproximadament 2,4 milions de forfets[20]. Aquesta dada permet una estimació ràpida de la magnitud de la possible recaptació, suposant un impost amb diferents tipus impositius (p.e., 1 o 2 €/forfet). Si per contra l'impost es basés en la grandària de l'estació, la dada rellevant serien els quilòmetres de pistes esquiables (Taula 46).

L'impost per quilòmetre esquiable hauria de situar-se al voltant de 6.000 €/km per any per tal d'assolir una recaptació semblant a un impost d'un euro per forfet. Pel que fa a superfície, hi ha una absència d'informació sistematitzada i s'obtenen dades contradictòries i parcials segons les fonts, en part, perquè es confonen els conceptes de superfície esquiable i superfície concedida. En tot cas s'ha estimat una superfície esquiable a Catalunya entre 5.000 i 10.000 hectàrees, la qual cosa significaria que per obtenir una recaptació semblant a un impost d'un euro per forfet caldria un tipus d'entre 480 i 240 €/ha, respectivament. L'impost es podria articular amb una estructura creixent per trams, d'acord amb la superfície de la pista. En tot cas, seria interessant poder disposar de dades més fiables per tal de poder fer una estimació més precisa de la recaptació potencial segons l'estructura i els tipus de l'impost.

Taula 46 Estacions d'esquí catalanes i quilòmetres esquiables

ESTACIÓ	KM ESQUIABLES
Baqueira Beret	93
Boí Taüll Resort	42
Espot Esquí	28,5
La Molina	50
Masella	61
Port Ainé	44
Port del Comte	40,7
Rasos de Peguera	8
Tavascan	5
Vall de Núria	7
Vallter 2000	15
TOTAL	**394,2**

Font: Associació Catalana d'Estacions d'Esquí i Activitats de Muntanya

L'impacte de les estacions d'esquí és el resultat conjunt del nombre d'usuaris i de la seva grandària. La grandària afecta la superfície desforestada i la dispersió dels usuaris pel medi, mentre que el nombre d'usuaris incideix sobre les necessitats d'aigua per a neu artificial, el consum energètic, o la dimensió d'instal·lacions complementàries requerides. Idealment l'impost hauria de ser funció d'ambdós criteris.

Un impost de 0,5 €/forfet més 3.000 €/km esquiable donaria una recaptació semblant a un impost d'un euro per forfet. Per poder definir aquesta tercera modalitat d'impost, d'acord amb el nombre d'usuaris i la superfície, caldria necessari disposar de dades més acurades respecte a aquesta segona variable.

Activitats extractives

Les activitats extractives presenten un impacte ambiental important en termes de contribució a l'exhauriment de recursos no renovables. En el cas d'explotacions a cel obert, es produeix a més una alteració del paisatge, i un impacte pel funcionament mateix de l'activitat –per exemple i en particular per les voladures–, per la qual cosa són les explotacions on generalment resulta més justificat incidir-hi mitjançant un impost.

Les explotacions a cel obert coincideixen essencialment amb les explotacions de materials de categoria A (segons la definició de la Ley 22/1973 de Minas: "recursos geológicos (...) de escaso valor económico y comercialización geográficamente restringida, así como aquellos cuyo aprovechamiento único sea el de obtener fragmentos de tamaño y forma apropiados para su utilización directa en obras de infraestructura, construcción y otros usos que no exigen más operaciones que las de arranque, quebrantado y calibrado".). A grans trets és sobre aquests minerals que la Generalitat té competències. Sembla d'antuvi que per raons de manca de competència estarien fora de l'abast de l'impost les extraccions de sorra o altres del fons marí, i l'extracció de materials d'alt valor econòmic, tot i que la possible viabilitat legal d'establir un impost autonòmic sobre aquestes extraccions hauria d'estar subjecta a una anàlisi jurídica.

Des del 1996, a Suècia tenen un impost sobre l'extracció de grava natural que tenia una tarifa inicial de 5 SEK/t que l'any 2003 va augmentar a 10 SEK/t (aprox. 1,1 €). A Dinamarca també hi ha des del 1990 un impost de 5 DKK/m³ (aprox. 0,67 €; suposant una densitat aproximada de 2.500 kg/m³, això significaria 0,268 €/t), que amb una forma diferent ja existia des del 1977. L'impost grava l'extracció de pedra, grava, sorra, argila, pedra calcària, torba, extraccions de la capa superficial del sòl i similars, i conté algunes exempcions puntuals (Andersson, 2004).

Aquest tribut es reforçaria amb l'impost proposat sobre abocaments de residus de la construcció, ja que un desincentivaria l'ús de matèries primeres verges i l'altre incentivaria el reciclatge de les matèries ja utilitzades (i en menor mesura incentivaria la substitució de matèries primeres no renovables per renovables). Aquest reforçament mutu s'ha pogut comprovar a Dinamarca, on són vigents ambdós tributs (ECOTEC, 2002).

A Catalunya, el 2003 es van subministrar al voltant de 48 milions de tones d'àrids per pedreres autoritzades. Això representa més del 50% de tots els recursos minerals consumits a Catalunya (Gremi d'Àrids de Catalunya, 2004). Tanmateix, és possible que alguns materials que proposem que estiguessin subjectes al tribut no apareguin a les estadístiques (p.e. argiles –que no es consideren àrids segons l'Institut Geològic i Miner– o materials extrets per empreses no associades a l'esmentat gremi). Caldria poder disposar de dades oficials més concretes sobre la quantitat i tipus de materials extrets a cel obert a Catalunya (d'acord amb les noves propostes de la UE sobre comptabilitat nacional de fluxos materials).[21] Tanmateix, procedirem suposant que les dades disponibles són correctes.

Creiem que seria adequat un impost de naturalesa proporcional, que utilitzés com a base imposable el pes de la quantitat extreta i s'aprovés amb una previsió d'increment en anys successius fins a situar-se al voltant de 0,50 €/t (Taula 47).

