

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

Rambra 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

Las células madre: el agujero negro de la biología del desarrollo

La biología de las células madre se nos presenta como un gran agujero negro. Los biólogos hemos aprendido a obtenerlas y a diferenciarlas, pero desconocemos los mecanismos íntimos que intervienen en esos procesos. Sabemos utilizar el citoplasma de los ovocitos para reprogramar genéticamente el núcleo de la célula somática diferenciada, pero ignoramos qué hay de especial en el citoplasma de los ovocitos para que esa acción tan maravillosa pueda llevarse a cabo.

En el Departamento de Biología Animal de la Universidad de Pavia estamos en la fase de intentar comprender estos mecanismos (muchos otros investigadores en otros países persiguen el mismo objetivo). Para ello estamos trabajando en el desarrollo de un citoplasma artificial que pueda desempeñar la misma función que el citoplasma natural del ovocito.

En el debate sobre la *reprogramación genética de núcleos somáticos* (término que prefiero al de «clonación con fines terapéuticos»), el verdadero dilema ético no debería centrarse en el estatus del cigoto reconstruido: si se trata o no de un embrión, o si es o no un nuevo individuo; aspectos que preocupan mucho al Vaticano. Al fin y al cabo, si se permite la experimentación con los embriones congelados sobrantes, llegará un momento en que se agotarán los que se han ido acumulando con los años. Suponiendo que se permita la experimentación con ovocitos humanos, el principal problema que surge está relacionado con la salud de la mujer. ¿De dónde procederían dichos ovocitos? Muy probablemente de las mujeres de los grupos con menos recursos, especialmente de países del Tercer Mundo. Es la salud de estas mujeres lo que está en juego. Por ello trabajamos en el desarrollo del citoplasma artificial. En la médula ósea, tejidos de la piel, mucosas e incluso en el cerebro de las personas adultas, las células reprogramables son relativamente abundantes.

Recientemente se ha demostrado que estas células pueden ser «reeducadas» para un destino diferente al suyo original. La historia de la biología y de la medicina nos enseña que la investigación es el primer paso para alcanzar el conocimiento. Conseguir el citoplasma artificial permitirá reprogramar la célula sin necesidad de recurrir a ovocitos, sin necesidad de perjudicar la salud de mujer alguna.

El pasado día 8 de mayo se presentó en Pavía (Italia) el Instituto Italiano de Biorregénesis Onlus (IEB), cuya principal finalidad es promover la investigación interdisciplinaria de los mecanismos moleculares de la diferenciación celular en el campo de la biorregénesis. Su objetivo es desarrollar un sistema *in vitro* (el citoplasma artificial) destinado a reprogramar funcionalmente células somáticas para obtener células madre sin necesidad de recurrir al uso de embriones u ovocitos. El IEB, cuya organización se inspira en los centros *committed* típicos de la tradición anglosajona, aspira a alcanzar su objetivo con la ayuda económica de la ciudadanía, fundaciones, e instituciones públicas y privadas. Desea también contribuir a la correcta percepción de la ciencia en la sociedad mediante la organización de laboratorios abiertos, cursos y seminarios. Dichas actividades irán destinadas particularmente a profesionales de diversos ámbitos con responsabilidades sociales relacionadas con la ciencia, como periodistas y divulgadores, magistrados, encargados de política científica y expertos en bioética.

Carlo Alberto Redi
Università di Pavia (Italia)



ASSOCIACIÓ CATALANA DE
COMUNICACIÓ CIENTÍFICA



L'ITER, una decisió política

L'ITER (sigles en anglès del Reactor Internacional Experimental de Fusió) és un projecte llargament acaronat per científics de tot el món des de fa més de 15 anys. L'objectiu del projecte és demostrar que amb 50 MW tèrmics es poden obtenir 500 MW, un factor 10 de producció neta d'energia.

Al contrari del que succeeix en la fissió nuclear, en la qual els elements pesants es trenquen en nuclis més lleugers, en la fusió dos nuclis lleugers s'uneixen per donar lloc a un més pesant. En els dos processos s'allibera una considerable quantitat d'energia, que equival a la disminució de massa dels productes finals en relació amb els inicials, seguint l'equació d'Einstein (l'energia és igual a la massa pel quadrat de la velocitat de la llum) i que, a diferència de la fissió, genera residus amb baixa càrrega radioactiva.

