



ASSOCIACIÓ CATALANA DE
COMUNICACIÓ CIENTÍFICA



Repensar la transmissió i la comunicació de la ciència

La ciència pot contribuir a l'avenç de la societat. Cal, però, destinar esforços a transmetre els resultats de la recerca científica per no quedar al marge de la societat

Hi ha acord en què la ciència pot ajudar a l'avenç de la societat, i que per això interessa tothom fer arribar als agents socials els resultats de la recerca, especialment si es tracta de recerca pública. Hi ha bones raons per fer-ho. Una és de supervivència de la pròpia investigació, atès que la tecnologia transferida és una font directa i indirecta d'ingressos que garanteixen la seva continuïtat. L'altra raó és la que dóna sentit a la recerca pública: està al servei de la societat que hi posa els seus impostos. Però l'avenç no sempre es pot mesurar en termes econòmics, ni sempre és tan «senzill» de transferir. És una situació que sovint es veu en el cas del medi ambient.

La recerca científica ha generat coneixement per millorar o preservar aspectes crucials que afecten l'entorn, l'aigua, l'atmosfera, els recursos, la salut... Però aquest coneixement no sempre s'aplica. Sovint és una qüestió que depèn de canvis de normativa –retardats per interessos diversos o perquè no hi ha alternatives clares– però, també, de la conscienciació social i de l'ús adequat dels recursos per tots i cadascú. Aquí la temptació del sensacionalisme és fàcil. De vegades es necessita la complicitat de la societat per canviar l'estat actual de les coses i cal cridar la seva atenció amb grans cops d'efecte. D'altra banda, la premsa sempre busca «la notícia». Però hi ha el risc de generar falses alarmes o falses expectatives, de culpabilitzar qui no toca, de menyscar la credibilitat de la ciència i dels propis mitjans...

La ciència no ha estat mai exacta (tret de les matemàtiques i de la física teòrica), la seva tasca és lenta i no exempta de contradiccions i matisos. Per això comunicar la ciència ha de ser una tasca constant i capaç de mostrar aquesta

multidimensionalitat. De la mateixa manera que ha de ser constant mantenir la societat informada i formada, objectiu que els mitjans de comunicació públics no haurien de negligir.

La investigació científica no està al marge de la societat, ni depèn només dels científics, ni és un magatzem d'on es pugui treure per a cada problema la «solució instantània». Les solucions s'han de preparar amb temps, sense esperar que els problemes ens atrapin. I aquí la comunicació i la societat també hi juga.

Mercè F. Via
Vocal de l'ACCC
uctt@bicat.csic.es

X Assemblea General Ordinària

El dia 6 de febrer del 2003, a les 10.30 hores a la seu del Col·legi de Periodistes de Catalunya, es va iniciar l'assemblea anual de l'Associació Catalana de Comunicació Científica

L'acte es va inaugurar amb la salutació del president a tots els assistents. A continuació va prendre la paraula el secretari que va llegir l'ordre del dia. En la lectura de l'informe de Secretaria, es va destacar que, seguint les indicacions de l'assemblea del 2002, la Junta directiva va introduir les vocalies especialitzades per funcions, comptant amb el suport d'una secretaria tècnica que exerciria Jaume Estruch, antic secretari sortint de l'associació, i aquesta formació havia donat un fruit excel·lent, el que ha permès assolir la majoria dels objectius fixats per al 2002 amb plena satisfacció.

Resum d'informes

La Junta de l'ACCC ha realitzat un gran esforç de cara a normalitzar, organitzar i agilitar la llista d'associats, la seva gestió i la relació amb els socis, cosa que ha permès posar al descobert certes variacions de les dades, i animar i simplificar tràmits per tal d'esdevenir nou soci. Entre d'altres novetats s'ha concentrat el rebut de soci en un sol pagament de 48 euros (un ajust a la baixa de la conversió en euros de la quota) que es cobrarà cap a l'estiu; això ha comportat un increment de socis nous i recuperats (12 socis). També s'ha consolidat el nombre d'entitats col·laboradores i els compromisos assolits per moltes d'elles. Aquesta tendència permet a l'Associació assegurar la supervivència econòmica i la realització d'un mínim d'actes i publicacions durant l'any, sense dependre específicament d'una sola entitat ja fos pública o privada. Complementàriament, el Col·legi de

Periodistes de Catalunya s'ha mostrat disposat a col·laborar amb més recursos humans en els actes de l'ACCC, després d'observar el potencial i la diligència de l'Associació. Respecte a la Junta directiva, cal destacar que ha funcionat amb una molt bona regularitat i un nivell d'assistència altíssim, fent honor a la il·lusió amb què els seus membres van acceptar el càrrec. S'han convocat i celebrat 12 juntes plenàries durant tot l'any



(al marge de reunions parcials) amb una assistència mitjana de vuit membres, la més alta dels darrers anys, gràcies a un sistema de convocatòries pactades a tres mesos vista i el canvi de l'horari de reunions al migdia.

