



Papers

de comunicació científica

abril
juny - 05

40

**«Pau» i el viatge
de 13 milions d'anys:**

**la descoberta del
*Pierolapithecus catalaunicus***

Entrevista

**Martí Domínguez, director
de Mètode**

Actualitat

**Jornades d'Actualitat
Científica**

**Fundació Terra: Ecologia,
sí gràcies**

**Imatges en moviment:
una altra forma
de comunicar ciència**

Papers de Comunicació Científica

és una publicació de l'Associació Catalana de Comunicació Científica, té periodicitat trimestral, 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,
Cristina Ribas,
Lluís Reales,
Jaume Estruch,
Pau Senra.

Coordinació
Pau Senra.

Secretaria
Mònica Viñas.

© *Papers de Comunicació Científica*.
Es permet la reproducció del contingut d'aquesta publicació, sempre que se'n 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.net>
correu-e: 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
correu-e: rubes.editorial@rubes.es

Impressió
Grup 4 S.A.
Dipòsit legal: B-34311/96

Foto de coberta (Meike Köhler):
El crani del «Pau»,
el *Pierolapithecus catalaunicus*

Aquesta revista es publica amb l'ajut del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI) de la Generalitat de Catalunya

Editorial
Sobre comunicació i cultura científica

3

Papers interns

4

Entrevista
«Hi ha moltes possibilitats de fer difusió científica»
Martí Domínguez

6

Secció de joves
«Pau» i el viatge de 13 milions d'anys

8

La cuina de la comunicació
Fundació Terra

10

El racó de la llengua
Paraules de moda: complicitat i escenari

11

índex

Entitats col·laboradores
Fira Viu la Ciència
Contemporània (Fira VCC05)

12

Qui és qui

14

Ploma caudal

16

Associació Catalana de Comunicació Científica. Entitats col·laboradores



Generalitat de Catalunya
Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació



NOVARTIS



feiQue



Instituto Universitario Dossat



editorial

Sobre comunicació i cultura científica



El moment actual de la comunicació científica a Catalunya planteja un debat força interessant sobre què cal fer per augmentar la cultura científica de la població i per arribar a ser una societat avançada basada en el coneixement.

Si repassem els diversos estudis sobre comprensió pública de la ciència, veiem que gairebé sempre la demanda expressada sobre productes de comunicació científica és més elevada que l'oferta que presenten museus, centres culturals i mitjans en general. Altres dades a tenir en compte, tot i que no es refereixen específicament a la comunicació sinó que tenen més a veure amb l'educació i la mateixa ciència, són la manca de vocacions científiques i, relacionades amb aquesta, les condicions precàries dels joves investigadors.

Una de les accions més importants a emprendre és, per tant, millorar les expectatives de la carrera investigadora, per dos motius: per impulsar la innovació a les empreses, a partir d'una major inversió en recerca i

desenvolupament, i per atraure els joves. Per tant, més diners i més seguretat en els contractes per fer recerca. El nou Pla de Recerca i Innovació de Catalunya té aquest objectiu, si més no per la quantia del seu pressupost: 800 milions d'euros fins el 2008. També cal revisar a fons què passa a l'educació perquè no es motivi la carrera científica. El baix nivell que mostren els estudiants no és exclusiu de les assignatures de ciència i demostra una feblesa en termes de competitivitat perquè, si no millorem substancialment l'educació, no garantim el futur en aquest món de la globalització. Aquests són els objectius principals, als quals s'han de dedicar els recursos més importants, però n'hi ha d'altres. Els organismes dedicats a la promoció de la cultura científica haurien de plantejar objectius clars vinculats a indicadors, com ara la lectura de llibres o de publicacions científiques a les biblioteques. Fins i tot caldria promoure la recerca per trobar indicadors nous que ens permetin aprofundir més. Donar resultats en termes d'indicadors és beneficiós per demostrar que el que s'ha fet anava en la direcció correcta i, si el resultat no és satisfactori, s'ha de documentar perquè els que vinguin després puguin començar a treballar des d'aquí i no recórrer el mateix camí un i altre cop.

D'altra banda, en aquest segon bloc d'accions que poden ajudar a millorar la cultura científica, potser hi ha el fer més visible l'oferta de productes de comunicació científica que hi ha dispersos. A Catalunya es fan milers d'activitats, com es demostra a la setmana de la ciència. Són centenars de petites iniciatives que es podrien beneficiar d'accions conjuntes. Es tracta, en definitiva, d'emprendre accions transversals entre departaments, administracions, universitats, col·lectius i, fins i tot, empreses. Aquest treball en xarxa requereix molt més esforç que emprendre accions unilaterals i, a sobre, dilueix els mèrits individuals, però els beneficis per a la ciutadania són, sens dubte, molt més potents.