Els orígens d'aquest reactor experimental es remunten a 1985 quan, en la Cimera de Ginebra, els aleshores presidents d'Estats Units i de l'ex URSS, Ronald Reagan i Mijail Gorbachov, van subscriure un acord per desenvolupar la fusió com a font alternativa d'energia. Anys després es van sumar a aquesta iniciativa Japó i la Unió Europea, i en fa dos, la Xina.

A ningú no se li escapa la importància estratègica i econòmica que pot tenir aquest projecte per a la ciutat i el país que acabin allotjant aquest important equipament tecnològic. A més de les inversions directes, caldrà afegir-hi les indústries i equipaments secundaris que s'instal·laran, així com els ingressos induïts que implicarà l'alt nombre d'investigadors (es parla d'uns 2000) que es mouran a l'entorn del nou equipament. Un efecte semblant s'ha pogut veure ja a Europa amb el Laboratori de Física de Partícules, el famós CERN suís.

Quan el desmantellament de la central nuclear Vandellòs I és a punt de concloure, va sorgir l'oportunitat de construir en uns terrenys adjacents aquest nou equipament. En aquesta carrera per aconseguir l'ITER, el competidor directe de Vandellòs es Caradache —a la Provença francesa i on ja existeix un centre de recerca similar—, juntament amb d'altres emplaçaments al Japó i a Canadà.

Si guanya una de les candidatures europees, la UE assumirà el 53 % dels

4500 milions d'euros del cost total, mentre que el país receptor hauria d'aportar-hi uns 480 milions. Durant els dos primers anys s'elaborarà el projecte, en els 10 següents es construirà, uns 20 anys més es dedicaran a la recerca pròpiament dita i els sis darrers s'haurà de desmantellar.

Aquest cost ha estat criticat per grups ecologistes i l'associació d'empreses productores d'energies renovables han denunciat que el projecte ITER necessita molta més inversió —sense garantia de resultats positius— que tot el que es pensa gastar la UE en energies renovables els pròxims 10 anys.

Però ve't aquí que la política també ha entrat en joc. Fa poques setmanes, els diaris ens informaven que el president del Govern, José María Aznar, demanaria a George Bush el seu suport a la candidatura de Vandellòs en la seva darrera visita. I el propi ministre Josep Piqué declarava que «al final tot dependrà d'una decisió política». ¿Serà aquest un més dels «avantatges fabulosos», que va anunciar el germà del president que rebria Espanya per la seva col·laboració en la guerra d'Iraq? Davant del dubte entre les dues candidatures, la UE decidirà aquesta tardor si vota presentar-ne les dues (la postura espanyola, que creu que li pot afavorir en el resultat final el suport dels Estats Units) o bé només una (la postura francesa que espera que els seus «aliats», encapçalats per Alemanya, es decideixin per Caradache i «castiguin» així la candidatura espanyola per la postura del Govern durant la invasió d'Iraq). La decisió final sobre la ubicació de l'ITER, que inicialment havia de prendre's abans de l'estiu, sembla que s'endarrerirà fins a final d'any o inicis del 2004.

Josep Nieto i Trullàs
Vocal de l'ACCC de relacions amb les
entitats col·laboradores
Director del Gabinet de Premsa
de la Universitat de Barcelona
jnieto@ub.edu

La SARS a les Jornades d'Actualitat Científica

Recentment hem pogut assistir a la conferència del professor Luis Enjuanes, investigador del Centro Nacional de Biotecnología (CNB) i membre de la Comissió Assessora del Ministeri de Sanitat i Consum per al Seguiment de la SARS, amb el títol de «Com es preparen les vacunes contra la SARS? Coronavirus i SARS: la nostra batalla contra els virus». L'acte, organitzat per l'ACCC i el Centre Internacional de Premsa de Barcelona (CIPB) dins del cicle Jornades d'Actualitat Científica, va comptar amb la col·laboració de Novartis. Hi van assistir unes 60 persones.

Tant a la xerrada que va oferir el ponent, com en el dinar posterior amb periodistes especialitzats vam poder fruit, aclarir i corregir informacions generals i detallades de la SARS i dels coronavirus, en particular, i de les vacunes, en general: com funcionen, com s'apliquen en els diferents casos i els pros i contres d'aquest tipus d'actuació mèdica.

Dins d'aquest marc es van tractar diferents casos extrems i actuals, com per exemple la intenció manifestada pel Govern dels Estats Units de vacunar tota la població contra la verola. Luis Enjuanes troba poc justificada aquesta actitud com per assumir els morts causats pels «errors» de vacunació (possible mort d'un de cada 300 000 vacunats), mentre que, d'altra banda, en països on aquesta malaltia és una xacra, aquests marges serien més que acceptables.