La publicació del butlletí *Papers* ha aconseguit el seu objectiu de «manteniment i millora», seguint les línies proposades l'any anterior, com ara consolidar les col·laboracions científiques i les dels

graduats en màsters de comunicació científica, als qui s'encarrega (i tutela) articles concrets com a «treballs de camp» i formació.

Pel que fa a la llista de distribució es va recordar que s'ha assolit l'objectiu de consolidació i seguiment proposat, i respecte el 2001 hi ha hagut un increment en quasi tots els mesos i en molts d'ells la participació ha estat del doble que en el 2001. El total de missatges ha estat de més de 800, entre d'altres s'han incorporat els missatges de resum de productes de difusió científica (programes de TV, premsa, etc.). Es va anunciar que s'havien superat les dificultats per les que ha passat el web de l'ACCC durant l'any 2001, i que finalment ha migrat al servidor de la Fundació Catalana per a la Recerca (FCR), amb la qual l'ACCC ha signat un conveni d'assistència, tot i que es conserva l'accés www.acccnet.org. La vocalia de web ja està plenament operativa, tal com s'ha pogut observar en les darreres actualitzacions i en la incorporació de materials d'actes i publicacions recents, tot assolint un altre dels objectius per al 2002: «Web de l'ACCC. Ampliació i actualització». Això permetrà durant el 2003 assolir el repte d'actualitzar el disseny del web, un dels primers en comunicació científica a casa nostra, i adaptar-lo a la nova oferta, podent millorar l'atenció al soci. Respecte les publicacions i les activitats per als socis, cal destacar en línies generals l'augment d'activitats que es reflecteix en la *Memòria 2002 de l'ACCC* (que, per primer cop, es penjarà online del web) i la publicació de la conferència que el Dr. Bernat Soria va pronunciar arrel del lliu-

Associació Catalana de Comunicació Científica. Entitats col·laboradores



rament del premi Loto Eureka 2001 (vegeu notícia en aquestes pàgines).

Cal destacar el paper de l'ACCC en la denúncia per la supressió de l'espai «Sorbets de ciència», que s'ha pogut seguir en aquest butlletí (vegeu la pàgina 6). Quant a la relació amb altres associacions es va destacar que l'ACCC manté un estatus de bon veïnatge amb l'Asociación Española de Periodismo Científico (AEPC). Això ha donat com a resultat que la nostra revista es distribueixi entre tots els seus associats, i la seva entre els nostres. A més, aquest any, hem tornat a fer arribar als nostres associats la seva memòria d'activitats. A continuació es va llegir l'informe del tresorer, en el qual va exposar els comptes de l'Associació durant el 2002, per fer tot seguit la previsió pressupostària per al 2003. De manera resumida, els ingressos s'establitzen netament fins a 19 818 euros, gràcies a la tasca amb els socis col·laboradors, que ha permès un més àgil cobrament de les subvencions i la liquidació dels temes pendents. Les despeses es quantifiquen en una xifra similar, deixant intacta la reserva financera de l'ACCC. Sotmesos a votació, el balanç general i la previsió pressupostària van ser aprovats per unanimitat.

Recull d'activitats

Després de l'exposició del tresorer, va prendre la paraula el president per tal de donar lectura al seu informe. En un primer repàs a les activitats desenvolupades que es reflecteixen a la *Memòria*, va destacar alguna trobada del GIA que no hi constava, tot aprofitant l'ocasió per assenyalar que calia l'esforç de tots els membres de la Junta per consolidar el document de la *Memòria* com una eina el més exhaustiva possible.

El president va anunciar la incorporació a la Junta de Cristina Junyent a la vocalia de socis en substitució d'Antoni Paris, que havia sol·licitat el canvi per motius personals i laborals.

Tot seguit va passar a enunciar alguns dels projectes per al 2003 de l'ACCC, molts dels quals ja es troben en estat bastant avançat: elaboració del tríptic de l'ACCC; aprovació de les bases per a la convocatòria d'un premi de comunicació científica dirigit a motivar els joves investigadors, independentment de si realitzen o no una tasca de doctorat; la publicació del *Directori de Periodisme Ambiental*; la consolidació del concurs Loto Eureka i la publicació de la conferència que pronuncia un convidat durant l'acte de lliurament del premi; la revisió i l'estudi de les preferències i necessitats dels socis; el con-

tacte amb l'Institut d'Estudis Catalans; les relacions amb el món de l'ensenyament secundari; l'augment de la presència visual en els mitjans de comunicació...

