

Qui contamina, paga

La indústria genera més de set milions de tones de residus anuals als Països Catalans, una part dels quals són altament nocius per a l'entorn. Sota la premissa "qui contamina, paga", la Unió Europea exigeix a les empreses que assumeixen la seua responsabilitat ambiental. Això significa per a molts sectors econòmics afrontar costos en la gestió dels seus residus i modificacions en els processos de producció, que tot just acaben de començar.

Els responsables de qualsevol tipus de contaminació ambiental han de pagar la despesa de la restauració de l'entorn danyat. Aquest és el principi que inspira la política de la Unió Europea, el qual ja es va incorporant en les normatives autonòmiques i estatals. La nova legislació, de caire més conservacionista, afecta directament els processos productius que puguin degradar els recursos naturals amb abocaments de residus, vessaments i emissions atmosfèriques, a més a més del consum energètic i de matèries primeres que necessiten.

Un exemple de la voluntat comunitària de lluitar contra la contaminació de l'entorn és la proposta de directiva adoptada per la Comissió Europea, ara fa un any, sobre la responsabilitat ambiental, l'objectiu de la qual és prevenir i posar remei als danys ecològics. Aquesta directiva —que tracta impactes sobre recursos hídrics, biodiversitat o sòls— serà aprovada pel Parlament i el Consell de Ministres per codecisió, després del que es preveu una llarga tramitació que pot trigar dos o tres anys.

Les empreses reben diversos tipus de pressions per tal que complisquen la seua obligació amb l'entorn; això explica la gran quantitat de departaments d'assessorament ambiental creats els darrers anys en moltes empreses. El moviment ecologista i, posteriorment, altres agents socials, han insistit en la necessitat de minimitzar la degradació ambiental. L'increment de les normes en els últims 25 anys, sobretot arran de l'entrada de l'estat espanyol a la Unió Europea, ha ajudat les empreses a actuar de manera adequada amb el medi. Malgrat això, en l'àmbit del Paísos Catalans —en grau variable— l'escassetat de serveis d'inspecció i l'ajornament de l'entrada en vigor de normativa endarrerix la modernització generalitzada dels processos productius. Això requereix una important inversió dels empresaris, paralitzada en certa mesura, vist que el mercat no respon amb contundència a la diferenciació de

productes amb menor impacte o amb etiqueta ecològica.

El control integral. L'empremta ecològica de la indústria —deixant de costat els factors econòmics— és àmplia: des del seu consum de territori i canvi paisatgístic fins a l'impacte ambiental que poden causar les deixalles, emissions i aigües residuals. Aquesta conjunció de factors va inspirar la directiva de prevenció i control integrats de la contaminació (IPPC, segons les sigles en anglès), adoptada pel Consell de la Unió Europea el setembre de 1996. Aquesta norma considera totes les fases del procés productiu, alhora que determina una adequada relació entre la quantia d'emissions contaminants produïdes i les característiques del medi receptor en cada cas. També té en compte la possible transferència de la contaminació des d'un medi a un altre.

Amb la llei d'Intervenció Integral de l'Administració Ambiental (IIAA) del 1998, Catalunya va ser pionera a l'estat espanyol a l'hora d'adoptar els preceptes de la directiva. I no va ser fins a mitjan abril de 2002, quan el Govern central va aprovar la llei de control integrat de la contaminació. La norma afecta quasi 4.000 centres productius i significa una inversió de 6.000 milions d'euros que serviran per a reduir un 3% les emissions fins el 2007. D'aquests centres, el 43% estan instal·lats a Catalunya, el 9,9% al País Valencià i només el 0,5% a les Illes Balears.