En el torn de preguntes, el conferenciant també es va referir a la moda –que ha agafat volada darrerament– de la no vacunació. Respecte aquest fet va comentar que hi ha uns marges de no vacunació que no afectarien la societat en general, ja que el conjunt de la població fa de cuirassa a aquells que no es vacunen, la qual cosa permet a algunes persones plantejar



D'esquerra a dreta, Joaquim Elcacho, president de l'ACCC; Carles Sentís, escriptor i ex president del Col·legi de Periodistes de Catalunya, i el conferenciant convidat a les Jornades d' Actualitat Científica, Luis Enjuanes

modes com aquesta. Amb les dades que coneix, però, es va mostrar segur que, si aquests percentatges pugen i la gent detecta perill real, tothom correrà a vacunar-se.

Finalment, el conferenciant es va mostrar un bon coneixedor, o *patidor*, del camp de la comunicació científica i va comentar que a més de demanar més diàleg i participació conjunta entre comunicadors i investigadors, el que fa realment mal a aquesta relació són els titulars de premsa, i que sovint hi ha bons articles que causen indignació pels seus titulars. Una qüestió que tot i ésser coneguda va dir que calia mirar de millorar per evitar el trencament de relacions entre ambdues comunitats.

Més informació: A la pàgina 7, el RACÓ DE LA LLENGUA està dedicat a la SARS.

L'ecologia domèstica en alça

L'espai «Ecologia domèstica» del programa La Columna de TV3 ha rebut el premi Medi Ambient 2003 de la Generalitat de Catalunya. Coordinat i presentat per José Luis Gallego, soci de l'ACCC i membre actiu del GIA-ACCC, l'espai ha estat guardonat el passat 5 de juny, Dia Mundial del Medi Ambient, per «la seva tasca educativa i informativa sobre com es pot actuar per preservar el nostre medi ambient, mitjançant propostes senzilles i, alhora, efectives». L'ACCC felicita cordialment José Luis Gallego i el seu equip.

Associació Catalana de Comunicació Científica. Entitats col·laboradores



Dorothy Nelkin, la difícil relació entre ciència i societat

Dorothy Nelkin, sociòloga de la Universitat de Nova York, experta en la relació entre ciència i societat, va morir als 69 anys a casa seva, a Manhattan, víctima d'un càncer. Per al món de la comunicació científica, Dorothy Nelkin era —i continuarà essent— una referència obligada per la seva tasca relacionada amb la recerca de l'impacte social, econòmic i cultural que comporten els avenços científics. Les seves intervencions en seminaris i conferències i les seves nombroses publicacions han tingut sempre un denominador comú: la crítica solvent i argumentada sobre els interessos que envolten les ciències i les seves aplicacions tecnològiques, així com la difícil tasca de recontextualització que les notícies científiques tenen quan es difonen entre el públic. Per això, una part important del seu treball com a sociòloga va estar centrada en l'anàlisi del periodisme científic.

Darrerament, estava molt preocupada per les conseqüències socials i econòmiques del coneixement genètic. Nelkin alertava dels perills del reduccionisme en l'àmbit genètic, que considerava que podria servir com a justificació per eximir de responsabilitats individuals determinades accions humanes per una pretesa «predestinació genètica», i per les conseqüències que la identificació genètica dels éssers humans pot arribar a tenir en el món laboral i en futures implicacions comercials.

Vladimir de Semir
Director de l'Observatori de la
Comunicació Científica (OCC, UPF)

Aquest text ha estat extret de BIOMEDIA.
Es pot trobar més informació i bibliografia a
<http://www.biomed.net/biomed>
<http://www.imim.es/quark>

El racó de la llengua

La síndrome respiratòria aguda greu (SARS)

A mitjans del proppassat mes de març els mitjans de comunicació van difondre la notícia que una misteriosa **pneumònia atípica** sorgida a Àsia podia esdevenir una amenaça per a la salut humana. Des d'aleshores, aquesta malaltia ha estat anomenada de moltes maneres i se li han atribuït diverses sigles. Alguns mitjans l'anomenaven **pneumònia asiàtica**, per causa del seu origen geogràfic. L'Organització Mundial de la Salut (OMS) va anomenar-la aviat —en anglès— *severe acute respiratory syndrome*, referint-s'hi sovint amb les sigles SARS. Els comunicadors van adoptar també aquest nom. La traducció però va ser molt variada. En una cerca en webs en espanyol de diaris i institucions n'he recollit les següents: *síndrome respiratorio agudo y severo* / *síndrome respiratorio agudo y grave* / *síndrome respiratorio agudo severo* / *síndrome respiratorio agudo-severo* / *síndrome agudo respiratorio severo* / *síndrome respiratorio severo agudo* / *síndrome respiratorio severamente agudo*. Pel que fa a les sigles, alguns webs han adoptat les que corresponen a la seva traducció (SRAS, SRAG, SRS, etc.), mentre que d'altres mantenen les sigles angleses (SARS).