Precs i preguntes

En aquest apartat es va decidir demanar a la Fundació Catalana per a la Recerca, que l'ACCC disposi d'un representant en l'organització de la Setmana de la Ciència 2003, ja que s'ha demostrat que la llista de l'ACCC i els seus socis en són una part força considerable. Altrament es va tractar el funcionament d'aquesta llista de distribució i es va acordar que els riscos que comporta treballar amb una llista oberta, de moment, són assumibles pels avantatges que aquesta suposa, tot i que es demana conservar les formes en les intervencions, per tal d'evitar una feina (complementària i gens agradable als membres de la Junta) de contactes individuals d'avís de comportament. Amb tot es considera que el debat de conceptes de comunicació científica és del tot adient al caràcter de la llista i se celebren certes aportacions més enllà de l'útil, però no suficient, tauler d'anuncis.

Pau Senra
pausenra@terra.es

Mites i realitats de la recerca en cèl·lules mare

Bernat Soria (Carlet, 1941), director de l'Institut de Bioenginyeria de la Universitat Miguel Hernández (Elx), treballa per trobar solucions a la diabetis des de fa més de 20 anys. El 2000 va publicar els primers articles científics en què explicava que el seu equip havia aconseguit que les cèl·lules mare embrionàries implantades en ratolins diabètics es convertissin en cèl·lules productores d'insulina. Per provar aquesta tècnica en humans, Soria proposa fer servir els embrions que estan congelats des de fa més de cinc anys als centres de reproducció assistida. Des de fa molts mesos, però, el treball dirigit per Bernat Soria està parcialment aturat per l'oposició del Govern espanyol a qual-



sevol línia d'investigació que faci servir cèl·lules embrionàries humanes.

L'ACCC va convidar el professor Soria a pronunciar una conferència a la seu del Col·legi de Periodistes de Catalunya (21 de febrer del 2002) amb l'objectiu de conèixer de primera mà els motius i les oportunitats científiques de treballs amb cèl·lules mare com els que proposa aquest destacat equip alacantí.

Ara l'ACCC acaba de publicar aquest text, que continua sent molt vigent: fins i tot es podria dir que el discurs a favor de la recerca científica seriosa i dirigida a solucionar els problemes reals dels humans és ara més vàlid que mai.

Per sol·licitar exemplars del llibre, dirigiu-vos a l'ACCC (www.accnet.org).

Preocupats pels *Sorbets* i molts programes més

La campanya en defensa del programa *Sorbets de ciència*, desaparegut injustificadament de la programació de Catalunya Ràdio, ha arribat durant els últims mesos al Parlament i ha tingut un notable ressò entre els sectors dedicats a la ciència i la comunicació. Al Parlament, la qüestió va ser tractada a bastament en una comissió de control de la Corporació Catalana de Ràdio i Televisió. El professor Eudald Carbonell també en va fer esment durant el discurs

de presentació de la Setmana de la Ciència, pronunciat al Parlament. L'ACCC coincideix plenament amb el professor Carbonell que la qüestió de fons realment important és la necessitat que els mitjans de comunicació, especialment els de titularitat pública, dediquin a la ciència i a la divulgació científica l'atenció que mereixen.

Reproduïm a continuació la carta tramesa per Eugeni Cabanes, director de Catalunya Ràdio, en resposta a la queixa

presentada per la nostra Associació com a conseqüència de la desaparició de *Sorbets de ciència*. Tot i agrair aquesta resposta, l'ACCC ha reiterat al director de l'emissora que els seus arguments no justifiquen la desaparició d'aquest programa. En el mateix sentit, l'ACCC considera que les programacions de Catalunya Ràdio i de Catalunya Cultura continuen donant una resposta insuficient (en quantitat i qualitat) a la necessitat d'informació científica de la nostra societat.

Benvolgut senyor Joaquim Elcacho:

Des de Catalunya Ràdio volem expressar el nostre més sincer agrairament a associacions com la que vostè representa, que es mantenen actives i preocupades veritablement pels col·lectius que representen. Només així es pot avançar en el camí correcte.

És per això que celebro que, mitjançant la seva carta, ens alerti del perill que correm si, com vostè diu, desapareix de la graella d'una ràdio pública un programa de caire científic com *Sorbets de ciència*.

Estic absolutament d'acord amb vostè quan diu que «els mitjans de comunicació haurien de participar de forma decidida (...) a divulgar la ciència i promoure la comunicació científica. En el cas dels mitjans de comunicació públics, aquesta proposta està encara més justificada».