Empresaris i administracions coincideixen en aquesta perspectiva global dels efectes ambientals, però el tarannà és molt diferent en els diversos àmbits territorials. Mentre que el Principat va al capdavant, la indústria valenciana confia en l'ajut de l'executiu autonòmic; fins i tot, utilitza el seu poder econòmic a fi de frenar les exigències ambientals. Malgrat això, l'empenta per complir les noves exigències ambientals va de la mà de les sancions o, en tot cas, a través de cer-



tificacions de gestió mediambiental (ISO 14.001 o EMAS) que responen a l'interès de les empreses d'aconseguir una major competitivitat o reconeixement públic –sobretot en el cas de grans companyies.

A Balears la situació és ben diferent, perquè no hi ha grans indústries. El director general de qualitat ambiental del Govern balear, Nicolau Barceló, assegura que en les Illes “es generen molt pocs residus perillosos. No hi ha grans productors, amb excepció de les centrals tèrmiques”. El major problema d'aquest territori és que les deixalles s'han de traure fora perquè siguin tractades i el transport marítim de residus és molt car. “El passat dia 3 de gener va entrar en vigor, per primera vegada, una ordre del Ministeri de Medi Ambient per tal de subvencionar el transport de deixalles

entre les Illes i la Península, en diferent percentatge, però és un avanç important”, afegeix.

A banda de la manca d'infraestructures, destaca l’“elevada dispersió dels petits productors”. Per a Barceló, “el gran tema és la gestió dels residus de la construcció i la demolició, on s'han produït millores destacables”. El Consell Insular de Mallorca ha aprovat un sistema públic de recollida format per sis plantes de selecció, en les quals es trien els residus dels contenidors, com ara mobles, electrodomèstics, sanitaris... A Menorca la xarxa està integrada per tres plantes privades també de tractament d'enderrocs i altres deixalles procedents de l'activitat urbanística, mentre que a Eivissa hi ha la sol·licitud d'una instal·lació de les mateixes característiques que les anteriors.

La mort de peixos en el riu Onyar, per un vessament tòxic, és un dels darrers exemples de delictes ecològics en els nostres territoris. La Generalitat de Catalunya investiga cinc empreses.

Dèficit d'infraestructures. La gestió de residus industrials al País Valencià topa amb un obstacle greu: “No hi ha cap instal·lació, absolutament res, i aquest dèficit redueix la competitivitat de les empreses valencianes. Malauradament la Conselleria de Medi Ambient tampoc té cap projecte previst, tot i que és una infraestructura completament necessària”, es queixa el responsable de la patronal empresarial valenciana Cierval,



JORDI PLAN / RAFA GIL

En empreses de la fusta i el tèxtil, els residus més contaminants es generen en els processos finals, quan s'apliquen tints, laques i altres productes químics per donar diferents acabats.

Silvino Navarro. La falta de previsió tampoc no deixa lloc a polítiques de reducció de la quantitat i perillositat dels residus, mentre s'eternitza l'abocament en una destinació final, en lloc d'afavorir-ne la reutilització com fa el Gremi de Recuperadors a Catalunya o les cambres

de comerç a través del mercat de subproductes. Navarro reconeix que els empresaris "són conscients que la política d'estruc no soluciona els problemes, per això. Cal veure el medi ambient no com una despesa, que ho és, sinó també com una oportunitat de negoci".

La indústria valenciana genera anualment—segons les últimes dades disponibles— 1,5 milions de tones de residus, dels quals el 67% són assimilables a urbans, el 15% són considerats perillosos, el 9% inerts—sense incloure els de la construcció— i en el 9% restant s'inclouen els classificats com a especials. Els enderrocs de la construcció es calculen en quatre milions de tones l'any al territori valencià.