En català no hi ha tanta varietat: **síndrome respiratòria aguda greu** i **síndrome respiratòria aguda severa**, i les sigles SRAS i SARS són les habituals. (Recordem que, en català, la paraula «síndrome» és femenina, mentre que en castellà és masculina.) En el context mèdic, l'adjectiu anglès *severe* no s'ha de traduir al català per *sever* (tampoc al castellà per *severo*). Segons el *Diccionari de la llengua catalana* (Institut d'Estudis Catalans, 1995), «sever» significa «no gens indulgent amb les faltes, les febleses; estricte, rígid, en l'observança d'una llei, d'un precepte, d'una regla». En canvi, en anglès i en un context mèdic, *severe* pot significar **greu, intens** o **estès**.

La síndrome respiratòria aguda greu és una malaltia infecciosa **emergent**, és a dir, una malaltia infecciosa que no es coneixia ni havia estat descrita i que causa un perill a la població per la seva possible difusió. Entre les malalties emergents de les darreres dècades hi ha una febre hemorràgica causada pel **virus d'Ebola** (noteu que l'accent tònic recau sobre la segona sí-laba, perquè és la manera com els nadius pronuncien el nom del riu del qual ha pres el nom la malaltia), la **sida**, l'**hepatitis C** i la **legionel·losi**. Quan una malaltia infecciosa ja coneguda i controlada torna a augmentar la seva incidència entre la població, es diu que és **reemergent**. Entre les malalties reemergents hi ha la **tuberculosi** (noteu la terminació sense «s»), el **còlera** i el **dengue**.

Tornant a la SARS, aviat va saber-se que el seu agent causal era un virus del grup dels **coronavirus**, anomenat així per la seva forma, que recorda la representació esquemàtica del sol amb la seva corona de raigs. El nom oficial que va donar-se al virus va ser el de *severe acute respiratory syndrome virus*; per tant, les seves sigles són **SARS**. Atès que, segons les normes internacionals de nomenclatura, els noms oficials dels virus són en anglès (tots els altres organismes tenen el nom oficial en llatí), aquestes són les sigles que cal usar, encara que el nom de la malaltia s'expressi en una altra llengua. Així, parlem del **virus de la immunodeficiència humana** o del **virus del Nil Occidental** (la regió africana on va descriure's primer), però caldria escriure HIV i WNV (de les formes angleses *human immunodeficiency virus* i *West Nile virus*) per referir-s'hi amb les sigles. A més d'ajustar-se a les normes internacionals, s'eviten les confusions que podrien originar-se si cada llengua adoptés unes sigles pròpies.

Mercè Piqueras
mpiq@retemail.es

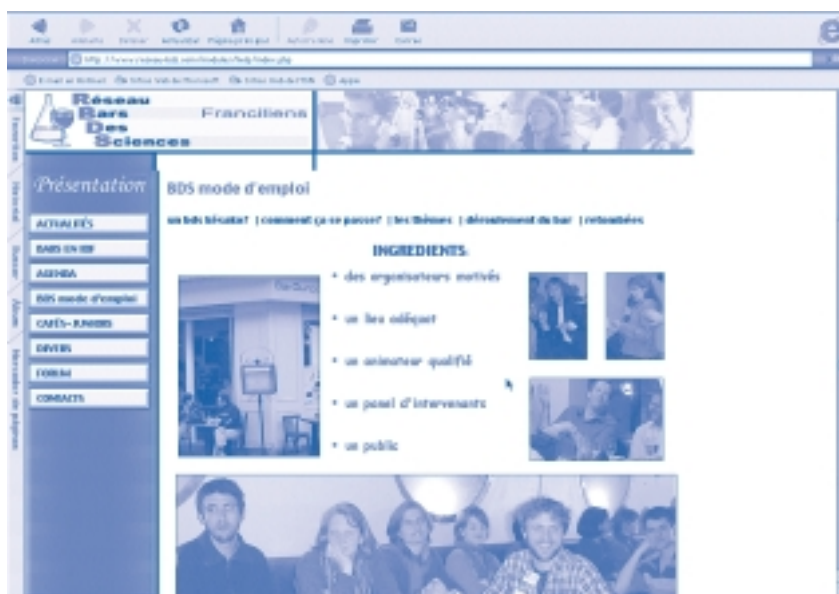
Tertúlia i xat, dos parents no tan llunyans, prenent un cafè