Com deu saber, el programa *Sorbets de ciència* és un dels primers que es van fer a la ràdio, i dic dels primers per curarme en salut ja que estic gairebé convençut que va ser el primer. Des de l'estiu del 1998 (aquell sota el títol *El club dels incrèduls*, tot i que després es va canviar pel definitiu *Sorbets de ciència*), el programa s'ha emès per Catalunya Ràdio primer en la seva programació d'estiu i des del setembre de l'any 2002 en la programació regular de setembre a juny. Això ha estat possible, sense cap mena de dubte, perquè Catalunya Ràdio creu que hi ha d'haver programes d'aquestes característiques a la ràdio, i encara més a la ràdio pública.

Com a president de l'Associació Catalana de Comunicació Científica, coneix perfectament que el grup d'emissores de Catalunya Ràdio està format per quatre canals, entre els quals hi ha Catalunya Cultura. Aquest any s'ha decidit donar un veritable impuls a aquesta emissora i s'han pres decisions importants en aquest sentit. Una ha estat introduir a la seva graella els programes culturals que s'emeten a Catalunya Ràdio. Així, espais tan consolidats com el cinematogràfic *La finestra indiscreta*, amb Àlex Gorina, o el literari *Ex-libris*, amb

Maria de la Pau Janer, s'emeten des d'aquesta temporada a Catalunya Cultura. Aquesta decisió vol introduir al canal els oients d'aquests programes, de manera que Catalunya Cultura sigui cada vegada més coneguda i apreciada pels oients.

En el cas que ens ocupa, la decisió ha estat semblant, tot i que no ha estat la mateixa. El programa *Sorbets de ciència* ha desaparegut de la graella de Catalunya Ràdio en tant que programa cultural especialitzat, però no s'ha traslladat a Catalunya Cultura amb el mateix format. Catalunya Cultura ha engegat un nou programa que es diu *El quid de la qüestió*, que s'emet de dilluns a divendres de 12.00 a 13.00 hores i que parla de ciència, investigació i tecnologia. Evidentment que no estem parlant del mateix tipus de programa, ja que l'absència d'un personatge com el professor Adolf Tobeña i el canvi del format tertúlia per un format més informatiu i d'entrevista fan que sigui un programa totalment diferent; però no per això pitjor. A més, crec que és important veure que s'ha passat de parlar de ciència un dia a la setmana a parlar-ne gairebé cada dia.

En cap moment el grup d'emissores de Catalunya Ràdio ha volgut eliminar la ciència de la seva programació; ans al contrari, se n'ha augmentat la presència en antena.

No contents amb això, vam voler mantenir una presència del professor Adolf Tobeña en la programació de Catalunya Ràdio mitjançant una col·laboració en un dels programes magazín i, per raons diverses, no ha estat possible.

Donat això, celebro que l'associació de la qual vostè és president estigui oberta al diàleg per col·laborar amb nosaltres en un objectiu que crec que és comú a tots: difondre la ciència en general i la que es fa a Catalunya en particular.

Salutacions cordials,

Eugeni Cabanes i Duran

Prestige: diccionari de la desinformació

La política informativa del Govern davant la crisi del *Prestige* mereixeria un veritable estudi per analitzar com la informació és, per a molts polítics, un instrument de simple propaganda i no un dret del ciutadà a estar ben informat. Certament, aquí s'han utilitzat totes les tàctiques per desviar l'atenció. Aquest és un mínim repàs per vacunar-nos davant d'aquesta agressió

La culpabilització de tercers com a exculpació de l'actuació pròpia, la minimització del problema, la utilització del llenguatge eufemístic per confondre l'opinió pública, les veritats a mitges per defensar-se, la mentida més o menys camuflada, la manca d'informació als periodistes i l'ús dels mitjans públics per generar una opinió pública són alguns dels recursos utilitzats pel Govern, i que mereixerien una anàlisi més acurada que aquesta reflexió: una veritable tesi ben gruixuda!

Culpabilització de tercers

És una tàctica molt utilitzada, sobretot per polítics que, en darrera instància, no tenen altre argument on agafar-se que el seu nacionalisme, que converteixen en garantia de veritat. La culpa, en aquests casos, sempre és dels altres. En aquest cas concret, el culpable (primer i definitiu) era Gibraltar, presumpte destí del petroli; després es va saber que anava cap al Sud-est asiàtic.

Llenguatge eufemístic

Estratègia que serveix per no dir les coses pel seu nom, quan la veritat sona a delació. Els representants del Govern han intentat retòrcer el llenguatge, fins fer-lo sortir de polleguera. Volien que penséssim, amb la fe del convers, que llenguatge no és plastilina. Així doncs, la marea negra era només «taques», «irrisacions» o «reguerons». Quan es va veure com sortia el fuel del vaixell des del fons del mar, van dir que es veien «filaments», que –com es va demostrar més tard– feien fins a un metre d'ample.