Abocaments incontrolats. El departament de Medi Ambient i Salut Laboral del sindicat UGT—País Valencià destaca que, quant a riscos ambientals, la gestió de residus perillosos és la que pot causar més impactes potencials. De fet, "respecte a les 250.000 tones que es generen en aquesta autonomia, la seua destinació majoritària és l'abocament incontrolat". Les xifres més optimistes, segons la responsable de l'àrea, Maria Ponce, "parlen d'un 18% de residus que es tracten correctament, encara que unes estimacions recents de la Generalitat Valenciana rebaixen aquesta xifra al 3%". UGT-PV recorda que l'abandonament il·legal de residus "provoca la contaminació dels sòls i dels aqüífers per infiltració dels contaminants tòxics". Al País Valencià hi ha al voltant d'un miler d'abocadors incontrolats de deixalles industrials.

És remarcable que només el 26% de les 300 empreses gestores de residus perillosos que operen en el territori valencià realitzen actualment alguna operació de valorització o tractament, mentre que la resta són simplement recollidors i/o magatzemistes. S'han creat iniciatives sectorials per a pal·liar aquest dèficit, com ara RIMASA (Residuos Industriales de la Madera y Afines; vegeu pàg. 54), un gran centre de transferència de residus per al sector de la fusta i el moble.

A Catalunya els residus industrials declarats el 2001 van ser de 5,7 milions de tones, dels quals un 25% eren inerts, un 65% residus no especials i un 9,6%

(545.742 tones) considerats deixalles especials. Els residus perillosos recollits a les Illes Balears al llarg del mateix any van ser molt inferiors, en conjunt, 11,3 milions de quilos. Víctor Macià és el gerent del Centre per a l'Empresa i el Medi Ambient (CEMA), creat dins el departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. Segons diu, és de vital importància que la declaració de residus sigui obligatòria perquè "si la quantitat no està mesurada no es pot gestionar de manera adequada". I és necessari no quedar-se desfasat, ja que la normativa va evolucionant, com ha passat amb la classificació i codificació de residus, l'última versió de la qual va entrar en vigor el primer de gener de 2002.

Macià comenta que, encara que tots els aspectes contaminants són prioritaris, el programa de gestió de residus industrials per a Catalunya de cara al 2006, "aposta per la minimització". El dirigent del CEMA coincideix amb Navarro: "Els aspectes ambientals han de reformular la qüestió dels costos. Alhora, les exigències ambientals han de generalitzar-se, per tal d'evitar pèrdues econòmiques als empresaris ja compromesos amb l'entorn."





















La realitat econòmica dels nostres territoris, en què predominen les petites i mitjanes empreses, obliga a pensar que les empreses, a banda d'ajudes econòmiques, "necessiten temps i assessorament, perquè sovint els seus responsables no són conscients que contaminen. Ni tenen accés a les tecnologies ni al seu coneixement", adverteix Víctor Macià. És per això que la Cierval reclama la creació de la finestra única, que permeti tramitar tot tipus de permisos per posar en marxa una indústria i que avui depenen de diverses administracions: municipal, autonòmica i estatal.

Inspeccions, en precari. "L'aplicació del criteri de 'qui contamina, paga' és molt complicada, però potser és l'única via. Els instruments econòmics i dissuasoris, com ara les sancions, formen part de l'idioma de l'empresari. Les eines voluntàries encara estan lluny, encara que cal dir que la situació de les empreses va millorant moltíssim." Nicolau Barceló reconeix que a les Illes Balears encara es