Ens fem ressò d'una iniciativa empresarial que, per què no?, podria funcionar a casa nostra. Al Regne Unit existeix des de finals dels anys noranta una xarxa de locals de copes que, amb el nom de *Café Scientifique*, vol «fer ciència responsable», impulsant una mena de contacte públic amb la ciència. La idea inicial, a més, és valer-se d'un context *no acadèmic tradicional*. Pel preu d'un cafè o d'una copa de cava, qualsevol pot acudir a explorar les idees més recents, a conèixer els conferenciants o autors convidats de la setmana i a aprofundir en alguna qüestió, en una iniciativa excel·lent per fer convergir els coneixements científics amb el lleure o el gaudi del debat.

Els *Café Scientifique* van néixer a la ciutat de Leeds el 1998, i avui ja sumen quinze locals repartits per la geografia britànica. El darrer ha estat inaugurat el mes d'abril a Bristol, i és previst que durant el 2003 n'arrenquin uns quants més. Potser l'èxit en sigui la fórmula mateixa: un convidat que, de manera informal, es dirigeix a una audiència informal, en un lloc informal i a una hora informal... El resultat de tot plegat no és estrany que sigui enriquidor, amb més participació i un debat posterior més acalorat que en una convocatòria «formal». Normalment, hi ha un convidat (un científic, un escriptor...) que fa una xerrada de poc menys d'una hora, gairebé per trencar el gel i obrir la posterior discussió general, quan es barrejaran les preguntes i els dubtes amb les opinions i els punts de vista.

La iniciativa també funciona bé en altres locals, com per exemple, llibreries, teatres o espais com el bar d'un museu o el del campus universitari. En efecte, hi ha actes similars arreu, però no s'integren en una xarxa que els uneix com a iniciativa privada, de lleure i amb el denominador comú de la reunió en llocs amb aquestes característiques.

Els temes que s'hi discuteixen són ben variats; alguns dels tractats fins ara han estat: avenços per lluitar contra la



sida, biodiversitat, càncer, darwinisme, organismes modificats genèticament, ecologia, evolució, escalfament global, infertilitat, nanotecnologia, comprensió pública de la ciència, la ciència dels esports, superconductors, etc. Naturalment, els *Café Scientifique* accepten suggeriments sobre el seu calendari i programació. Cal dir que, per regla general, no es paga tiquet per entrar a l'establiment i que els conferenciants no cobren honoraris; en algunes ocasions, potser veurem passar el raspall al final d'una sessió per recollir —sempre voluntàriament— contribucions espontànies.

La idea de recuperar la tradició de la tertúlia, ara que som en temps de l'ofimàtica, d'aquella tertúlia que no deixa de ser parenta llunyana del xat, no hauria de ser tan difícil. De cafès científics, amb patrons més o menys similars als britànics, n'hi ha per tot el món: a París, Montpeller (*Réséau Bar des Sciences*), Marsella (*Bistrot des Sciences*), Lausana i Ginebra (*Café des Sciences*), a Buenos Aires, al Quebec, a Egipte... Què costaria

que alguns locals pensessin en clau de «tertúlia científica» un cop al mes? Per intentar-ho només calen uns pocs ingredients: un organitzador amb empena empresarial, un bon lloc de trobada, un responsable amb idees, alguns conferenciants en ciència i tecnologia amb coses a dir... i una audiència amb ganes de participar i passar una bona estona.

⇒ *Café Scientifique*:
www.cafescientifique.org

⇒ *Café des Sciences*:
<http://www.reseau-bds.com/>

Núria Gibert
editorial@rubes.es



Convocat el Premi Literatura Científica 2003

Una nova convocatòria del Premi Literatura Científica acaba de fer-se pública. Aquest guardó, impulsat per la Fundació Catalana per a la Recerca i Rubes Editorial, que publica l'obra guanyadora, pretén reconèixer la millor novel·la científica o assaig divulgatiu, amb una temàtica que es basi en reflexions, situacions, fets o investigacions de qualsevol branca de les ciències o dels seus protagonistes, incloent-hi la temàtica històrica i l'especulativa, però no la ciència-ficció. *El color sota la pell*, de Carles Lalueza, i *El secret de Darwin*, de Jordi Agustí, han estat les darreres obres guanyadores (PLC 2002 i PLC 2001, respectivament).