Cristina Ribas



Jornada d'Actualitat Científica: Càncer de pell vinculat a la llum solar

Per la proximitat de l'estiu, el 10 de maig, l'ACCC va programar una conferència sobre els efectes dels raigs ultraviolats sobre la pell, dins de les Jornades d'Actualitat Científica dirigides a professionals i que compten amb el patrocini de l'Institut Novartis de Comunicació en Biomedicina. La conferència fou a càrrec del Dr. Jordi Peyrí, cap de Dermatologia de l'Hospital de Bellvitge, i comptava amb la coorganització del Centre Internacional de Premsa de Barcelona.

Una de les declaracions més impactants del Dr. Jordi Peyrí va ser que prendre el sol, o rebre raigs ultraviolats (UV), no té cap efecte beneficiós per a la salut. L'efecte tan sols és plaer i estètica. Però resulta que la moda dels escots i el bon color ha produït un increment de càncer de pell, i la ciutadania ha de tenir aquesta coneixença. Estadísticament, les persones més afectades per aquest càncer són les de pell clara i les dones. Les dosis continuades o intermitents de llum solar poden modificar el DNA de les cèl·lules de l'epidermis (queratinòcits i melanòcits), desenvolupant així diferents tipus de càncer: el melanoma i d'altres.

El melanoma, sovint una piga que degenera i el càncer més maligne, s'associa a dosis intenses i intermitents de raigs UV, i sobretot a cremades cutànies d'infància i joventut. Les claus per detectar una piga maligna es poden resumir en un **ABCD**: **A**simetria; **B**orde (contorn) difós; **C**olor no uniforme; **D**iàmetre d'un cm, aproximadament. I per tal de prevenir el càncer de pell s'ha de reduir l'exposició solar, s'han d'utilitzar fotoprotectors, especialment la mainada, i vestir amb accessoris com gorres i ulleres de sol.

Peyrí també va constatar que les cabines d'UV són un risc per a la salut pública, especialment en menors de 30 anys, ja que el DNA cel·lular és més mutable. Va ressaltar que a l'hospital utilitzen cabines de raigs UV per al tractament de la psoriasi, per exemple, però cal seguir un manteniment molt costós i constant dels aparells per prevenir el càncer a llarg termini.

Per altra banda, el conferenciant va defensar la visita a l'especialista per a aquest tema en concret, perquè poden discriminar millor que els metges de capçalera el tipus de tractament que cal aplicar, per exemple, la terapèutica criogènica enlloc de làser, donant un millor servei a l'usuari i estalviant a la Seguretat Social una quantitat molt important de despesa en proves innecessàries.

El ponent va animar a realitzar campanyes institucionals de fotoprotecció, especialment entre el jovent i no deixar tot l'esforç a la indústria privada

M. Josep Picó, Premi Nacional de Medi Ambient

Felicitem la sòcia de l'ACCC, M. Josep Picó, directora de la revista *NAT*, per aquest premi en reconeixement a la seva tasca periodística en els diferents mitjans per on ha passat.

Difusió de les novetats dels socis

Recordem als socis i sòcies que tant el web com el butlletí que teniu al davant estan oberts als vostres comentaris i novetats. Us animem a enviar textos per als breus, articles de fons o ofertes per a la Borsa de Treball.

Nou equip de govern a l'IEC

En les eleccions a renovació de la Junta de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) del passat 9 de maig de 2005, va resultar guanyadora la candidatura encapçalada per Salvador Giner amb 94 vots enfront de la candidatura de Joan Martí i Castell, amb 81 vots. L'equip de govern de la nova Junta de l'IEC per als propers quatre anys està formada per dos membres de l'Associació Catalana de Comunicació Científica. Joandomènec Ros, catedràtic d'Ecologia a la Universitat de Barcelona, és el secretari general de la institució, i Ricard Guerrero, catedràtic de Microbiologia de la mateixa universitat, és el secretari científic.

VI Jornades d'Informació Ambiental: Pla de l'Energia a Catalunya

Les Jornades d'Informació Ambiental les organitza el Grup d'Informació Ambiental (GIA) de l'Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC) tenen lloc el 29 de juny al Col·legi de Periodistes de Barcelona. El Pla de l'Energia a Catalunya és clau per al futur del país tant per l'impacte social i ambiental com per l'econòmic. El Pla està generant un ampli debat que el Govern de la Generalitat ha decidit obrir oficialment durant dos mesos.

Hi ha implicats molts agents i enguany, apart dels convidats de la taula, s'ha convocat una *fila zero* per tal que hi assisteixi el màxim d'implicats en el Pla i garantir una visió el més àmplia possible de la qüestió.