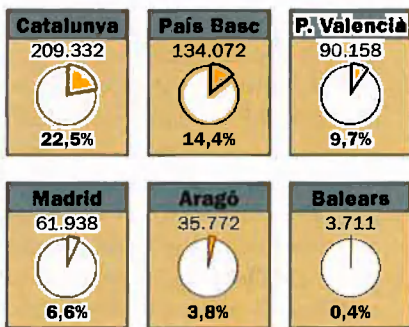
Despeses en inversió

Dades en milers d'euros

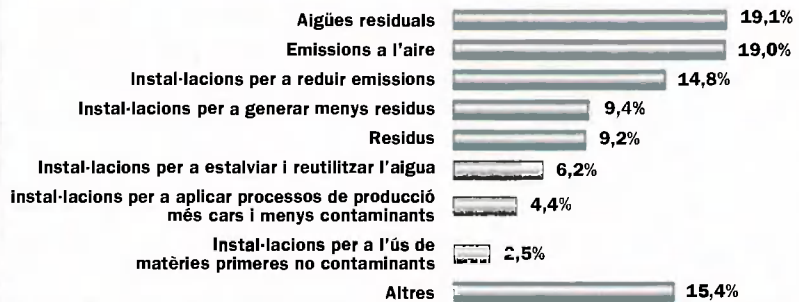
Per sectors industrials

Químic	Productes metàl·lics	Paper, edició i arts gràfiques	Alimentació, begudes i tabac	Minerals no metàl·lics	Material de transport	Tèxtil i confecció	Fusta i suro	Cuir i calçat	Altres
202.646	146.748	103.267	78.653	74.004	69.407	26.944	16.546	2.518	212.263
									
									
21,7%	15,7%	11,1%	8,4%	7,9%	7,4%	2,9%	1,8%	0,3%	TOTAL 933.296 milers d'euros

Per comunitats autònomes



Per àmbits mediambientals



Font: INE / Gràfic: VANESSA PRIETO

fan poques inspeccions per tal de controlar tant els residus com les emissions atmosfèriques, "però anem incrementant els recursos destinats a aquesta intervenció", adverteix.

En la Conselleria de Medi Ambient valenciana la Unitat de Vigilància Ambiental es troba en precari. Entre dos i quatre inspectors s'han de fer càrrec de tot el territori autònic. A més a més, els controls es fan de manera sectorial, la qual cosa afavoreix la pressió dels sectors davant l'administració. L'any 2000, per exemple, el diagnòstic de la indústria tèxtil revelava que "la gran majoria" de les empreses d'estampació no tractava les seues aigües residuals.

"Les inspeccions no són constants, i de caràcter informatiu, més que sancionador. L'administració es dirigeix a les empreses conegudes, però les pimes no fan millores si no els ho demanen directament", explica el portaveu de l'Institut Tecnològic del Moble i la Fusta, Rafael Mossi. Per a Antonio Serna, responsable

mediambiental de l'Associació d'Empresaris Tèxtils del País Valencià (Ateval), tota la legislació ambiental, "suposa un repte quant a tecnologia i inversió i encara acumulem retard respecte a la resta d'indústria europea".

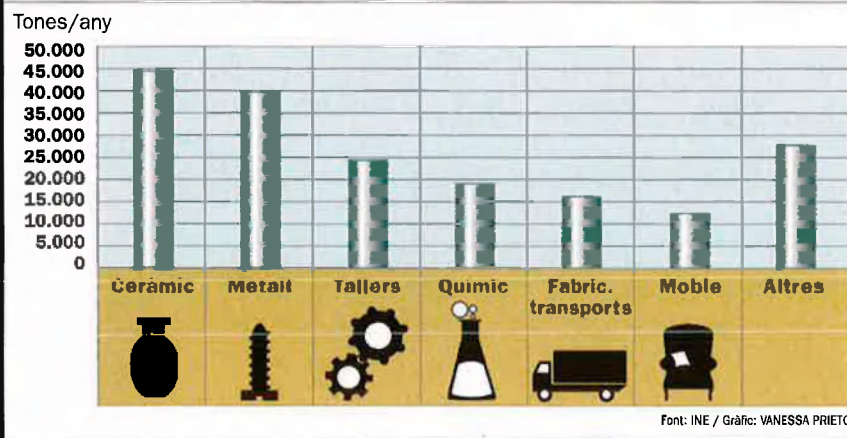
Entre les indústries sotmeses a una legislació ambiental més estricta es troben les dedicades a la tintura i estampació, l'anomenat ram de l'aigua. "Consumeix aigua i energia per secar, productes perillosos o colorants, entre altres", explica Serna, qui valora "l'enorme esforç econòmic realitzat en el tractament d'aigües residuals abans d'abocar-se al clavegueram municipal." Silvano Navarro, per la seua banda, assenyala que es desconeix la xifra d'instal·lacions de depuració d'aigües disponibles en les empreses valencianes, malgrat que la seua organització defensa que el transvasament de l'Ebre previst en el Pla Hidrològic espanyol arribe al País Valencià "per garantir el seu futur econòmic". "Nosaltres estem més preocupats per l'estalvi de re-