Les obres que optin al premi hauran de ser inèdites i el manuscrit haurà d'estar redactat en català.

Podeu consultar les bases completes, com també la dotació econòmica del premi, a: www.rubes.es/editorial/plc2003.htm.

El termini de presentació d'originals conclou el dia 12 de setembre de 2003.

Secretaria del Premi:

Fundació Catalana per a la Recerca
Passeig Lluís Companys, 23
08010 Barcelona
Tel.: 93 268 77 00
Fax: 93 319 32 57
montse.rey@fcr.es
<http://www.fcr.es>

Arriba l'estiu 2003 i des de l'ACCC volem celebrar aquest final de curs amb força esdeveniments



La tasca reorganitzativa i els reforços que s'han incorporat ja estan donant els seus fruits. Així, entre els mesos d'estiu i el de setembre els associats i associades de l'ACCC ja podrem disposar –i utilitzar– del tríptic de l'ACCC en el qual s'expliquen breument els objectius de l'ACCC i qui som, però que sobretot permetrà facilitar la incorporació de nous socis, ja que inclou una butlleta separable per tal de posar-hi les dades necessàries i lliurar-la (o enviar-la dins un sobre) a la Secretaria de l'Associació al Col·legi de Periodistes de Catalunya. A més, des d'enguany serà més assequible per als estudiants associar-se, perquè gaudiran d'una quota reduïda de 12 euros l'any. Animem i comptem amb la participació de tots els membres de l'ACCC per tal de fer-ne la màxima difusió. El tríptic es podrà recollir i sol·licitar a la mateixa seu de l'ACCC i per Internet a través del nostre web (www.acccnet.org). Per a qualsevol dubte, adreceu-vos a Cristina Junyent, vocal de socis de l'ACCC.

Aprofitant l'empenta de la nostra Vocalia de socis, des de la Junta és previst fer una breu enquesta entre tots els

socis/sòcies, per tal de conèixer millor aquells que formen part de l'ACCC i a quins camps desenvolupen la seva activitat professional. D'aquesta manera podrem tenir una visió global de l'Associació i els punts forts i els pendents.

Entre d'altres novetats, veurem sortir dues noves publicacions:

- La conferència del Michel Girin, director del Centre de Documentation de Recherche et d'Expérimentations sur les Pollutions Accidentelles des Eaux (CEDRE), sobre la crisi del *Prestige*, que es publicarà amb la col·laboració de Novartis, en català i en castellà, i estarà a disposició de tothom al nostre web.
- El directori *Informe sobre la informació ambiental dels professionals i mitjans de comunicació a Catalunya, 2003*, en el qual molts de vosaltres heu participat aportant-hi les vostres dades professionals. El directori que es publicarà en paper també es podrà consultar en línia i s'està estudiant la possibilitat que aquesta versió pugui funcionar com a base de dades i sigui actualitzable a distància.

De programes electorals, de ciència i de la seva comunicació social

En aquest parèntesi entre les eleccions municipals i les del Parlament de Catalunya, entre ressaques i preparatius, la Junta de l'ACCC ja està planejant els contactes amb els diferents grups polítics per tal d'organitzar una trobada en què exposin els seus programes electorals en relació a la ciència i a la comunicació social de la ciència.

Per tant, esperem que pugueu gaudir de l'estiu ja que es presenta un inici de curs força intens amb directoris, premis de difusió científica, Setmana de la Ciència, eleccions,...

Des de la Junta de l'ACCC, desitgem a tothom bon estiu i bones vacances a qui en tingui.

Planes centrals

L'Observatori Científic de la Ciutat Mediterrània (OCCM): un programa a favor de la cultura científica

Fer divulgació científica no és una tasca fàcil, especialment perquè la nostra societat dona prioritat al teatre, a les belles arts, a la música, al cinema, que solen ocupar la majoria dels espais públics i privats. I no ens referim tan sols als equipaments culturals, sinó també als mitjans de comunicació. Afortunadament, la situació comença a canviar

els ràpids avenços científics i tecnològics han fet que els ciutadans s'interessin cada dia més per allò que pot afectar directament o indirectament la seva vida quotidiana. D'aquesta manera, es fa imprescindible que les institucions donin una resposta a la necessitat d'informació científica que es genera en el públic general. És en aquesta perspectiva que apareix l'Observatori Científic de la Ciutat Mediterrània (OCCM), promogut per la Direcció de Centres i Museus de Ciències de l'Ajuntament de Barcelona (ICUB).