Entre altres documents, es compta amb la proposta del Pla, que pot consultar-se a internet. Visiteu: <http://www10.gencat.net/gencat/AppJava/cat/actualitat/50614pladelenergia20062015.jsp>

Els convidats a participar a la taula són: el director general d'Energia del Departament de Treball i Indústria, Josep Isern; el secretari general de l'Associació de Producció d'Energies Renovables (APPA), Manuel de Delàs; el director del Servei d'Estudis del Foment de Treball, Salvador Guillermo, i Jaume Morrón, representant d'Ecologistes en Acció. El moderador de l'acte és Jordi Martí, cap d'informatius de Radio Barcelona-Cadena SER, i membre del GIA-ACCC.

I Curs de Comunicació de la Ciència Omnis Cellula

Quines són les claus per realitzar una bona presentació oral? Per què és important comunicar la ciència? Com tracten els mitjans de comunicació la informació científica i què esperen dels científics que hi apareixen? Quines sortides professionals ofereix la comunicació de la ciència? Com podem aconseguir divulgar amb èxit els nostres coneixements a la societat? Quin benefici ens pot aportar això? En aquest curs, que compta amb la col·laboració de l'ACCC, trobareu resposta a totes aquestes preguntes i moltes més. Us hi esperem!

Anota les dades

Data:
De l'11 al 15 de juliol de 2005

Horari:
De 15.00 a 18.30 h

Lloc:
Aula Magna de la Facultat de Biologia, de la Universitat de Barcelona

Més informació:
<http://www.omniscellula.net/comunicacio/>

Resultats de les trobades amb la col·laboració de l'ACCC del mes de maig

El Curs de Comunicació de la Ciència (ComCiencia05), que va tenir lloc a l'Institut de Ciències de Materials (ICMAB-CSIC), de Barcelona, ja es pot treballar en línia. I ja es poden lle-

gir les conclusions de les Jornades sobre Divulgació Científica «Investigar el mar en el segle XXI: compartint el coneixement amb la societat».

➔ **Trobareu tota la informació al web de l'ACCC:**
www.acccnet.net

Premi Joan Oró

Ja s'ha obert la convocatòria del II Premi Joan Oró a la divulgació de la recerca científica que convoca l'ACCC amb el patrocini del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI). L'objectiu d'aquesta iniciativa és incentivar els joves investigadors perquè desenvolupin la seva capacitat per comunicar el contingut

i el valor de la seva tasca de recerca científica i facilitar la publicació del seu treball de divulgació en els mitjans de comunicació.

➔ **Bases i convocatòria a:**
<http://www.acccnet.net/premi-joan-oro.htm>

Martí Domínguez

Director de la revista Mètode (Universitat de València)

Martí Domínguez i Romero (Madrid, 1966) és narrador i assaigista. Doctor en biologia per la Universitat de València, ha alternat la recerca i la docència amb el periodisme i la literatura. Ha publicat articles sobre botànica i entomologia al setmanari *El Temps*, alguns dels quals han estat recollits en forma de llibre. Tant als assajos divulgatius com a les obres de ficció integra coneixements científics i culturals. Amb la seva primera novel·la *Les confessions del comte de Buffon* (1997) va guanyar el premi Andròmina, el premi Creixells i el de la crítica de la Universitat de València, guardó que va obtenir també amb *El secret de Goethe* (1999), novel·la guardonada amb el premi Prudenci Bertrana. És membre de l'Associació d'Escriptors en Llengua Catalana.

entrevista



«Hi ha moltes possibilitats de fer difusió científica»

Mètode és una revista atípica en l'àmbit de les publicacions universitàries, tant per la qualitat dels articles i el disseny, com pel fet que no es limita a publicar articles escrits per membres de la seva comunitat universitària o sobre la recerca que s'hi fa, tot i que, com és lògic, hi tinguin un espai sempre que s'escau. Quins són els objectius de la publicació que dirigeix i el seu ideari, la filosofia?

L'objectiu primordial de *Mètode* és lluitar contra la divisió entre ciències i humanitats, i acostar la ciència –la ciència que, a més a més, es realitza als nostres laboratoris universitaris– a la societat. És la revista de divulgació científica de la Universitat de València i publiquem la recerca que s'està duent a terme, perquè tingui una projecció enfora. Al principi era un simple butlletí de la investigació exclusivament de la pròpia universitat, però això en periodisme és un error, ja que la notícia és menys objec-

tiva. Quan vaig agafar el timó de la revista ens vam proposar com a objectius que els científics tinguessin un mitjà de comunicació amb la universitat i conscienciar els investigadors que, a més d'investigar, tenen la funció de divulgar els treballs que realitzen. La ciència és un coneixement acumulatiu. També vam optar per incloure articles de professors d'universitats estrangeres, encara que sempre tenim una secció per fer la nostra investigació. Som molt selectius en aquest aspecte i intentem tenir articles d'alta qualitat.

La revista compta amb un consell assessor integrat per especialistes en història de la ciència, bioquímica, etc. Com s'organitza el consell assessor de Mètode? Quina és la seva funció?