ursos. L'aigua és una eina fonamental", insisteix Serna. De fet, el segon pla de sanejament d'aigües residuals de la Conselleria d'Obres Públiques del Govern valencià preveu el tractament terciari en diverses depuradores d'Alacant, el qual permetrà alleujar els aqüífers de la zona ja que el cabal netejat podrà fer-se servir en la indústria.

El sector tèxtil, segons el responsable d'Ateval, no produeix residus perillosos, però sí envasos de productes perillosos: "Ens hem de fer càrrec de gestionar-los, encara que som deficitaris en instal·lacions." Antonio Serna apunta que el mercat del tèxtil "és molt competitiu, però els ciutadans encara no són sensibles a qüestions ambientals".

Tauellers, en el punt de mira. El sector ceràmic presenta problemes ambientals més greus per l'abocament d'aigües residuals, la generació de residus perillosos i les emissions atmosfèriques. El president de la Comissió de Medi

Producció de residus per sectors



Ambient de l'Associació de la Ceràmica (Ascer) de Castelló, Daniel Cadroy, demostra "la preocupació per la regulació ambiental, sobretot pel control dels abocaments que es va a realitzar en els seus tres estats: sòlid, líquid i gasós". La llei IPPC, per exemple, "introduirà, indiscutiblement, un important alentiment en la concessió de les llicències de nova activitat. I no regula solament l'obertura de noves fàbriques, sinó fins i tot la instal·lació de noves línies de producció. Segons estableix la llei, poden passar entre vuit i deu mesos fins que s'obtinga la llicència", assegura Cadroy.

Ascer considera que l'administració "haurà d'ajudar-nos molt i haurà d'accelerar els plans d'ordenació urbana i d'actuació als polígons industrials perquè, del contrari, es retardarà més el desenvolupament d'aquesta indústria. Això, després d'haver fet una inversió de milers de milions d'euros per tal de poder complir la legislació". Cadroy afirma que, a curt termini, el consumidor "no valora l'esforç que fem en la millora ambiental dels nostres processos, però sí que ho farà a mitjà termini", conclou. Aquest dirigent d'Ascer és conscient que "cal fer compatible el desenvolupament amb l'ecologia", però prefereix no entrar en aspectes conflictius del sector ceràmic. Aquest és el cas de les emissions atmosfèriques.

Fa uns mesos es va donar a conèixer un informe del Centre Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), realitzat en col·laboració amb la Universitat Jaume I de Castelló, que va detectar presència de

cianur en l'aire en la població de l'Alcora (Castelló), com a conseqüència dels materials utilitzats en les factories del taulell. Només el 10% de les 250 firmes ceràmiques de l'estat espanyol compliria la IPPC, segons el coordinador de projectes mediambientals de l'Institut de Tecnologia Ceràmica (ITC), Eliseo Monfort. Aquestes 25 empreses tenen la certificació ISO 14.001 o estan en tràmit de disposar-ne.

L'aplicació de la normativa europea sobre contaminació industrial afectarà fonamentalment les precipitacions aerostàtiques i els forns ceràmics, que hauran d'instal·lar filtres a fi de frenar les emissions atmosfèriques de partícules sòlides, en ocasions, amb restes d'esmalts de toxicitat moderada. Uns canvis per als quals el sector ja es comença a preparar: en el 2002 la patronal ceràmica va signar un conveni de col·laboració amb la Conselleria de Medi Ambient per al tractament dels llots i fangs, mitjançant la reutilització en el procés productiu.