Manca d'informació i desmentits

És un recurs a la desesperada. La Direcció de la Marina Mercant ha estat un veritable *bunker* informatiu durant

tota la crisi. Ja se sap que el Ministeri de Foment és el més opac de tots. Es diu que desmenteix més que informa. Àdhuc enumera les notes de rèplica a *El País*; fins a principis de febrer ja eren 12 desmentits. Quin rècord... El Govern ha actuat molt condicionat pel convenciment que, si es demostraven errors propis en la gestió de la crisi, podrien tenir repercussions negatives en les indemnitzacions (contribuint ells, si es demostra que van agreujar el problema).

Mentida camuflada

És l'engany però en versió dels polítics més subtils i florentins. El ministre Mariano Rajoy, en una segona compareixença davant del Congrés, va afirmar que el Ministeri de Foment va consultar els experts abans de decidir allunyar el vaixell de la costa. Rajoy –que el dia 6 de desembre sí va informar correctament– va «oblidar-se» de dir que aquesta consulta va ser *a posteriori*, o com a mínim, a la vegada que el vaixell ja s'enfonsava. Els diaris sabien des de feia molts dies que no es va fer aquesta consulta. Tampoc era obligada, donat que la decisió corresponia al Govern. Però aquell dia, després de la mentida camuflada, tot hom va donar la notícia de l'intent de mentir. I ho van fer per equilibrar aquell intent de desinformació.

Mentides sense matisos

Veritats que el temps s'encarrega de demostrar poc després amb força i contundència. El ministre Jaume Matas es va apressar a dir que «les platges ja estaven netes» abans del compte. Les estadístiques oficials del propi Govern van dir tot el contrari poc després.

Minimització del problema

«Ja ha passat el perill més greu»

(Fraga, 15.11.02), «Tot el fuel vessat que havia d'arribar a la costa gallega ja ha arribat» (José Luis López Sors, director general de la Marina Mercant, 17.11.02) o «El destí del fuel en el fons del mar es convertir-se en totxo» (Arsenio Fernández de Mesa, delegat del Govern a Galícia). Voleu més? Per què tinc més exemples, eh?

Propaganda

Campanya per convertir el fracàs en èxit. Anunciada reiteradament, va ser convocada per evitar que el presumpte èxit es convertís en segur fracàs informatiu.

Testimonis, lluny

Suso del Toro, l'escriptor gallec, va dir que la participació del voluntaris era imprescindible també per què eren testimonis del desastre i per què «l'endemà que no hi siguin, el Govern dirà que les platges són netes».

Utilització dels mitjans públics

Confusió deliberada amb la propietat particular. La televisió pública ha estat més que mai televisió del PP.

... I censura

Record de temps pretèrits. La televisió pública a Galícia tenia prohibit utilitzar l'expressió «marea negra».

Antonio Cerrillo
accerrillo@lavanguardia.es

Consolidació de Loto Eureka

El concurs de divulgació de la ciència Loto Eureka s'ha consolidat durant els últims anys com a una de les iniciatives més singulars de la Setmana de la Ciència a Catalunya. En l'edició del 2002, la proposta de l'ACCC ha engrescat un cop més a científics, periodistes i aficionats a la ciència en la sempre difícil intenció d'esbrinar quins són els avenços científics més destacats de l'any.

El guanyador de la Loto Eureka 2002 ha estat l'investigador Ramon Eritja, doctor cum laude en Ciències Químiques per la Universitat de Barcelona. Com a primera curiositat s'ha de destacar que Ramon Eritja ha publicat recentment un article científic a la revista *Nature*, competència directa de la revista (*Science*) que utilitzem com a referència per decidir el guanyador de la Loto Eureka.

L'acte de lliurament del premi al guanyador va tenir lloc el 5 de febrer, i

va comptar amb la presència de Michel Girin, director del Centre de Documentació, Investigació i Experimentació de les Contaminacions Accidentals de l'Aigua (Cedre), que va pronunciar la conferència «Prestige, una contaminació d'importància mundial» (vegeu notícia adjunta).

De la seva banda, en el transcurs de l'acte, Ramon Eritja va comentar quins mètodes va emprar per encertar: «Cada any em lleigeixo els articles que la revista *Science* publica en ocasió dels avanços científics de l'any. Per elaborar la llista final vaig deixar-me guiar per les pistes donades pels organitzadors del concurs. Crec que he tingut la sort d'encertar el descobriment més important de l'any perquè està relacionat amb la meua especialitat. L'anomenat *RNA d'interferència* tenia tots els números per ser *breakthrough* de l'any 2002, ja que a més de ser un mecanisme de regulació de l'expressió gènica desconegut, ha generat una

gran expectativa com a eina per estudiar la funció del gens. Els projectes de seqüenciació de la malària i l'arròs eren uns bons candidats a ser uns dels descobriments més importants, ja que per primera vegada es seqüenciava un paràsit que, desgraciadament, és molt important des del punt sanitari i una planta que constitueix la base de l'alimentació d'una gran part del món. També vaig encertar que la descoberta de *Sabelanthropus tchadensis* seria un descobriment important per la antiguitat del fòssil i la controvèrsia que va provocar si el crani era ancestor d'un homínid o d'un simi».