El consell assessor consta de professors de la universitat que han coordinat algun dels números de la revista, i que gràcies a l'entusiasme i l'interès mostrat ha produït una

col·laboració molt activa i real. Podríem dir que *Mètode* ha espigolat la vocació divulgadora dels científics de la universitat.

La direcció és la que decideix els temes a tractar, però és el consell d'assessors que proposa, alerta i coordina cada un dels números. *Mètode* vol cobrir la divulgació en ciències experimentals i de la natura, i intenció que els temes estiguin intel·lectualment compensats. Això ho dic perquè alguns temes científics són esquerps, difícils de tractar en divulgació (com la física o les matemàtiques).

Un dels plantejaments que ens vam marcar per assegurar-nos l'èxit, i que és poc freqüent, és el de comptar amb un any i mig d'antelació per produir un número de la revista. Això ens permet escollir, assegurar-nos les entrevistes, i treballar amb una certa seguretat de qualitat. Per exemple, en cada número hi ha una entrevista amb testimonis totalment originals, personatges molt rellevants en el món intel·lectual, com Umberto Eco, Noam Chomsky, Edward Wilson o Gerald Holton. Darrera de cada entrevista hi ha una sèrie de companys que realitzen un bombardeig de difusió per tal d'assegurar-nos que aquestes personalitats accedeixin a ser entrevistats: els enviem exemplars de *Mètode*, correus electrònics, trucades, pressions i esperes... Finalment, però, aconseguim declaracions molt interessants, suposo que perquè l'entrevistat parla en un mitjà que respecta, però que desconeix i, per tant, es troba desinhibit i tranquil.

Cada número té sis o set articles dedicats al tema monogràfic, 60 o 70 pàgines d'articles lliures, una entrevista a una persona de relleu, ressenyes de llibres, notícies (tant de la Universitat de València com d'altres universitats catalanes), tribuna, altres entrevistes, fotografies, etc. Intenció fer una revista de divulgació científica multidisciplinària de qualitat i atractiu. Durant aquests anys, hem detectat que les diferents seccions de la revista fan que els lectors les col·leccionin, per exemple, molts professors d'institut col·leccionen les propostes de didàctica.

Des de quan publica la Universitat de València la revista de difusió científica, i com es va impulsar?

La primera edició es va fer el 1992, i llavors era un butlletí intern que de 40 pàgines, de fulls grapats, que es distribuïa a la Universitat i no era a la venda. Com a periodista i biòleg, jo evitaria aquesta mena de butlletins; no és productiu. Les crítiques es centraven al fet que era totalment partidista, semblava que es volgués promocionar la investigació, i això s'havia d'evitar perquè creava rebuig.

Llavors jo ja escrivia a la revista, i l'any 1998 vaig prendre la direcció de *Mètode*. Vam canviar-ne el format fins a convertir-la en una revista de pensament científic. La revista ha anat ocupant, al llarg d'aquests anys, un buit del difícilíssim mercat editorial i ens hem consolidat com l'única revista de divulgació científica de l'àmbit lingüístic català. Es fa una distribució gratuïta de 600 exemplars a diferents centres de Catalunya i la Fundació Social del Banco Central Hispano, el patrocinador, està entusiasmada amb el resultat.

Els Anuaris en castellà de *Mètode* tenen un públic diferent. Què us va fer decidir a publicar els Anuaris? I quina acollida han tingut?

Principalment va ser una opció d'ampliació de difusió, i així enviem els *Anuaris* gratuïtament a diferents centres de la península, d'Amèrica, etc. En total es fa una distribució de 600 exemplars fora dels països catalans. D'aquesta manera ens fem conèixer arreu. Vam intentar, també, fer la traducció a l'anglès, però calen masses recursos que actualment no podem assumir.

Per què creu que les altres universitats no prioritzen la difusió científica amb publicacions com *Mètode*?

Sovint altres universitats catalanes ens citen per explicar com aconseguim una revista com *Mètode*, però això requereix una infraestructura important. Jo crec que no cal que totes les universitats tin-

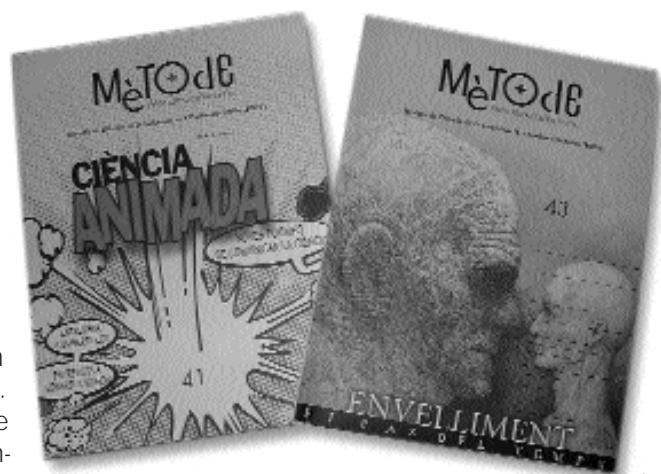
guin la seva pròpia revista de divulgació científica, però sí que cal fer divulgació. El periodisme científic és molt important i els pressupostos de les fundacions socials dels bancs donen les claus per obrir portes en aquest camp. Però hi ha moltes possibilitats de fer difusió científica, i no només es tracta d'editar revistes. Es tracta d'optar per un bon camp de recerca en divulgació.