Continuar essent competitiu. En les empreses del moble el 60% de l'impacte ambiental es produeix en la fase d'acabat i envernissament, per això "el repte és de caire tecnològic i s'aposta per productes d'alt contingut en sòlids i pintura en pols", explica el responsable ambiental de l'Institut Tecnològic de la Fusta i el Moble (Aidima), Rafael Mossi. Els usuaris "prefereixen els acabats amb dissolvents de base orgànica, més contaminants, però anem substituint-los pels de base aquosa". La manca d'infraes-

tructures de tractament al País Valencià Aidima l'ha combatuda amb la creació de RIMASA, a partir del 1996, per tal de "compartir la gestió dels residus del sector, reduir-ne l'impacte i crear el centre logístic del subproducte".

"Al contrari que en altres sectors, com ara el de l'automoció, en el nostre, el medi ambient no és un element actualment competitiu. El client encara no està sensibilitzat", alhora que hi ha "veritables dificultats administratives per complir la legalitat vigent", afegeix Mossi. El moble i la fusta "encara arrossegueu qüestions sense resoldre, com ara els llots o la valorització de residus, és a dir, la seva utilització per produir energia". Aquesta darrera, segons el responsable d'Aidima, és "un error" ja que el rebuig d'aquesta matèria primera es pot reaprofitar, en lloc de cremar-se.

Un dels projectes en què treballa Aidima consisteix a disminuir la utilització d'envasos i embalatges. "Es pretén reduir la quantitat d'emballatge en relació al quilogram produït." D'altra banda, un altre repte del sector és aconseguir l'etiqueta ecològica del moble, alhora que certificar de manera generalitzada l'origen sostenible de la fusta, "malgrat que som conscients que el criteri de compra encara és el preu".

Del bressol a la tomba. El foment d'una política de productes nets, inclòs entre els objectius de la política mediambiental de la Unió Europea a partir del IV Programa d'Acció de les Comunitats Europees en matèria de Medi Ambient (1987-1992), va portar el Consell europeu a adoptar el març del 1992 un reglament comunitari per a la concessió d'una etiqueta ecològica. La seua finalitat és prevenir, reduir i, en la mesura que siga possible, eliminar la contaminació en el seu origen. L'etiqueta, a més, proporciona millor informació sobre l'impacte ecològic dels productes. La ministra noruega Gro Harlem Brundtland alertava recentment que no solament "cal aplicar el principi 'qui contamina, paga', sinó també reclamar l'ús de productes que duren 'des del bressol fins a la tomba'".

El sector metal·mecànic, per la seua naturalesa, pot exercir un impacte molt ne-

gatiu sobre l'entorn. El responsable de l'Institut Tecnològic Metalmeccànic (AIMME), Vicent Rocatí, valora "els avenços dels darrers anys" i assegura que "la nova legislació no ha trobat desprevingudes les empreses del sector". "Les mesures de correcció de la contaminació que es poden observar actualment han variat força en aquesta última dècada. L'esforç d'adaptació i inversió que s'ha fet, sobretot en la implantació d'instal·lacions de tractament d'aigües residuals i en la gestió dels seus residus, ha estat importantíssim."

Olis, àcids, dissolvents... Rocatí, encara que prefereix no aprofundir en el problema, ressalta la dificultat de gestionar els residus sòlids d'aquest sector, els quals es troben en els envasos usats de productes químics, llots de depuradora i altres processos, com ara les deixalles de foneries. En estat líquid destaquen els olis i emulsions oli-aigua, les solucions àcides i bàsiques esgotades, dissolvents orgànics bruts i aigües de cabina de pintura. Les aigües residuals procedeixen de les indústries de tractament de superfícies metàl·liques (niquelats, cromats, fosfatats, etc). "Poden contenir metalls pesants, alguns tòxics, sòlids i olis, entre d'altres", afirma. Quant a les emissions atmosfèriques, també queda molt per fer, tenint en compte les partícules que es desprenen en processos de poliment i altres, els fums i gasos de foneria, els aerosols d'oli i metalls pesants procedents de mecanitzats i processos electroquímics respectivament, i volàtils orgànics que es generen arran de l'ús de dissolvents orgànics en operacions de desengreixatge, neteja i pintura.