Per raons de simplicitat en la gestió es podria establir un llindar d'extracció per sota del qual s'estigués exempt de l'impost, i que podria situar-se al voltant de 200 t/any. Tampoc no tributarien pel que fa a l'impost les extraccions derivades dels moviments de terra que es produïssin en l'execució d'obres o urbanitzacions, els quals en principi ja veuen estimulada la seva reutilització per l'impost proposat sobre abocament de residus de la construcció. També tindria sentit des d'un punt de vista

Taula 47 Proposta d'impost sobre activitats extractives

CONCEPTE	2005	2006	2007
Tipus impositiu (€/t)	0,30	0,40	0,50
Extracció prevista aproximada[a] (t)	47.000.000	46.000.000	45.000.000
Recaptació estimada aproximada (€)	14.100.000	18.400.000	22.500.000

a. Segons el Gremi d'Àrids de Catalunya, 2004.

ambiental aplicar un recàrrec significatiu sobre el tipus impositiu d'aquelles activitats extractives ubicades en espais inclosos dins el Pla d'espais d'interès natural, fet que podria alterar sensiblement l'estimació de recaptació efectuada. El tribut proposat seria compatible amb l'actual sistema existent mitjançant el qual les pedreres paguen fiances que tenen com a finalitat garantir la seva restauració.

Altres

Finalment, també es podria considerar l'establiment de tributs sobre altres instal·lacions de grans dimensions, com ara parcs temàtics, circuits de cotxes o grans infraestructures (autopistes, aeroports, línies de tren d'alta velocitat), tot i que en aquests casos l'impacte dels possibles impostos seria principalment recaptador i només en alguns casos podria tenir una incidència mínima sobre el nombre d'usuaris.

NOTES

18. Enmiendas del Grupo Parlamentario Izquierda Unida Los Verdes-Convocatoria por Andalucía al Proyecto de Ley, 6-03/PL-000010, por el que se aprueban medidas fiscales y administrativas de acompañamiento al Presupuesto 2004.
19. Pàgina web del Departament de Comerç, Turisme i Consum de la Generalitat de Catalunya.
20. El Periódico, 7 de març de 2004.
21. Eurostat (2001): ***Economy-wide material flow accounts and derived indicators. A methodological guide,*** Comissió Europea, Luxemburg (www.europa.eu.int).

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA. *Estudi de caracterització i prospectiva de les demandes d'aigua a les conques internes de Catalunya i a les conques catalanes de l'Ebre*. Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya, 2000.

AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA. *Guia d'orientació als ens locals sobre l'aplicació de la Llei 16/2003 d'Infraestructures i del Cànon sobre la Deposició de Residus*. Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya. Abril 2004a.

AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA. *Els residus a Catalunya. Balanç estadístic 2003.* Departament de Medi Ambient i Habitatge, Generalitat de Catalunya. Document de treball de 28 de juny de 2004b.

AGÈNCIA DE RESIDUS DE CATALUNYA. *Guia d'orientació als ens locals sobre l'aplicació del retorn del cànon sobre la deposició de residus per a l'any 2005*. Departament de Medi Ambient i Habitatge, Generalitat de Catalunya. Desembre 2004c.

ALONSO GONZÁLEZ, L. M. *Dictamen sobre los instrumentos fiscales para la protección del medio ambiente*. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya, 1994.

ANDERSSON, L. *Taxing Raw Materials. A Qualitative Study of the Swedish Tax on Natural Gravel and the Danish Tax on Raw Materials*. Bachelor's Thesis. Business Administration and Economics Programme. Lulea University of Technology. 2004.

BUÑUEL, M. "El uso de instrumentos fiscales en la política del medio ambiente: teoría, práctica y propuesta preliminar para España". *Papeles de Trabajo sobre Medio Ambiente y Economía*, Núm. 1/ 2002. Fundación Biodiversidad. 2002

CHICO, P., HERRERA, P. M., "La fiscalidad de las emisiones atmosféricas en España", *Papeles de Trabajo*, 1/2003. Fundación Biodiversidad. 2003.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR. Informe del Consejo de Seguridad Nuclear al Congreso de los Diputados y al Senado. 2002, 2003.

CONVERY, F. J., MCDONNELL, S. *Applying Environmental Product Taxes and Levies-Lessons from the Experience with the Irish Plastic Bags Levy*. Fourth Annual Global Conference on Environmental Taxation Issues: Experience and Potential. Sydney, June 5-7, 2003.

DIJKGRAAF, E., VOLLEBERGH, H.R.J. "Burn or bury? A social cost comparison of final waste disposal methods", *Ecological Economics*, vol. 50, n. 3-4, 2004; p. 233-247. 2004.

ECOLOGISTAS EN ACCIÓN. *Hacia la internalización de los costes de las nucleares*. 2005.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. *Environmental Taxes. Implementation and Environmental Effectiveness*, Environmental Issues series No. 1, Copenhagen, 1997 (traducció al català: Agència Europea del Medi Ambient. *L'aplicació i efectivitat dels impostos ambientals*. Sèrie de qüestions ambientals, núm. 1. Institut Català de Tecnologia. Barcelona. 1997).

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. *Environmental Taxes: recent developments in tools for integration*, Environmental Issues series No. 18. Copenhagen. 2000.

EUROPEAN TOPIC CENTRE ON WASTE. *Case studies on waste minimisation practices in Europe*. Topic report 2/2002. European Environment Agency. 2002.

EUROSTAT. *Economy-wide material flow accounts and derived indicators. A methodological guide*, Comissió Europea, Luxemburg. 2001.

FAJARDO, L. *Informe jurídico sobre la posibilidad de limitar el acceso a la segunda residencia en Lanzarote*, Programa Life Lanzarote en la Biosfera II, 2001-2004, Cabildo de Lanzarote, 2003.

GAGO, A., LABANDEIRA, X. "Efectos de un impuesto sobre las emisiones de SO2 del sector eléctrico", *Revista de Economía Aplicada*, núm. 22, vol. VIII, 2000.

GAGO, A., LABANDEIRA, X., "La imposición ambiental gallega", *Revista Galega de Economía*, vol. 11, núm. 2, 2002.

GENERALITAT DE CATALUNYA. *Butlletí de conjuntura energètica a Catalunya*. Departament de Treball i Indústria. Desembre, 2003.

Gremi d'Àrids de Catalunya. Pàgina web del Gremi d'Àrids de Catalunya. http://www.gremiarids.com [Febrer 2005]

GREÑO, P. "Costes externos de la gestión de residuos urbanos", *Revista Residuos*, Núm. 82, enero-febrero 2005: 54-64. 2005.

HM CUSTOMS AND EXCISE. *A general guide to landfill tax*, May 2004. Notice LFT1.

IHOBE SOCIEDAD PÚBLICA DE GESTIÓN AMBIENTAL. GOBIERNO VASCO. *Reforma Fiscal Ecológica en el País Vasco*. Serie Programa Marco Ambiental, Núm. 18, febrero 2003, 2003.