Nosaltres, dins del nostre camp, el que desitgem és poder col·laborar activament amb premsa, universitats i centres de recerca dels països catalans, per tal de poder triar el millor de totes les universitats.

Mètode també voldria tenir més publicitat de les universitats de llengua catalana, i així impulsar les carreres científiques. La col·laboració no ens està resultant senzilla. Crec que el més assenyat en divulgació és col·laborar amb les universitats per tal de millorar la qualitat del mitjà de comunicació i de pensament.

Mètode és present a internet. Quina és la seva opinió en relació amb l'accés obert a les publicacions científiques o de qualsevol mena?

Mètode no ha perdut mai cap subscriptor i tots els articles es troben penjats a la xarxa. Amb això ho dic tot. La pàgina web és la carta de presentació, però el paper mai serà substituït per la pantalla. Crec que els lectors agraïm les edicions impreses, i no pretem tanta atenció als arxius o a les fotocòpies. A més, no podem oblidar que la revista *Mètode* té un format de gran atractiu estètic.



«Pau» i el viatge de 13 milions d'anys

A la meua àvia adoptiva,
Emília Fayed Ariste
(1924-2004)

Isaac Casanovas

Accèssit del I Premi Joan Oró a la Divulgació de la Recerca Científica, convocat per l'Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC) amb la col·laboració del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI).

El doctor Hans de Bruijn estava mirant per la lupa binocular quan vaig entrar al seu despatx de la Universitat d'Utrecht, es girà cap a mi, es va treure la pipa de la boca i picant-la contra la sola de la sabata va buidar-ne el contingut a la paperera. Al cap d'una estona ens trobàvem immersos en una conversa sobre el motiu de la meua visita als Països Baixos: unes capsetes plenes de dents de rosegadors fòssils d'un nou jaciment català, Can Vila, indret on havien aparegut les restes d'un primate de característiques peculiars.

Més o menys un any abans jo formava part d'un reduït grup de paleontòlegs encarregats de fer un seguiment de les obres d'ampliació d'un abocador situat al terme dels

Nascut a Canet de Mar l'any 1980, és llicenciat en Geologia per la Universitat Autònoma de Barcelona. Actualment compagina la publicació de treballs d'investigació amb els seus estudis de doctorat sobre rosegadors fòssils i les seves aplicacions en la datació de jaciments i la reconstrucció del clima en el passat. Ha codirigit la intervenció paleontològica a Can Mata (els Hostalets de Pierola, Anoia) i forma part de l'equip que va trobar i descriure el *Pierolapithecus catalaunicus*.

Hostalets de Pierola, a l'Anoia. Des del 1934 es coneix que aquest indret (i de fet una gran àrea que va des de Masquefa fins a Piera) és molt ric en fòssils de vertebrats, i per aquest motiu es va recomanar el control de les obres a fi de recuperar les restes que apareguessin. Sempre vam

saber que eixirien moltes restes, i que algunes d'aquestes podrien ser especialment rellevants, però ni en els meus somnis més delirants hauria imaginat trobar quelcom com el «Pau». «Pau» és el nom popular que rebria l'esquelet d'un nou gènere de primate, el *Pierolapithecus catalaunicus*,¹ trobat a Can Vila, una finca situada a tocar de l'abocador. Les excavadores que treballaven prop del camí que du a la finca desenterraren algunes restes i el crani d'en «Pau». L'excavació posterior del jaciment per part d'un equip de paleontòlegs dirigits pel doctor Salvador Moyà va permetre recuperar fins a 83 restes òssies del mateix exemplar de *Pierolapithecus*, incloent molts elements clau per entendre la seva locomoció i *modus vivendi*. L'estudi del material revelava que en «Pau» ocupava una posició privilegiada en l'arbre de l'evolució dels grans antropomorfs (el grup de primats que inclou els orangutans, gorilles, ximpanzés i humans): era el darrer ancestre comú de tots ells. El *Pierolapithecus* fou un dels primers primats capaços d'adoptar postures erectes en enfilarse als arbres, un