Agraïm de tot cor la participació i l'esforç del guanyador i participants en aquesta edició, i animem als futurs participants. Us esperem a tots a la Setmana de la Ciència del 2003. L'ACCC vol donar les gràcies, també de forma molt sincera i destacada, a Novartis (patrocinador del concurs) i a Josep Corbella (organitzador i membre del jurat).

Prestige, una contaminació d'importància mundial

El director del Centre de Documentació, Investigació i Experimentació de les Contaminacions Accidentals de l'Aigua (Cedre) a França, Michel Girin, va pronunciar una conferència, el passat 5 de febrer a Barcelona, durant la qual va afirmar que aquest abocament és la catàstrofe de la història més important pel que fa a petrolers, però que els seus efectes són inferiors a altres tragèdies ocorregudes a la Terra com la d'Aznalcóllar

Michel Girin, doctor en Oceanografia Biològica i expert en reproducció de cultius marins, ha estat convidat per l'Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC) i el Centre Internacional de Premsa, per donar el seu punt de vista sobre el cas *Prestige* i les seves conseqüències. Director del Cedre des de 1995, centre que va ser el primer a analitzar el fuel abocat al mar pel petrolier, Girin ha utilitzat una sèrie d'estudis propis per analitzar algunes de les últimes grans catàstrofes mundials de contaminació ambiental. En

aquests estudis ha comparat paràmetres com el nombre d'aus tacades, els metres de costa afectats, les desenes de tones de matèria contaminada transportada i la biomassa vegetal i animal destruïda.

Sense descartar que es puguin afegir nous paràmetres, Girin va explicar que, per nombre d'aus tacades, l'accident d'Aznalcóllar va ser la gran catàstrofe de la història; mentre que l'abocament del petrolier *Erika* va afectar més metres de costa que cap altre; i la mina d'Aznalcóllar va ser també la que va provocar el transport de més quantitat de matèria contaminant, mentre

que un altre petrolier, l'*Amoco Cadis*, es va endur la palma pel que fa a biomassa animal i vegetal destruïda.

Combinant tots aquests elements, Girin ha assegurat que han estat «catàstrofes ocorregudes a la Terra, com les d'Aznalcóllar o Baia Mare, els accidents ecològics més importants, més importants encara que els ocasionats pels abocaments de petrolers».

El científic francès va afegir, això no obstant que, a llarg termini i quan es coneguin tots aquests paràmetres en el cas del *Prestige*, aquest abocament se

➤ situarà «per sota dels valors que va registrar la mina d'Aznalcóllar, però per sobre de qualsevol altre accident de petrolers en el món», que van ser onze entre 1967 i 1991, amb més de 100 000 tones abocades al mar, de les quals 20 000 a Europa.

Segons el seu parer, «l'economia i el medi ambient es recuperaran en uns anys», uns tres en el cas del *Prestige*, però dependrà de «la dedicació de molts. (...) Si no, es requerirà més temps i hi haurà més impacte», ha apuntat Girin, per a qui la neteja del *chapapote* és «essencial» per recuperar les platges en un temps breu. En aquest sentit, va advocar perquè els governs estiguin més preparats i siguin més eficaços a l'hora de recuperar petroli al mar, tot afirmant que «entre el 30 i el 40 % del petroli es pot recollir ara».

Convençut que cal aprofitar aquestes crisis per avançar en la solució dels problemes i evitar que passin a l'oblit, Michel Girin va insistir en què «no va ser una bona decisió allunyar el *Prestige* per què no va tenir èxit», i recalca que «el que es fa és el millor possible si resol el problema». Va recordar que una zona està descontaminada quan el nivell d'hidrocarburs aromàtics torna al seu nivell anterior i que, en el cas de l'*Exxon Valdez*, això va succeir un any després.

Aquest biòleg marí francès ha apostat per augmentar la inversió governamental i l'interès en evitar catàstrofes, ha confirmat que les decisions que es prenen davant de les tragèdies «no són únicament polítiques», i ha recordat que el naufragi de l'*Erika* va agafar el govern francès de vacances i que la presència de la titular de Medi Ambient a les platges no va ser ben vista.

«Si l'opinió pública creu que el Govern espanyol no va avaluar correctament la tragèdia al principi, és veritat», va assenyalar aquest autor d'un centenar d'articles i una desena de novel·les sobre el mar, per a «qui els plans d'emergència han funcionat al menor nivell de les seves capacitats».