IZQUIERDA UNIDA LOS VERDES-CONVOCATORIA POR ANDALUCÍA. "Enmiendas del Grupo Parlamentario Izquierda Unida Los Verdes-Convocatoria por Andalucía al Proyecto de Ley, 6-03/PL-000010, por el que se aprueban medidas fiscales y administrativas de acompañamiento al Presupuesto 2004".

JACOBS, M. *La economía verde*. Editorial Icaria. Barcelona, segona edició, 1997.

JUNTA DE GOVERN DEL FONS DE GESTIÓ DE RESIDUS. Previsió del Balanç a Catalunya del Cànon per al 2004. Sessió Núm. 5. 19 d'abril de 2004.

JUNTA DE RESIDUS. Generalitat de Catalunya. Programa de Gestió dels Residus Especials a Catalunya. 1994.

JUNTA DE RESIDUS. *Memòria justificativa i econòmica de la Llei del cànon de residus*. Generalitat de Catalunya, 1997.

JUNTA DE RESIDUS. *Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya 2001-2006*.

JUNTA DE RESIDUS. *Programa de gestió de residus industrials de Catalunya 2001-2006*.

JUNTA DE RESIDUS. *Catàleg de residus de Catalunya*. 1999.

MARTÍNEZ ALIER, J., ROCA JUSMET, J. *Economía ecológica y política ambiental*, Fondo de Cultura Económica/ Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, México, 2000.

MENDIOLA, L. *Impuestos y subvenciones para la minimización de residuos: un estudio comparativo para el caso de Cataluña*. 1999.

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA. *Boletín Estadístico de Hidrocarburos*, n. 74, gener 2004.

OECD, *Household Water Pricing in OECD Countries*, ENV/EPOC/GEEI (98)12 FINAL, París, 1999.

OECD, *Environmentally Related Taxes in OECD Countries. Issues and Strategies*, OECD. Paris, 2001.

OECD, *Social Issues in the Provision and Pricing of Water Services*, OECD Publications Service. Paris, 2002.

OECD, *Environmentally Related Taxes database. Last updated November 2003*: http://www1.oecd.org/scripts/taxbase/

PADILLA ROSA, E., ROCA JUSMET, J., "Las propuestas para un impuesto europeo sobre dióxido de carbono y sus potenciales implicaciones distributivas entre países", *Revista de Economía Crítica*, n. 2, desembre 2003.

PUIG VENTOSA, I. *Fiscalitat ambiental local. Gestió Local de Medi Ambient*. Fundació Carles Pi i Sunyer – Diputació de Barcelona, 2004.

ROCA, J., PUIG, I., HERCOWITZ, M., HERNÁNDEZ, O. *Fiscalidad, medio ambiente y turismo en la isla de Lanzarote*. Consejo de Reserva de la Biosfera. Cabildo de Lanzarote, 2002.

ROCA, J., TELLO, E., PADILLA, E. "Las estructuras de los precios del agua para consumo doméstico en Cataluña, desde el punto de vista de la equidad y el estímulo al ahorro", *IV Congrés Ibèric de Planificació i Gestió de l'Aigua*, Tortosa, 8-12 desembre 2004.

SCHMALENSEE, R. ET AL., "An Interin Evaluation of Sulfur Dioxide Emissions", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 12. 1998.

Strategy Unit. UK Government. Waste Not, Want Not. A Strategy for Tackling the Waste Problem in England, 2002.

TELLO, E. "La guerra del agua y la Tasa Ambiental de Gestión de Residuos Municipales en el área metropolitana de Barcelona. Experiencias y lecciones para el desarrollo de la fiscalidad ecológica". A. Romano, D. i Barrenchea, P. coords.: *Instrumentos económicos para la prevención y el reciclaje de los residuos urbanos*, Bakeaz/Fundación Ecología y Desarrollo, Bilbao, p. 119-132.

VALDIVIELSO, J. "Poder y Hegemonía en la Batalla de la Ecotasa" En: Valdivielso, J. (comp.) *¿A qué Llamamos ECOTASA?* CCOO - Illes Balears, 2001.

Experiencias autonómicas de fiscalidad ambiental y propuestas para Cataluña

RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN EJECUTIVO

Instituciones internacionales como la OCDE y la Unión Europea han proclamado hace mucho tiempo el principio "quien contamina paga" como uno de los principios básicos de la política ambiental

A diferencia de otros países europeos, en el caso español hay una ausencia de figuras tributarias genuinamente ambientales en el ámbito estatal

Los costes privados y los precios deberán reflejar cada vez más los costes ambientales asociados a las diferentes actividades económicas

¿QUÉ ENTENDEMOS POR FISCALIDAD ECOLÓGICA?

Los instrumentos económicos de política ambiental consisten en penalizar o premiar a los agentes económicos según su comportamiento ambiental. Estos incentivos económicos no se deben ver como instrumentos de política ambiental alternativos al resto, sino como complementarios, y en cada caso concreto se tiene que ver qué instrumento –o qué combinación de instrumentos– es el más adecuado. El ejemplo más claro de instrumento económico de política ambiental es la tributación o *fiscalidad ambiental o ecológica*, que podemos definir como cualquier utilización del sistema fiscal como medio de incentivar cambios de comportamiento que se consideran positivos desde el punto de vista ambiental. La tributación ambiental permite "internalizar" costes externos, es decir, los efectos negativos originados en las transacciones que se producen en los mercados y que recaen sobre terceros que no han participado en estas transacciones. La aplicación del principio "quien contamina paga" (o, en términos más generales, "quien provoca presiones ambientales paga") hace que la asignación de los recursos por parte de los mercados sea más eficiente.

Instituciones internacionales como la OCDE y la Unión Europea han proclamado hace mucho tiempo el principio "quien contamina paga" como uno de los principios básicos de la política ambiental. Es importante destacar que, a pesar de la todavía escasa aplicación de este principio, existen ya muchas experiencias positivas de tributos ambientales, y el uso de estos tributos (y también de otros instrumentos económicos) es claramente creciente. El debate sobre la "ambientalización" del sistema fiscal hace referencia a utilizar el sistema fiscal con una nueva finalidad, y se puede concretar en crear nuevas figuras tributarias pero también en reformar tributos ya existentes.

Por otro lado, la discusión sobre la tributación ambiental no se tiene que limitar sólo a los impuestos ambientales "puros", como los que gravarían los flujos de contaminación atmosférica o las aguas o la generación de residuos sólidos, sino también los que gravarían el uso de materiales, productos o actividades mucho relacionados con determinadas presiones ambientales.