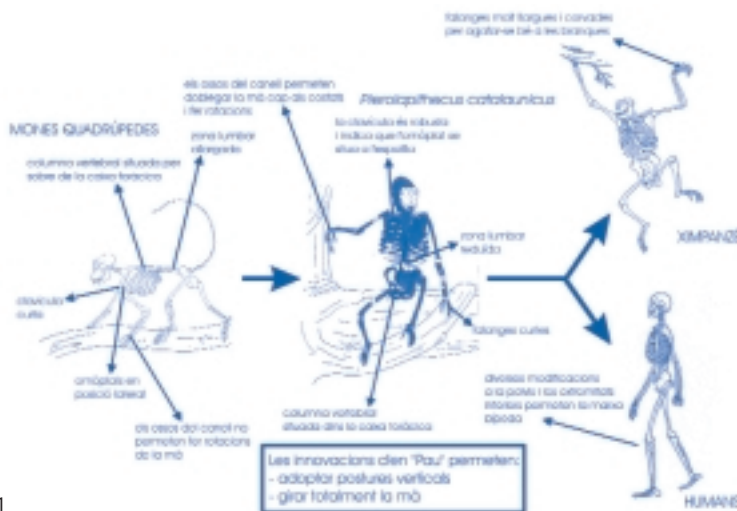


Fig. 1

Esquelets d'una mona quadrúpeda, Pierolapithecus, ximpanzé i ésser humà. S'indiquen els trets anatòmics clau en l'evolució de la locomoció dels antropomorfs. En el cas del Pierolapithecus, els elements no recuperats apareixen de color negre (modificat a partir de diverses fonts).

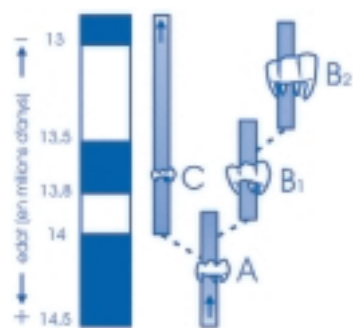


Fig. 2

Exemple hipotètic de datació combinant informació geològica i paleontològica.

La columna de l'esquerra representa intervals de diferent polaritat magnètica, els normals es simbolitzen amb el color fosc i els inversos amb el blanc. L'edat de cada interval s'anota al costat. A la dreta es mostra l'evolució d'un gènere de rosegadors. L'espècie A dona lloc a les espècies C i B1.

L'espècie C és de mida més petita que l'A i sobreviu durant molt temps, per tant no és útil per datar. L'espècie B1 viu molt poc temps, i es caracteritza per la seva talla més gran i dents més altes.

Aquesta tendència segueix en la seva descendència B2, que com B1 també sobreviu molt poc temps. Si, per exemple, sabem que uns sediments corresponen a un interval de polaritat normal (fosc) i a més hi trobem l'espècie B2, sabem que sols es pot tractar de l'interval normal que s'inicia fa 13 milions d'anys, ja que aquest és l'únic interval normal en el que existeix B2.

prerequisit per a l'evolució dels nous modes de locomoció dels antropomorfs, la suspensió (desplaçar-se penjat de les branques utilitzant sols els braços com els ximpanzés) i el bipedisme. Se situava doncs a l'origen de les branques que porten cap als orangutans i als éssers humans (fig. 1). Basant-se en les diferències que presenta el material genètic dels antropomorfs vivents s'ha calculat que el darrer ancestre comú de tots ells va viure com a molt tard al miocè mitjà, fa entre 16 i 11 milions d'anys. Com encaixava el *Pierolapithecus* amb aquesta predicció i quina edat tenia el fòssil?

Una de les preguntes que més sovint fa la gent quan es diu que tal fòssil és de fa x milions d'anys és com ens ho fem els paleontòlegs per calcular-ho. Existeixen molts mètodes,

«Pau» és el nom popular que rebria l'esquelet d'un nou gènere de primat, el *Pierolapithecus catalaunicus*

però s'ha demostrat que la combinació de la informació geològica amb dades paleontològiques pot donar molt bons resultats. Se sap que la polaritat magnètica terrestre ha anat alternant la seva posició al llarg de la història de la Terra, de manera que en certs moments si haguéssim tingut una brúixola l'agulla hauria assenyalat al Sud! Els petits minerals metàl·lics que hi ha al sediment s'orienten segons el camp magnètic en dipositar-se, però sols ens diuen si aquest era normal o invers. Si integrem la informació paleontològica podem saber en quin dels molts intervals normals o inversos que van existir ens trobem. Com es fa això? En els dipòsits continentals s'acostumen a utilitzar els fòssils de rosegadors, dels que normalment sols es recuperen les dents, sortosament en grans quantitats. Podríem dir que els rosegadors viuen la seva vida a un ritme accelerat: mengen constantment, les femelles poden parir diversos cops a l'any i la seva longevitat és curta. Aquest tipus d'estratègia vital es pot traslladar a la seva evolució, i igual com la vida dels individus és curta, a escala de milions d'anys la longevitat de les espècies també ho és, de manera que aquestes evolucionen molt ràpidament. Així si trobem una determinada espècie de rosegador podem aproximar l'edat dels sediments. Si, a més, considerem la informació geològica, la precisió de l'estimació millora molt (fig. 2).