«La lluita contra la contaminació està perduda el primer dia i al principi sempre hi ha la impressió de falta de capacitat», exposà Girin, en l'opinió del qual els enginyers, si compten amb finançament suficient, trobaran sistemes per extreure el fuel de vaixells enfonsats o per evitar que continuïn abocant substàncies contaminants.

El racó de la llengua

Del *chapapote* al *galipot*

Hi ha esdeveniments que fan aflorar mots molt de temps oblidats o que alteren el significat d'altres. És el cas de *chapapote*, inclòs en el *Diccionario de la Lengua Española* de la Real Academia Española (DRAE) des del 1884. El vessament de fuel del vaixell *Prestige* l'ha popularitzat; els mitjans de comunicació anomenen *chapapote* les masses de fuel semisòlid arrossegades per la marea negra. Luis Íñigo Madrigal, professor emèrit de la Universitat de Ginebra ha documentat molt bé la història del mot (jamillan.com/chapa.htm). La primera definició de *chapapote* en espanyol és la de fray Bernardino de Sahagún a *Historia general de las cosas de la Nueva España*, on l'anomena *chapopotli*, d'acord amb la fonètica nahua. El descriu així: *El chapopotli es un betún que sale de la mar [...]; viene ancha y gorda a manera de manta y ándanla a coger a la orilla los que moran junto al mar. Este chapopotli es oloroso y preciado entre las mujeres, y cuando se echa en el fuego su olor se derrama lejos*. Si bé hi té algunes característiques en comú, no és la mateixa substància que arriba ara a les costes gallegues i cantàbriques.

El DRAE dona tres accepcions al mot: *asfalto más o menos espeso que se halla en México, las Antillas o Venezuela; alquitrán* (a Cantàbria i Galícia); i *sustancia viscosa de cualquier tipo extendida por el suelo* (terme col·loquial veneçolà). Tot i la seva restricció a Veneçuela, la darrera accepció és la que s'apropa al significat que se li dona actualment. La forma *chapapote*, més similar al mot original, també hi és, però remet a *chapapote*. Maria Moliner, en el *Diccionario del uso del español*, descriu *chapapote* com: *asfalto de las Antillas* (indicant-hi el sinònim *chapopote*) i *alquitrán* (a Cuba).

A Astúries aquest fuel pastós és anomenat *galipote*. A l'article *Galipote* y

chapapote (notes llingüístiques pa una *llaceria*) (*Diario Electrónico Asturianu* [www.asturies.com] del 23.12.2002), Fernando Álvarez Balbuena escriu: *...cola palabra galipote / galipota non solo facemos referencia al material que forma esas pelles oscuras que con triste periodicidad empuequen les nuestres playas, sinón tamién a la substancia que los marineros empleguen pa calafatiar les lanchas y, en dalgunos casos, pa impermeabilizar y protexer dellos cabos y piezas de lona que s'utilicen nos barcos*. El mot deriva del francès *galipot* (*garipot* en francès antic), que significa «resina de pi» i «brea per calafatar». El DRAE recull també el mot *galipote* amb aquest significat. El mateix terme és emprat a Euskadi per la premsa en castellà. Fins i tot a Galícia conviuen les dues formes. En una nota del 22 de desembre del 2002 del Colexio Profesional de Xornalistas de Galicia (www.xornalistas.com) sobre la publicació del llibre *Nunca más* de Suso de Toro, hi apareixen les formes *chapapote* i *galipote*.

El català no disposa d'un terme que descriu aquest fuel semisòlid que sura; el servei de consultes del TERM-CAT aconsella l'ús de *chapapote*, escrit en cursiva, com qualsevol terme no català. En canvi, sí que existeix la paraula *galipot*, que és una «resina que exsuden les incisions fetes al pi» (*Diccionario de la llengua catalana* de l'Institut d'Estudis Catalans) o una «resina extreta del pi marítim» (*Diccionario de la llengua catalana* d'Enciclopèdia Catalana). Atès que ambdós mots castellans –*chapapote* i *galipote*– han perdut el seu sentit original, potser seria més coherent que el català adoptés la forma *galipot*, donant un nou significat a un mot que ja existeix.

Mercè Piqueras
mpiq@retemail.es



Any 8
Núm. 32
Gener - febrer del 2003

Papers ACCC de Comunicació Científica és una publicació de l'Associació Catalana de Comunicació Científica, té periodicitat bimestral, i ha estat creada per informar i constituir un vehicle de l'expressió científica i corporativa dels seus associats. Tots els articles van signats, ja que reflecteixen l'opinió dels seus autors, que es fan responsables dels seus continguts.

Edita

Associació Catalana de Comunicació Científica.

Consell Editorial

Joaquim Elcacho, Mercè Piqueras, Octavi López, Pau Senra, Jaume Estruch.