EXPERIENCIAS EN OTRAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS DEL ESTADO ESPAÑOL

A diferencia de otros países europeos, en el caso español hay una ausencia de figuras tributarias genuinamente ambientales en el ámbito estatal. La única figura tributaria con incidencia ambiental significativa es la de los impuestos especiales sobre los carburantes que fueron creados con finalidad puramente recaudadora. Sí que ha habido, en cambio, algunas iniciativas de cariz autonómico en los terrenos de la contaminación atmosférica, la producción de energía nuclear, el almacenamiento de residuos nucleares y la disposición de residuos en vertederos. Todas estas iniciativas se resumen en los cuadros siguientes. Las formas que adoptaron estas iniciativas fueron, en el caso de Galicia y de la Comunidad de Madrid, la aprobación de impuestos específicos sobre la contaminación atmosférica y sobre el depósito de residuos. En el caso de Castilla-La Mancha se creó un impuesto sobre actividades que inciden en el medio ambiente con tres componentes: la contaminación atmosférica, la generación de energía nuclear y el almacenamiento de residuos nucleares. En Andalucía se llegó a plantear una ley de fiscalidad ecológica, a pesar de que las figuras tributarias ambientales finalmente introducidas (que son las recogidas en los cuadros, más un impuesto sobre contaminación de las aguas litorales) se aprobaron mediante un título específico de la Ley de acompañamiento de los presupuestos de 2004 (Tablas 1, 2, 3 y 4).

LA FISCALIDAD ECOLÓGICA EN CATALUÑA

Ciclo del agua: situación y propuestas

La fiscalidad ambiental sobre el uso del agua en Cataluña está bastante adelantada, en términos comparativos, respecto a otras comunidades autónomas. El *canon del agua* –creado el año 1999– se define como un "impuesto con finalidad ecológica". La caracterización es adecuada sobre todo por el hecho de que muchos contribuyentes, para usos industriales y

Tabla 1 Principales características de los impuestos sobre la contaminación atmosférica existentes en las comunidades autónomas españolas

COMUNIDAD AUTÓNOMA AÑO DE INTRODUCCIÓN	GALICIA 1996	CASTILLA-LA MANCHA 2001	ANDALUCÍA 2004
Base imponible	Suma de emisiones de SO_x y NO_x medidas en SO_2 equivalente y NO_2 equivalente	Suma de emisiones de SO_x y NO_x medidas en SO_2 equivalente y NO_2 equivalente	Suma de emisiones de SO_x, NO_x y CO_2 medidas en unidades contaminantes (1 unidad contaminante = 150 toneladas de SO_x; 100 toneladas de NO_x; 100.000 toneladas de CO_2)
Tipo impositivo	Inferior a 1.000 toneladas: 0 €/t 1.000-40.000 toneladas: 33 €/t 40.000-80.000 toneladas: 36 €/t Superior a 80.000 toneladas: 42 €/t	Inferior a 1.000 toneladas: 0 €/t 1.000-50.000 toneladas: 19 €/t Superior a 50.000 toneladas: 23 €/t	5 tramos. Tipos entre 5.000 y 14.000 € por unidad contaminante según umbrales (equivale a un intervalo entre 50 y 140 €/t de NO_x, entre 33,33 y 93,33 €/t de SO_x y entre 0,05 y 0,14 €/t de CO_2)*
Umbral a partir del que se aplica el tipo máximo	80.000 toneladas anuales	50.000 toneladas anuales	53 unidades contaminantes (equivale a 5.300 toneladas anuales de NO_x o 7.950 toneladas anuales de SO_x)
Instal·lacions afectades	5: 3 térmicas, 1 planta de aluminio, 1 refinería	11	Las incluidas en el anexo 1 de la Ley 16/2002 de prevención y control integrados de la contaminación y que superen las 3 unidades contaminantes (equivale a 450 toneladas de SO_x o 300 toneladas de NO_x) (previsión inicial para el 2004: 36 instalaciones)
Método de estimación	Directo u objetivo	Directo u objetivo	Directo u objetivo
Deducciones por inversiones reductoras de la contaminación atmosférica	No	No	Puede llegar al 50% de la cuota íntegra
Capacidad de recaudación. Previsiones para el 2004	19.301.749 €	Aproximadamente 1 millón de €	16.758.791 €
Uso de los ingresos	Finalista. Afectado genéricamente a política ambiental	No finalista	Finalista. Afectado genéricamente a política ambiental

*En diciembre de 2004 se aplicaron cambios que aumentan los casos de exención por las emisiones de CO_2 y pasan a considerar que 200.000 toneladas equivalen a una unidad contaminante lo cual disminuye el tipo impositivo por tonelada.

Tabla 2 Principales características de los impuestos autonómicos sobre la energía nuclear y los residuos nucleares

COMUNIDAD AUTÓNOMA AÑO DE INTRODUCCIÓN	CASTILLA-LA MANCHA 2001	ANDALUCÍA 2004
Tipo impositivo sobre la electricidad generada de origen nuclear	0,0012 €/kWh	En Andalucía no hay centrales nucleares
Tipo impositivo sobre residuos nucleares	Impuesto "acumulativo" sobre residuos de larga actividad almacenados en las centrales nucleares: 601 €/m³.	Impuesto sobre la entrada de residuos de baja y mediana actividad al depósito del Cabril (Córdoba): 7.000 €/m³.
Situación legal	En aplicación, a pesar de existir un recurso de inconstitucionalidad del Gobierno central	En aplicación, a pesar de existir un recurso de inconstitucionalidad del Gobierno central
Uso de los ingresos	No finalista	Finalista. Afectado genéricamente a política ambiental

Tabla 3 Principales características de los impuestos autonómicos sobre residuos industriales y de la construcción

COMUNIDAD AUTÓNOMA AÑO DE INTRODUCCIÓN	MADRID 2003	ANDALUCÍA 2004
Base imponible	Residuos industriales y de la construcción	Residuos industriales peligrosos
Tipo impositivo	Peligrosos: 10 €/t No peligrosos: 7 €/t Construcción: 3 €/m³	35 €/t si son valorizables 15 €/t si no lo son
Uso de los ingresos	No finalista	Finalista. Afectado genéricamente a política ambiental

Tabla 4 Principales impuestos ecológicos existentes en el resto de comunidades autónomas españolas

COMUNIDAD AUTÓNOMA	CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	ENERGIA NUCLEAR	RESIDUOS NUCLEARES	RESIDUOS INDUSTRIALES	RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN
Galicia	●				
Castilla-La Mancha	●	●	●		
Andalucía	●		●	●	
Madrid				●	●

asimilables, pagan efectivamente en proporción a la contaminación que generan, y también porque en los usos domésticos se hacen distinciones entre diferentes consumos, y se penalizan los considerados menos básicos.