Potser pel fet que jo havia participat en la descoberta d'en «Pau», el doctor Moyà em va oferir encarregar-me de l'estudi dels rosegadors a fi de datar amb precisió la troballa. Però al cap de poc temps em vaig adonar que la feina m'anava massa gran. Els primers mesos d'estudi foren frustrants, ja que no vaig identificar cap de les espècies que coneixia bé ni vaig poder arribar a cap conclusió. No

em veia capaç d'acabar la feina. Trist, però no vençut, vaig aprofitar una petita beca per anar al lloc on es guarden les millors col·leccions de rosegadors fòssils de la península Ibèrica i on treballen els experts de més renom: els Paisos Baixos. I així és com arribem al punt d'inici d'aquest relat, el despatx del doctor de Bruijn. Vaig passar més d'un mes comparant el material de Can Vila amb armaris i armaris de dents de rosegadors de les col·leccions holandeses, i finalment, en part gràcies a l'ajut dels meus amfitrions, havia arribat a un resultat ferm. Ja podia tornar a casa amb una estimació de l'edat de les restes propera als 13 milions d'anys. Sols era una xifra, però havia costat molts mesos de feina. D'aquell viatge no només en vaig treure això, havia estat una experiència enriquidora i per primer cop em veia capaç d'enfrontar-me amb els nous reptes que han d'oferir els Hostalets, perquè de ben segur que la riquesa en fòssils d'aquest indret ens assegura molts anys d'emocionants troballes.

Notes

- 1 MOYÀ-SOLÀ, S.; KÖHLER, M.; ALBA, D.M.; CASANOVAS-VILAR, I.; GALINDO, J.: «*Pierolapithecus catalaunicus*, a New Middle Miocene Great Ape from Spain», *Science* 2004; 306: 1339-1344.

la cuina de la comunicació

Ecologia, sí gràcies!



La Fundació TERRA es va crear per donar nous incentius a la conservació del medi ambient. Es tracta d'una iniciativa sense precedents a l'Estat espanyol: facilitar que les persones i els agents econòmics i/o socials participin en la millora de la cultura ambiental: el problema ambiental no és una qüestió d'interès sinó de cultura.

Millorem la cultura ambiental amb un canvi de perspectiva:

La Fundació Terra té per objectiu canalitzar i fomentar iniciatives que afavoreixin una responsabilitat més gran de la societat en els temes ambientals, tot treballant amb l'esperit que «els petits canvis són poderosos».

L'any 1992 la Cimera de la Terra va obrir el camí d'un canvi en la visió de la realitat ambiental. L'Agenda 21, aprovada per 144 caps d'Estat, no ha esdevingut l'eina de canvi socioeconòmic desitjable, però sí el *leitmotiv* per no oblidar la problemàtica ambiental. La Fundació Terra va néixer el 1994 per impulsar l'esperit de l'Agenda 21 i, per aquesta raó, una de les primeres publicacions fou un manual de bones pràctiques ambientals per a les persones i una versió senzilla de l'Agenda 21. Però, ben aviat vàrem descobrir que calien eines més concretes que marquessin un veritable canvi. L'informe del Club de Roma, *Factor 4*, promovent l'eficiència en un factor de reducció de quatre vegades sobre els consums actuals es convertí en una senyera de la nostra activitat divulgadora. Les energies renovables i l'adopció de comportaments que minimitzin la petjada ecològica i, per tant, assumint un estil de vida més auster, són objectius clau per als propers deu anys de la Fundació Terra.

Sovint se'ns ha preguntat què aporta la nostra entitat al conjunt ja prou divers de l'ecologisme del país. Hi ha un aspecte identificador: prediquem amb l'exemple. Començant per la pròpia seu rehabilitada amb criteris ecològics l'any 1998, incorporant la restitució del consum energètic produint energia verda, és a dir, per neutralitzar emissions, ambientalitzant el Moviment Laic i Progressista al qual pertany la Fundació o promovent la bicicleta com un compromís personal amb la mobilitat, en donen testimoni. Conscients de la complexitat social i de la migradesa de recursos disponibles l'any 1995 ja es va incloure com a tret fundacional la sensibilització ambiental a través de mitjans telemàtics. La creació d'un portal de divulga-

ció sobre ecologia pràctica a través de terra.org es va convertir en una obsessió que es va materialitzar l'any 2000 en un projecte que durant dos anys va rebre el suport de Terra Networks. L'impuls d'aquesta col·laboració puntual ha convertit terra.org en un portal de referència, en un lloc per sota de les 250 000 webs més visitades del món.