El sector de l'automòbil, per la seua banda, es prepara per a canvis substancials, com ara la implantació de la directiva de 1990 que afecta els vehicles al final de la seua vida útil. El mateix any Catalunya va adoptar les exigències comunitàries en aquesta matèria, mentre que el Govern central no va adoptar la directiva fins el desembre de l'any passat. Aquesta norma obliga els productors a vetllar perquè el disseny i la fabricació dels productes facen possible la reutilització, reciclatge i valorització dels seus components. La responsabilitat del resi-

Tractament dels residus industrials declarats

TIPIUS DE TRACTAMENTS	Especials		Total	
	2000	2001	2000	2001
Valorització	260.291	309.748	2.577.315	2.791.073
Subproducte	47.378	25.146	873.211	909.650
Emmagatzematge	3.707	4.325	30.148	34.103
Fisicoquímica-biològic-depuració	95.856	94.493	272.679	365.791
Deposició controlada	22.105	31.285	1.603.391	1.489.928
Incineració	81.372	75.143	90.959	90.205
Gestió insuficient	560	564	12.628	11.397
Gestió no especificada	3.164	5.067	31.671	23.989
TOTAL	514.433	545.771	5.492.002	5.716.136

Font: INE/ Gràfic: VANESSA PRIETO



du final de l'automòbil es traspassa a la mateixa indústria.

El secretari de l'Associació d'Automoció i Nàutica de Balears, Cayetano Peiró, explica que tots els tallers que integren el col·lectiu ja garanteixen "una correcta gestió dels seus residus a través d'empreses autoritzades, alhora que estem donats d'alta com a petits productors de deixalles perilloses, com olis, bateries, líquids de frens, pneumàtics, dissolvents, etc.". Mentrestant, al País Valencià, la inspecció duta a terme fa dos anys va demostrar que només 12 centres de desballestament dels 128 estudiats complien la normativa vigent. El gener del mateix any, l'executiu català aprovava el reglament del distintiu de garantia de qualitat ambiental per als tallers de vehicles, una marca que també s'ha definit per a altres

El Centre Superior d'Investigacions Científiques ha detectat la presència de cianur en l'aire en la població de l'Alcora (Alcalatén), fruit dels materials utilitzats en les factories del taulell.

sectors econòmics, com els establiments hotelers i cases d'allotjament rural.

El director general de qualitat ambiental del Govern balear, Nicolau Barceló, indica que el sector hotelier impulsa millores ambientals amb la implantació de sistemes de gestió ambiental: "Les grans cadenes hoteleres ja veuen beneficis en la certificació EMAS o 14.001, i això crea una reacció en cadena de gestió cor-



XAVIER GÓMEZ

La UE estableix que el 2016 s'ha de recuperar el 95% dels components dels automòbils. Es vol posar fi als cementiris de cotxes.

recta de residus i aigües", segons Barceló. El hotelers de la Costa Blanca, per la seua part, reben subvencions de la Generalitat Valenciana per a les seues inversions en el tractament de residus. Alhora poden desgravar el 10% d'aquestes inversions en l'impost de societats, arran d'un conveni signat pels empresaris amb la Conselleria de Medi Ambient.