Aquí probablemente no hay que pensar en introducir nuevas figuras tributarias, sino en mejorar el diseño actual de este impuesto con reformas que en la mayoría de los casos ya se están llevando a cabo o están planteadas por la Agencia Catalana del Agua (ACA). Con respecto a los usos urbanos, se debería distinguir de forma mucho más afinada entre consumos más y menos básicos teniendo en cuenta el tamaño de la unidad doméstica. Con respecto a los usos no urbanos, el cambio más importante es universalizar el canon de forma que actividades ahora exentas también estén gravadas (aunque por motivos económicos y sociales podría estar justificado que en algunos de estos casos, y en especial en la agricultura, la introducción del canon se haga de forma suave y progresiva).

Por otro lado, todas las captaciones de agua que hacen las compañías suministradoras tendrán que gravarse, incluyendo los volúmenes de agua que corresponden a pérdidas y no llegan a los usuarios. También se debe acabar, con la mayor brevedad posible, con la aplicación de coeficientes precisamente en las empresas más consumidoras de agua. Con respecto al componente específico del canon que se relaciona directamente con la contaminación generada, pensamos que su definición, con un precio unitario que grava los diferentes parámetros de contaminación, es muy adecuada, puesto que se convierte en un esquema lo suficientemente flexible que permita efectuar cambios fácilmente en los precios relativos de los diferentes parámetros, y la introducción de parámetros nuevos.

Cánones ambientales sobre residuos: situación y propuestas

El segundo ejemplo de tributo autonómico genuinamente ambiental en Cataluña es *el canon sobre deposición de residuos municipales* que grava con 10 euros por tonelada la entrada de residuos municipales a los vertederos. El impuesto afecta a los usuarios de los vertederos, que son principalmente los municipios u otras entidades locales supramunicipales, como por ejemplo mancomunidades o consorcios, los cuales se ven, por lo tanto, incentivados a reducir sus aportaciones. Las devoluciones de los fondos recaudados a los propios municipios de acuerdo con sus resultados de recuperación (principalmente en función de la recogida y el tratamiento de materia orgánica) actúan también como un incentivo potente.

Las propuestas del estudio respecto de la modificación del canon se dirigen a corregir la modulación de las devoluciones en función del nivel de impropios de la FORM (fracción orgánica de residuos municipales), actualmente no lo suficiente favorecedor de los buenos niveles de calidad en la separación en origen. Asimismo, se propone corregir el trato discriminatorio existente hacia el compostaje casero y la recogida selectiva de fracción vegetal, que no reciben ninguna devolución. También se sugiere que los entes locales supramunicipales tengan que trasladar tanto el pago del canon como las devoluciones a los municipios que los integran y lo hagan en función de sus aportaciones al vertedero y de sus resultados de recuperación, de manera que se asegure que les lleguen los incentivos. Finalmente, se propone un aumento de los tipos impositivos hasta llegar a 25 €/t el 2007, más similar a los niveles estándares europeos.

Por otro lado, se propone la extensión de la imposición al otro tratamiento finalista: la incineración, y se sugiere que el tipo impositivo también llegue a 25 €/t en el mismo periodo de tiempo. El incremento de tipo y la imposición sobre la incineración son particularmente necesarios si se quieren mantener las mismas devoluciones unitarias actuales, puesto que es de esperar que la base recaudatoria disminuya

progresivamente mientras la recuperación susceptible de recibir regresos aumente.

En el terreno de la imposición sobre los residuos, también se deberían introducir, a la mayor brevedad posible, cánones sobre los residuos industriales y de la construcción como ya estaba previsto en un Proyecto de ley que se discutió en el Parlamento en septiembre de 1997, y como ya han hecho algunas comunidades autónomas. Por razón de su peligrosidad se propone que se graven de forma más elevada los residuos especiales que los no especiales. Para estos segundos se propone empezar con un tipo impositivo de 20 €/t, que aumente progresivamente hasta 30 €/t en el periodo de dos años. Para los residuos especiales se proponen tipos impositivos el doble de elevados. Con respecto a los residuos de la construcción, la propuesta es ir desde un impuesto inicial de 3 €/t hasta 10 €/t.

Imposición ambiental sobre la contaminación atmosférica

Un ámbito sobre el cual en Catalunya no ha habido todavía ninguna iniciativa legislativa en el aspecto tributario es en el de la contaminación atmosférica. El estudio propone crear un impuesto sobre la contaminación atmosférica definiendo como base imponible diferentes parámetros de contaminación y aplicando a cada uno el tipo impositivo correspondiente con un esquema parecido a como funciona el canon del agua.

Se propone empezar gravando los grandes focos de emisión de óxidos de azufre y de nitrógeno, contaminantes problemáticos sobre los cuales ya existen precedentes de tributación en otras autonomías. También son dos de los que se gravan más a menudo en otros países europeos y su control no presenta grandes complicaciones. En la medida que por cuestiones de gestión se gravasen solamente grandes focos de contaminación se establecería una cantidad de emisión anual màsica de cada contaminante como mínimo exento. Por encima de estos umbrales proponemos definir unos tipos impositivos marginales constantes a cada unidad de estos gases. Como tipos iniciales proponemos los máximos de los aprobados en Andalucía, es decir, 144 euros y 93,33 euros por tonelada de NO_x y SO_x, respectivamente, con los mínimos exentos de 100 y 150 toneladas, de forma que el impuesto afectaría a todas las instalaciones obligadas a declarar sus emisiones dentro del inventario europeo de emisiones contaminantes (EPER).

Si tenemos en cuenta las emisiones inventariadas del 2001, las últimas disponibles en el momento del cierre del estudio, las instalaciones afectadas serían 42 y la recaudación se situaría cerca de los 7 millones de euros. En todo caso, tanto el número de contaminantes afectados como los tipos impositivos establecidos inicialmente tendrán que ser revisables en el futuro –probablemente ampliando la base fiscal y aumentando los tipos impositivos– en función de la experiencia con el impuesto, las prioridades de la política ambiental y la capacidad de disponer de información sobre otras contaminantes.