Coordinació

Mercè Piqueras.

Secretaria

Mònica Viñas.

© *Papers ACCC de Comunicació Científica*. Es permet la reproducció del contingut d'aquesta publicació, sempre i quan s'hi faci constar la procedència.

Redacció i administració

Rambla de Catalunya 10 1r
08007 Barcelona.
Tel.: 93 412 11 11
Fax: 93 317 83 86
<http://www.acccnet.org>
e-mail: accc@fcr.es

Producció editorial

Rubes Editorial, S. L.
Sicília 236 Bis 2n 2a
08013 Barcelona.
Tel.: 93 231 12 00
Fax: 93 231 12 01
e-mail: rubes.editorial@rubes.es

Impressió

Grup 4 S.A.
Dipòsit legal: B-34311/96

Aquesta revista es publica amb l'ajut de la CIRIT i del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya

Ploma caudal

Passejades per la Barcelona científica

***Passejades per la Barcelona científica* és una lectura científica de la ciutat. En ella s'hi troba un recull, essencial, podríem dir-ne, de l'activitat científica, que ens duu des de la casa on Santiago Ramón y Cajal va elaborar la teoria de la neurona (que li proporcionaria el premi Nobel), fins les que van veure com s'inventava el iogurt Danone o els bolígrafs Bic**

Entre llibre i guia, les *Passejades per la Barcelona científica* són un goig pels curiosos. Els autors, Xavier Duran i Mercè Piqueras, ens proposen un llibre de lectura tradicional, és a dir, des de la primera fins a la darrera pàgina, o com una guia turística, és a dir, salpebrada. En qualsevol cas, anima els lectors a recórrer la ciutat amb uns altres ulls.

A la primera part del llibre, els autors desgranen una visió de la Barcelona, que no és fàcil de trobar recollida en llibres d'història. Ens ofereixen una sèrie d'històries entreligades sobre la vida quotidiana dels nostres conciutadans d'altres temps. Com resolien els seus problemes quotidians? I, on? Revisen la gestió de l'aigua, relacionada amb l'artesanía i la indústria; els problemes sanitaris i la situació d'hospitals i la casa de convalescència; els transports dins i des de la ciutat; nombres, mesures i formes de la ciutat.

La descripció dels centres sanitaris històrics, per exemple, ens duu des de la placeta de Marcús (al barri de la Ribera: a la cruïlla dels carrers Montcada i Carders), fins al pavelló antituberculós a tocar la plaça de Castella; passant pel complex de l'antic Hospital de la Santa Creu (transformat en l'actual Hospital de la Santa Creu i Sant Pau), on hi havia, a més de l'hospital, la Casa de Convalescència, seu avui de la Biblioteca de Catalunya i de l'Institut d'Estudis Catalans. Aquest complex, juntament amb els jardins d'Alexander Fleming (on hi ha l'Escola Massana), ocupen l'illa entre els carrers del Carme, Hospital i Egipcíaques.

Nombres, mesures i formes també configuren Barcelona. Només cal recordar les mesures amb què Cerdà va dissenyar l'Eixample: illes quadrades de 113,3 m de costat escapades a les can-

tonades, delimitades per carrers de 20 m d'amplada, amb construccions de 20 m d'alçada i també 20 m de fondària. Segons l'urbanista, als edificis hi havia de viure una mitjana de 43 habitants, per tant, a cada veí de l'Eixample li corresponien, de mitjana, 40 m². Aquestes illes d'un xic més d'una hectàrea mai, però, no van veure respectada aquesta densitat demogràfica.

Els autors també recullen els noms de científics posats a carrers de la ciutat; ens recorden els noms geomètrics d'avingudes, la Diagonal, i de coordenades geogràfiques, el Paral·lel i la Meridiana. On aquesta darrera arriba a la plaça de les Glòries, ens proposen de visitar el monument al metre, en record de la participació de la ciutat en l'establiment del patró de mesura.

A la segona part, «Del Besòs al Llobregat», ens suggereixen un seguit d'itineraris per conèixer la ciutat científica. Així, veiem créixer la ciutat pel terreny guanyat al mar, tant en la zona del port Vell com a la Barceloneta, construïda sobre el terreny al·luvial dipositat pel Besòs, com també la seva configuració històrica en la vida quotidiana amb la distribució dels carrers dels gremis artesans al barri de la Ribera.

No hi falta tampoc un detall de les pedres amb què es van construir edificis, una revisió dels rellotges i una descripció de la diversitat dels arbres de la ciutat. Així com una revisió dels museus de ciència i centres de recerca. Especialment valuosos són índexs de carrers, onomàstic i temàtic, que poden fer que aquest llibre acabi essent de referència.

Cristina Junyent
Universitat Pompeu Fabra