Des del 2001, l'Ajuntament de Barcelona i la Caja de Ahorros del Mediterráneo estan impulsant aquest programa que treballa en tres eixos: museologia, educació i divulgació científica. En aquesta última vessant, l'ús de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) ha estat fonamental. El portal *medciències* i el butlletí digital de cultura científica *laTalaia* han servit de pont entre les institucions museístiques i els usuaris del gran públic.

El portal inclou seccions de gran interès i utilitat, com ara enllaços als diferents centres i museus de ciències de tot el món, una guia de les exposicions més importants de l'Estat espanyol i una agenda de les activitats científiques més rellevants. A més, *medciències* ofereix l'oportunitat de contactar amb científics de reconegut prestigi internacional, en un fòrum en què es debaten temes científics d'actualitat. El web inclou també un glossari dels termes especialitzats que conté *laTalaia* i un servei actualitzat de notícies científiques.

El butlletí *laTalaia* està dividit en tres seccions: Opinió (Editorial, Tribuna, l'Article i l'Entrevista); Notícies (Des

de la ciutat, amb informació de les institucions de la societat civil; Des dels centres, amb informació de les universitats, els centres de ciències, etc.; l'Aparador, que destaca alguna peça de gran valor dels museus de ciències, i els Indicadors). D'altra banda, la Selecció inclou recursos educatius en les subseccions: Laboratori, Activitats per a gent de 3 a 100 anys i la Talaiateca. Des dels seus inicis, *laTalaia* ha publicat vuit números, amb una periodicitat bimensual, i es consolida com una eina d'informació per a persones relacionades o no amb la ciència. Les xifres ho demostren, els nostres webs ja han assolit una mitjana d'accessos en els dies feiners de més de 10 000 visitants, no tan sols del nostre país sinó també de Japó, els Estats Units, França, Països Baixos, el Regne Unit, Dinamarca, Xile, Argentina, Colòmbia, Brasil i Mèxic, entre d'altres.

Comptem amb la col·laboració de 85 especialistes en diferents branques de la ciència procedents de bona part de Catalunya, Espanya i altres països europeus. Prop de 55 institucions ens donen suport com a col·laboradors de l'Observatori Científic de la Ciutat Mediterrània.

Un dels objectius del programa és contribuir a la creació i la promoció de la cultura científica, i des d'aquesta perspectiva, no solament les activitats *online* ens interessin. En la passada Setmana de la Ciència (novembre 2002) fou un èxit la programació de la «Tardor de la biodiversitat», un seguit d'activitats presencials i *online*, que es van plantejar per reflexionar sobre aquest tema. Les activitats es van tancar amb un format diferent, el «Cafè científic», en el marc incomparable de l'Hivernacle de la ciutat, que va reunir un col·lectiu de 100 persones: científics i professionals d'altres branques (comunicadors, gestors culturals, arquitectes, filòsofs, economistes, etc.), per reflexionar i debatre sobre la biodiversitat. El 100 % dels assistents enquestats es va mostrar partidari de repetir aquesta experiència, la primera al país. La nostra idea és engrandir la «comunitat medciències». Per això, us convidem a participar en aquest programa que manté una il·lusió molt propera a la vostra.

Carme Prats i Joaniquet
Directora Centres i Museus de Ciències
de l'Ajuntament de Barcelona (ICUB)
cimciencies@mail.bcn.es

⇒ Més informació

Medciències: <http://www.bcn.es/medciencies>

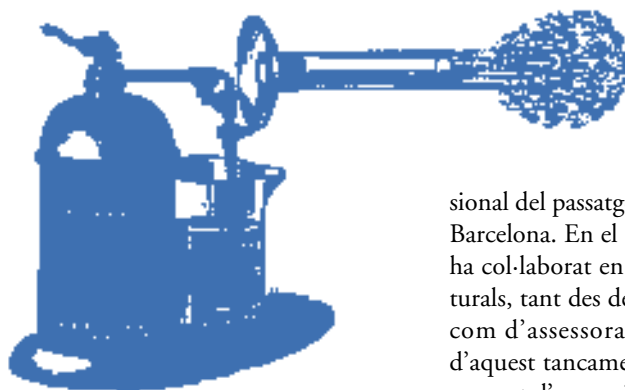
LaTalaia: <http://www.bcn.es/medciencies/latalaia/intro.htm>