Imposición ambiental sobre la energía nuclear

Los riesgos ambientales asociados a la energía nuclear justifican la creación de un impuesto sobre la generación de electricidad nuclear, especialmente en un momento en que las centrales térmicas tienen que hacer frente a los costes asociados a la limitación de emisiones de gases de efecto invernadero derivados de la Directiva europea de comercio de emisiones. Las centrales nucleares hoy en funcionamiento en Cataluña tendrán una vida que dependerá básicamente de decisiones políticas y de los problemas técnicos con que se puedan encontrar. En este sentido, la tributación tendrá una incidencia pequeña sobre la cantidad de energía nuclear y de residuos radiactivos que se generen en Cataluña. Aun así, está perfectamente justificado que la rentabilidad de las centrales nucleares se vea disminuida con la internalización de una parte de los costes ambientales que generan, y la imposición podría ser una palanca adicional para acelerar la decisión empresarial y política sobre el fin de su vida útil.

Un impuesto como el existente en Castilla-La Mancha, de 0,0012 €/kWh, supondría en Cataluña una recaudación del orden de los 30 millones de euros. Tampoco se tendría que descartar la imposición específica sobre el almacenamiento de residuos radiactivos, que en todo caso tendría que ser significativamente superior al de Castilla-La Mancha. En todo caso, tanto si se opta por los dos hechos imponibles o por uno solo, lo importante es que –en coherencia con una transición energética que incluya un programa de cierre de las nucleares– resulta del todo justificado aplicar impuestos crecientes sobre la energía nuclear. Nuestra propuesta se inclina por una decisión inicial consistente en crear un impuesto sobre generación eléctrica nuclear de un orden de magnitud como el mencionado, que en el futuro se debería incrementar y/o complementar con la imposición específica sobre los residuos nucleares.

Imposición ambiental sobre ocupación del suelo

Tanto desde el punto de vista social como ambiental sería deseable desarrollar una fiscalidad específica que gravara las viviendas no destinadas a residencia habitual, es decir, las vacías y las de segunda o tercera residencia. A pesar de que se deberían evaluar las dificultades legales de la medida, proponemos un impuesto autonómico que grave todas estas viviendas –y los locales vacíos– considerando como tales, aquellos en los que no haya ninguna persona empadronada o aquellos que no superen determinados niveles de consumos básicos. El impuesto se aplicaría sobre el valor catastral y podría ser del orden del 0,5% de este valor. La recaudación potencial podría situarse alrededor de los 125 millones de euros.

Como forma de penalizar la excesiva urbanización, y también la urbanización poco densa, se podría estudiar la creación de un impuesto sobre la "impermeabilización del suelo". Por otro lado, también se propone gravar actividades que por sus características tienen especial incidencia ambiental como por ejemplo los campos de golf, las estaciones de esquí alpino y la extracción de áridos.

Imposición ambiental sobre productos ambientalmente problemáticos

En principio, no hay problemas legales para la aplicación de impuestos autonómicos sobre la venta de productos que impliquen una problemática ambiental

específica, siempre y cuando no recaigan sobre hechos imponibles gravados por el Estado. En un futuro próximo creemos que tienen que crearse impuestos en este sentido sobre algunos productos específicos, con el fin de reducir el uso de los mismos. Entre los que serían particularmente adecuados podemos mencionar determinados fertilizantes y pesticidas, algunos productos desechables, y el papel no reciclado.

Cuando la prioridad es la recuperación de residuos de los productos, el instrumento económico más apropiado es el sistema de depósito, devolución y retorno. Pese a que preferentemente tiene que ser responsabilidad legal del productor mismo, no se tiene que descartar totalmente la vía fiscal –mediante un impuesto que se pagaría en adquirir el producto y que se devolvería totalmente o parcialmente al retornar el residuo– como un recurso adicional de las autonomías para implantar estos sistemas. Los aceites de los coches o los teléfonos móviles podrían ser posibles candidatos.

CONCLUSIÓN

En conjunto hay, por lo tanto, un amplio abanico de posibles adelantos en materia de fiscalidad ambiental aplicables desde las autonomías. En el caso de Cataluña se pueden mejorar las figuras ya existentes, y sobre todo se pueden introducir figuras nuevas. Es obvio que hace falta actuar con prudencia, y de forma siempre transparente y participativa. Pero el mensaje tendría que ser claro: los costes privados y los precios deberán reflejar cada vez más los costes ambientales asociados a las diferentes actividades económicas. Esta filosofía es compatible con cualquier nivel de presión fiscal que la sociedad decida establecer democráticamente, porque afecta mucho más a la distribución de la carga fiscal que su cuantía absoluta. La reforma fiscal verde consiste, de hecho, en redistribuir la carga fiscal penalizando aquellos comportamientos y actividades más perniciosos para el medio ambiente, y favoreciendo indirectamente todos aquellos que resulten beneficiosos para avanzar hacia nuevas formas de desarrollo más sostenibles que las actuales.

Experiences of environmental taxation in spanish autonomous communities and proposals for Catalonia

EXECUTIVE SUMMARY

EXECUTIVE SUMMARY

For a long time, international institutions such as the OECD and the European Union have been promoting the "polluter pays" principle as one of the fundamental principles of environmental policy

Unlike other European countries, there are no truly nation-wide environmental taxes in Spain

Private costs and prices must increasingly reflect environmental costs associated with different business activities

WHAT DO WE UNDERSTAND BY ENVIRONMENTAL TAXATION?

The economic instruments of environmental policy consist in penalising or rewarding economic operators in accordance with their environmental performance. These economic incentives should be considered not as alternative but as complementary to other environmental policy instruments. In each specific case the most suitable instrument (or combination of instruments) should be determined. The clearest example of an economic instrument of environmental policy is environmental taxation, which can be defined as a use of the tax system as a means to encourage changes of conduct that are deemed as beneficial from an environmental perspective. Environmental taxation allows external costs to be "internalised", i.e. the negative effects arising from transactions that take place on the markets and assumed by third parties who have not been involved in these transactions. The application of the "polluter pays" principle (or, in more general terms, "whoever causes environmental impact pays") makes the allocation of resources by the markets more efficient.

For a long time, international institutions such as the OECD and the European Union have been promoting the "polluter pays" principle as one of the fundamental principles of environmental policy. Although this principle has still hardly been implemented, there have been many positive experiences of environmental taxation, and the use of these taxes (and of other economic instruments) is clearly increasing. The debate on the growing environmental focus of the tax system refers to using the tax system for a new purpose, and may involve both creating new tax concepts and reforming existing taxes.

The debate on environmental taxation should not solely be limited to "pure" environmental taxes, such as those levied on atmospheric or water pollution flows or on the generation of solid waste, but also to taxes that could be levied on the use of materials, products or activities that are very much related to specific environmental impacts.