El valor del subproducte. La Cambra de Comerç de València va impulsar als anys vuitanta la creació d'un mercat de subproductes que es va constituir per al País Valencià el 1990, a fi d'aprofitar els residus com a matèries primeres, amb la qual cosa les deixalles no implicaven una despesa per la seua gestió sinó un ingrés gràcies a la seua venda. Actualment, el Consell Superior de Cambres de Comerç regula el mercat de subproductes, ja estès a la resta de l'estat. Aquest funciona independentment de la borsa de la Federació d'Indústria Química, que va ser pionera en aquesta iniciativa.

Per la seua banda, el maig del 1997 es va refundar el Gremi de Recuperació de

Catalunya, que renovava el Gremi de Ferrallers de Barcelona creat l'any 1953. Les empreses associades, que representen un 70% del total que treballen en el sector de la recuperació al Principat, controlen més del 90% del material que es recupera a Catalunya. Entre els objectius del gremi hi ha la voluntat de participar en els organismes oficials a l'hora d'implantar els programes de gestió de residus.

Segons les dades del 2000, aquesta organització recupera anualment 775.200 tones de paper i cartró; 200.000 tones de metalls no fèrrics (alumini, coure, plom, estany, bronze, zinc); 880.000 tones de metalls fèrrics; 151.108 tones de vidre (domèstic de Catalunya i Balears, industrial i importat); entre altres, ja que també s'encarreguen de plàstics, vehicles fora d'ús, bidons, fusta o pneumàtics. "El sector de la recuperació creix perquè la producció s'incrementa i, amb aquesta, els residus", en opinió del gerent del gremi, Alfonso Fernández, qui assegura que cada vegada "es manipulen majors volums de paper, ferralla o vidres". A més, les noves normatives també produeixen canvis "a marxes forçades".

Fernández posa com a paradigma la legislació sobre vehicles fora d'ús: "s'ha establert que en el 2016 s'ha de recuperar el 95% dels automòbils, però dependrà dels fabricants que es puguin aprofitar els subproductes. De vegades, en una mateixa peça es barregen trenta

plàstics diferents." D'altra banda, després de la fragmentació del vehicle "encara resten parts aprofitables energèticament, com ara les tapiceries o els pneumàtics". Aquests últims, estima, "requereixen una major legislació i investigació sobre les seues aplicacions, ja que, fins ara, només es recicla entre el 10% i el 15%; la resta es destina a abocadors de dipòsit final".

L'efecte hivernacle. Hi ha companyies que ja han pres mesures pràctiques per tal d'enfrontar-se a problemes ambientals com el canvi climàtic. Aquestes empreses, moltes de les quals líders en els seus respectius sectors, han comprès que les iniciatives per tal d'augmentar l'eficència energètica i reduir les emissions responsables de l'efecte hivernacle "estalvien diners i impulsen la productivitat", segons l'organització ecologista WWF/Adena.

L'evolució dels gasos d'efecte hivernacle al territori dels Països Catalans és creixent i ja s'incompleixen els límits que estableix el Protocol de Kioto per evitar el canvi climàtic. Les emissions, que ja dupliquen la quantitat autoritzada, s'han incrementat un 33,7% entre el 1990 i el 2000, quan el compromís del l'estat espanyol davant la Unió Europea establia un sostre del 15% d'increment entre principis dels noranta i el 2010. Un compromís clarament incomplert.

Si en el 1990 les emissions brutes de diòxid de carboni eren de 305.831,1 milers de tones de CO₂ equivalent, en el 2000 arribaven a 397.932,8, segons les dades del Ministeri de Medi Ambient. El sector energètic és el major responsable del conjunt de les emissions i va representar el 71% després de créixer un 30,5% d'ençà el 1990. La producció de ciment, indústria química i metal·lúrgica, va representar el 8,6% del total, amb un augment del 33%. Els dissolvents i altres productes, encara que tan sols suposen el 0,5% del total de les emissions, van créixer un 26%. Els residus, per la seua banda, són responsables del 4,9% de les emissions de diòxid de carboni, amb un augment del 65% respecte a l'anterior anàlisi.

Maria Josep Picó