El Museu d'Història de la Medicina de Catalunya: un projecte en reconstrucció

Les col·leccions d'instruments científics històrics poden ajudar a comprendre la ciència i llur història? La resposta pot semblar sempre afirmativa, no obstant els ponts de comunicació entre els responsables d'aquest tipus de col·leccions i aquells que fan ciència o aquells que la transmeten o estudien la seva construcció no han estat massa fecunds

El nou projecte del Museu d'Història de la Medicina (MHM) es planteja com un camí que faciliti el contacte entre els diferents col·lectius interessats en la ciència i proposa els instruments científics històrics com a mitjà per desenvolupar aquesta relació. Alguns exemples: un polarímetre de Laurent, un objecte que, per exemple, permet explicar l'evolució de les teories físiques de la llum, així com l'aplicació de l'instrument a l'anàlisi de determinades substàncies, com ara el volum de glucosa en l'orina; la fotografia científica estereoscòpica, entesa com un mitjà més en l'evolució dels diversos sistemes de representació i objectivació de les malalties; el galvanòmetre d'Einthoven, o qualsevol altre aparell capaç de traçar el registre gràfic de les funcions i trastorns fisiològics del cos humà, constitueix una mostra clara del treball en equip entre metges i tècnics, de l'existència d'una formació científica més oberta, menys especialitzada, coneixedora dels fonaments d'altres disciplines. Alguns d'aquests instruments han donat lloc, en l'actualitat, a objectes emprats com autèntiques caixes negres a partir de la seva capacitat de transmetre informació segura sobre la natura, de la confiança de la comunitat científica en el seu ús més enllà de la comprensió del seu funcionament intern. El MHM vol obrir les seves caixes i mostrar els objectes, explicar la ciència que es troba amagada.

El MHM fonamenta el seu ric fons patrimonial en la col·laboració desinteressada de molts professionals de la medicina i en les aportacions generoses d'objectes i documents científics procedents de col·leccions particulars i d'institucions mèdiques. Es tracta d'una col·lecció reunida des de l'any de la fundació



(1979) i incrementada de manera constant fins avui. Permet de reconstruir la història de la medicina catalana, i per extensió, la història de la medicina occidental, entre els segles XVIII i XX. Els instruments científics de la col·lecció no es limiten, com hem vist, a la medicina, malgrat el major pes dels objectes d'aquest àmbit, sinó que ens parlen de la intersecció entre ciència i tecnologia tan característica de les disciplines científiques contemporànies. Així, la física, la química, l'òptica, la fotografia i un seguit d'altres especialitats tenen una presència destacada en la instrumentació del MHM que donà suport al desenvolupament de l'ensenyament i la recerca mèdica. A més, el patrimoni del MHM està format per la documentació històrica generada pels mateixos metges o per institucions mèdiques i per una excepcional col·lecció de fotografies mèdiques històriques. Un conjunt que ha de facilitar l'educació, formació i investigació en la comprensió i el coneixement de la història de les ciències de la salut.

En aquest moment, el MHM es troba tancat al públic, si bé resta obert als investigadors i a col·laboracions en projectes científics i educatius a la seu provi-

sional del passatge Mercader, núm. 11 de Barcelona. En el darrer trienni, el MHM ha col·laborat en diverses iniciatives culturals, tant des del punt de vista material com d'assessorament científic. La raó d'aquest tancament rau en el desenvolupament d'un projecte de rehabilitació del museu en un dels pavellons modernistes de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. L'objectiu final d'aquest programa consisteix a lograr que els fons del MHM siguin accessibles al gran públic per tal que pugui gaudir-ne de manera intel·ligible, guiat pels camins de la museologia científica fonamentada en objectes reals. El projecte presta una atenció especial als estudiants universitaris, de batxillerat i de formació professional en ciències de la salut, mitjançant guies educatives que permetin incorporar la vessant més didàctica de la història de la ciència al seu currículum. El web del Museu (ara en construcció) pretén ser un primer pas en aquesta direcció: un museu virtual abans d'un museu real, un mitjà per situar la institució de nou en el mapa científic.

Alfons Zarzoso
 Conservador del Museu d'Història de la
 Medicina de Catalunya
 azarzoso@museu.comb.es