EXPERIENCES IN OTHER AUTONOMOUS COMMUNITIES IN SPAIN

Unlike other European countries, there are no truly nation-wide environmental taxes in Spain. The only taxes with a significant environmental impact are taxes on fuels, which were created purely for collection purposes. However, some autonomous communities have introduced taxes in the fields of atmospheric pollution, nuclear power production, the storage of nuclear waste and the disposal of waste at landfills. All these initiatives are summarised in the following tables. The Autonomous Communities of Galicia and Madrid passed specific taxes on atmospheric pollution and on landfill waste. In Castilla-La Mancha there is a tax on activities that affect the environment, which focuses on atmospheric pollution, generation of nuclear power and storage of nuclear waste. In Andalusia, the adoption of a law on environmental taxation was considered, although the environmental taxes eventually introduced (which are those detailed in the tables below, plus a tax on the pollution of coastal water) were approved in a specific heading of the law accompanying the 2004 budget. Tables 1, 2 ,3 and 4

ENVIRONMENTAL TAXATION IN CATALONIA

Water cycle: situation and proposals

Environmental taxation in Catalonia on the use of water is quite advanced in comparison with other autonomous communities. The *water tax* (established in 1999) is defined as a "tax with an environmental purpose". This definition is suitable especially because for industrial and similar uses many taxpayers effectively pay in proportion to the pollution they produce, and because for domestic uses distinctions are made between different consumption types, penalising those considered to be less essential.

Consideration here should probably not be for the introduction of new taxes, but rather for an improvement in the current design of this tax, with changes that in most cases are already being undertaken or considered by the Catalan Water

Table 1 Main characteristics of the taxes on atmospheric pollution in Spanish autonomous communities

AUTONOMOUS COMMUNITY YEAR OF INTRODUCTION	GALICIA 1996	CASTILLA-LA MANCHA 2001	ANDALUCIA 2004
Tax base	Sum of SO_x and NO_x emissions measured in equivalent SO_2 and equivalent NO_2	Sum of SO_x and NO_x emissions measured in equivalent SO_2 and equivalent NO_2	Sum of SO_x, NO_x and CO_2 emissions measured in pollution units (1 pollution unit = 150 tonnes of SO_x; 100 tonnes of NO_x; 100,000 tonnes of CO_2)
Tax rate	Less than 1,000 tonnes: €0/tonne 1,000-40,000 tonnes: €33/tonne 40,000-80,000 tonnes: €36/tonne Over 80,000 tonnes: €42/tonnes	Less than 1,000 tonnes: €0/tonne 1,000-50,000 tonnes: €19/tonne Over 50,000 tonnes: €23/tonne	5 bands. Rate from €5,000 to €14,000 per pollution unit according to thresholds (equivalent to €50 to €140/tonne of NO_x, €33.33 to €93.33/tonne of SO_x and €0.05 to €0.14/tonne of CO2)*
Threshold above which the maximum rate is applied	80,000 tonnes per year	50,000 tonnes per year	53 pollution units (equivalent to 5,300 tonnes of NO_x per year or 7,950 tonnes of SO_x per year)
Affected facilities	5: 3 thermal power stations, 1 aluminium plant, 1 refinery	11	Those included in appendix 1 of Law 16/2002 on integrated prevention and control of pollution and exceed 3 pollution units (equivalent to 450 tonnes of SO_x or 300 tonnes of NO_x) (initial 2004 forecast: 36 facilities)
Deductions for investments to reduce atmospheric pollution	No	No	Of up to 50% of tax due
Collection capacity. Forecasts for 2004	€19,301,749	Approximately 1 million euros	€16,758,791
Use of revenue	Earmarked. Assigned generally to environmental policy	Not earmarked	Earmarked. Assigned generally to environmental policy

*In December 2004 changes that increase cases of exemption for CO_2 emissions were applied and 200,000 tonnes became equivalent to a pollution unit, which reduces the tax rate per tonne.

Table 2 Main features of autonomous community taxes on nuclear energy and nuclear waste

AUTONOMOUS COMMUNITY YEAR OF INTRODUCTION	CASTILLA-LA MANCHA 2001	ANDALUCÍA 2004
Tax rate on nuclear-generated electricity	€0.0012/kWh	There are no nuclear power stations in Andalucía
Tax rate on nuclear waste	"Accumulative" tax on long-activity waste stored in nuclear power stations: €601/m³	Tax on the delivery of low- and medium-activity waste to the Cabril deposit (Córdoba): €7,000/m³
Legal situation	Being applied, despite an appeal of unconstitutionality by the Spanish government	Being applied, despite an appeal of unconstitutionality by the Spanish government
Use of revenue	Not earmarked	Earmarked. Assigned generally to environmental policy

Table 3 Main features of autonomous community taxes on industrial and construction waste

AUTONOMOUS COMMUNITY YEAR OF INTRODUCTION	MADRID 2003	ANDALUCÍA 2004
Tax base	Quantity of construction and industrial waste delivered to landfill	Quantity of hazardous industrial waste delivered to landfill
Tax rate	Hazardous: €10/tonne Non-hazardous: €7/tonne Construction: €3/m³	€35/tonne if recoverable €15/tonne if not recoverable
Use of revenue	Not earmarked	Earmarked. Assigned generally to environmental policy

Table 4 Main environmental taxes in Spanish autonomous communities, apart from Catalonia

AUTONOMOUS COMMUNITY	ATMOSPHERIC POLLUTION	NUCLEAR ENERGY	NUCLEAR WASTE	INDUSTRIAL WASTE	WASTE FROM CONSTRUCTION
Galicia	●				
Castilla-La Mancha	●	●	●		
Andalucía	●		●	●	
Madrid				●	●

Agency (ACA). Regarding urban uses, a much more accurate distinction needs to be made between consumption levels, including consideration of the size of the household. For non-urban uses, the greatest change is to make the tax universal, so that currently exempt activities could also be liable (although a gradual introduction of the tax might be justified for economic and social reasons in some of these cases, particularly in agriculture). Furthermore, all water captures by supplier companies, including losses that do not reach users, must be liable. There must also be an end, as soon as possible, to the application of coefficients to those companies that consume most water. We believe that the definition of the specific component of the tax related directly to pollution generated, with a unit price levied on different pollution parameters, is very appropriate: This is because it produces a sufficiently flexible model to allow changes in prices relative to the different parameters and the introduction of new parameters.

Environmental taxes on waste: present situation and proposals

The second example of a truly environmental tax in Catalonia is the *landfill tax* by which 10 euros per tonne is levied on the delivery of municipal waste to landfills. The tax affects landfill users, who are mainly the town councils or other local authorities, which are therefore encouraged to reduce what they deliver to landfill. The revenue raised by the tax is channelled back to municipalities according to their recycling levels (mainly in accordance with the levels of collection and treatment of biowaste), which also acts as a strong incentive.

The study's proposals regarding modification of the tax are geared to foster with more intensity than at present high standards of quality in separation of biowaste at source. Likewise, the study suggests that home composting and selective collection of green waste should also receive a rebate. It also suggests that regional local authorities should have the obligation to transfer both payment of the tax and rebates to their councils in accordance with what they take to the dump and their recovery results, in order to ensure that they are given incentives. Lastly, an increase in tax rates of up to €25/tonne, which is more in keeping with standard European levels, is proposed for 2007.

It is also proposed that the tax should be extended to waste incineration, achieving a level of €25/tonne in the same period of time. The rise in the rate and the levy on incineration is particularly necessary in order to maintain current rebates, as the revenue raised by the landfill tax is expected to decrease progressively whereas the collection and recycling operations likely to receive rebates rise.

Taxation on waste should also include the introduction, as soon as possible, of levies on industrial and construction waste, as foreseen in a bill debated in Parliament in September 1997, and like some autonomous communities have already introduced. Because of its nature, hazardous waste should be taxed at a higher rate than non-hazardous waste. A tax rate of €20/tonne is proposed for the latter, which is suggested to be increased progressively up to €30/tonne in a two-year period. Tax rates twice as high as this are proposed for the former. An initial tax of €3/tonne is proposed for construction waste, to be increased up to €10/tonne.

Environmental taxation on atmospheric pollution

As yet there has been no legislative initiative in Catalonia regarding taxes on atmospheric pollution. The study proposes the creation of a new tax and suggests different pollution parameters to be taxed, applying the corresponding tax rate to each of them, following a scheme that would work in a way similar to the water tax.

The proposal is to start by taxing the large point sources of sulphur and nitrogen oxides. These are problematic pollutants that are already being taxed in other Spanish autonomous communities. They are also two of the most commonly taxed items in other European countries and monitoring them is not very complicated. To simplify the tax management, only large point sources of pollution would be taxed, defining an annual mass emission quantity of each pollutant as an exempt minimum. Above these thresholds, the study proposes constant tax rates. As initial rates, we propose the maximums approved in Andalusia, i.e. 144 euros and 93.33 euros per tonne of NO_x and SO_x, respectively, with the exempt minimum of 100 and 150 tonnes. The tax would therefore affect all facilities obliged to declare their emissions in the European Pollutant Emission Register (EPER). If the emissions registered in 2001 (the last available when this study was concluded) are used as a basis, there would be 42 affected facilities and collection would amount to around 7 million euros. Nonetheless, both the number of pollutants affected and the initially established tax rates should be reviewable in the future (with a probable extension of the tax base and an increase in tax rates) according to the experience with the tax, the environmental policy priorities and the availability of information on other pollutants.

Environment tax on nuclear energy

The environmental risks associated with nuclear energy justify the creation of a tax on the generation of nuclear power, particularly at time when thermal power stations must assume the costs associated with limiting greenhouse gas emissions set out in the European Directive on Emissions Trading. The life of nuclear power stations currently operating in Catalonia will basically depend on political decisions and the technical problems that may arise. Taxation would therefore have little impact on the amount of nuclear energy and radioactive waste generated in Catalonia. Nevertheless, it is perfectly justified that nuclear power station profitability should decrease with the internalisation of some of the environmental costs generated. Taxation may provide additional leverage to speed up a business and political decision to end their working life.

In Catalonia, a tax of 0.0012 €/kWh, similar to that applied in Castilla-La Mancha, would yield around 30 million euros. Specific taxation on the storage of radioactive waste should not be ruled out either. This should be significantly higher than in Castilla-La Mancha. At all events, whether both taxation concepts or just one are adopted, the main issue (in keeping with energy transition that includes a programme of closure of nuclear power stations) is that applying increasing taxes on nuclear energy is totally justified. Our proposal favours an initial decision consisting in the creation of a tax on nuclear electricity generation of a magnitude similar to that mentioned above. This should increase in the future and/or be complemented by specific taxation on nuclear waste.

Environmental taxation on land use

Specific taxation levied on housing not used for habitual residence, i.e. empty, second or third residences, is desirable both from a social and environmental perspective. Although the legal difficulties of the measure need to be assessed, we propose that a tax by the autonomous community should be levied on all these residences (and empty business premises), considering as such all those in which no person is on the census or those that do not exceed specific levels of basic consumptions (e.g. water). The tax base would be the cadastral value and could be of the order of 0.5% of this value. Potential revenue from this tax could be around 125 million euros.

As a method to penalise both excessive urban development and also non-dense urban development, the creation of a tax on “land that has been made impermeable” could be studied. The taxation of activities that produce special environmental impact, including golf courses, alpine ski stations and aggregate extraction is also advocated.

Environmental taxation on environmentally problematic products

In principle there are no legal difficulties in applying autonomous community taxes on the sale of products that cause specific environmental problems, provided that they do not affect products also taxed by the Spanish government. We believe that in the near future such taxes should be levied on some specific products in order to reduce their use. Particularly suitable products include some fertilisers and pesticides, some single-use products, and non-recycled paper.

If the priority is to recover waste from the products, the most suitable economic instrument is the deposit-return system. Although responsibility should preferably lie with the producer, taxation (by means of a tax paid upon purchase of a product and partially refunded upon returning the waste) should not be ruled out as an additional autonomous community resource for implementing these systems. Motor oils or mobile telephones are possible candidates.

CONCLUSION

There is a wide range of possible ways to advance in environmental taxation applicable in the autonomous communities. In Catalonia, existing tax concepts could be improved and new concepts could also be introduced. This clearly should be done with caution and should always be transparent and participatory. However, it should be accompanied by the clear message that private costs and prices must increasingly reflect environmental costs associated with different business activities. This philosophy is compatible with any level of tax pressure that society may democratically decide to establish as it affects the distribution of the tax burden a great deal more than the total quantity involved. Indeed, green tax reforms consist in redistributing the tax burden and penalising the most environmentally harmful conduct and activities while indirectly encouraging all those others that benefit progress towards new forms of more sustainable development than those that currently exist.