L'acció de transformació ecològica es fa amb modèstia, però amb compromís i rigor científic. Les estratègies d'actuació basades en el principi de la cooperació són també un altre tret d'identitat. Les monografies d'educació ambiental *Perspectiva Ambiental* han estat des del principi el suplement d'una capçalera ja existent i consolidada, fet que ens permet publicar en format imprès tres vegades l'any més de 4000 exemplars. Poques revistes en català sobre ecologia porten deu anys amb aquest nivell de difusió i qualitat. Des del primer número aparegut l'any 1995 es col·loquen en format PDF de lliure distribució al web institucional (www.ecoterra.org).

Finalment, la Fundació Terra ha marcat un estil en l'aposta per les tecnologies apropiades i, en especial, per l'energia solar en l'àmbit domèstic. L'aposta d'una botiga virtual per distribuir productes ecològics que canvien hàbits (Biohabitat) i l'organització de l'únic esdeveniment de caire estatal de difusió de l'energia solar (Encuentro Solar) permeten afirmar que els 10 anys d'activitat han estat ben invertits.

Jordi Miralles

President de la Fundació Terra
terra@terra.org

Paraules de moda: complicitat i escenari



Una paraula o una expressió determinades poden ser moda, com ho poden ser un tipus de pentinat, de vestit o de cotxe. Hi ha una diferència, però. En el món de la perruqueria, de la confecció o de la indústria automobilística, qui dicta la moda són persones que treballen en aquests àmbits. En canvi, pel que fa a la llengua, la moda no depèn dels lingüistes, sinó principalment de persones que apareixen sovint en els mitjans de comunicació. Això fa que, de vegades, es facin populars paraules o expressions errònies o amb un significat diferent del que tenien.

Complicitat

Una paraula de moda avui dia és 'complicitat'. Vejam algunes frases amb aquest mot, extretes de diversos mitjans de comunicació:

«El president del CAC (Consell Audiovisual de Catalunya) demana la *complicitat* de les autoritats audiovisuals per impulsar la diversitat cultural.»

«La propera negociació del finançament sanitari català també hauria de buscar la *complicitat* del conjunt d'institucions i d'administracions del sector.»

«El CATDAKAR sorgeix de la *complicitat* de milers de persones, empreses i institucions per fer possible que un equip íntegrament català arribi a les quotes més altes.»

Segons els Diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans (el DIEC, diccionari normatiu català), 'complicitat' significa 'qualitat de còmplice' o 'ajut prestat pel còmplice'. I 'còmplice' és la 'persona que ajuda algú a cometre un delictes'. Segons això, es podria

pensar que per impulsar la diversitat cultural del país i finançar-ne la sanitat, o per aconseguir que un equip íntegrament català guanyi el rally Barcelona–Dakar cal fer alguna malifeta. Comparem l'ús del mot complicitat dels anteriors exemples amb l'ús que se'n fa a les següent frases, on el mot té el significat que li dona el DIEC:

«Les matances i l'amenaça d'un nou genocidi, amb la **complicitat** de les autoritats, justificaven la presència de les tropes.»

«Hem de recordar els més de deu mil ciutadans [...] que van patir [...] per la seva condició de resistents antifeixistes, davant la **complicitat** del règim franquista amb les autoritats nazis.»

En castellà, la situació és diferent. El *Diccionario de la lengua española*, de la Real Academia Española, en la seva darrera edició (2001), ha incorporat a l'entrada '*còmplice*' un nou significat, que defineix així: '*que manifiesta o siente solidaridad o camaradería*'. Per tant, deixem les *complicidades* per als escrits i parlaments en castellà, però bandegem-les del català per evitar malentesos.

Escenari

Un altre mot que avui dia es fa servir molt és 'escenari', acompanyat habitualment de l'adjectiu 'polític'. (El món de la política és una font inesgotable de modes en el llenguatge.) Però, què és un 'escenari'? Segons els diccionaris, la part del teatre on s'esdevé l'acció dramàtica o, per extensió, el lloc on és representat qualsevol espectacle, competició, etc. En sentit figurat, és el lloc on s'esdevé qualsevol cosa. Podríem pensar doncs, que l'escenari polític

és el Parlament. Doncs no; l'escenari a què es refereixen els polítics no és un lloc físic, sinó més aviat una situació, un context, un marc hipotètic, un ambient, unes circumstàncies. En un web institucional llegim: «S'han acumulat gestos i decisions que confirmen el final d'un *escenari polític* de confrontació i la seva substitució per un nou *escenari* de col·laboració institucional». I el titular d'una notícia d'un diari era: «Nou *escenari* polític català».

Aquest canvi de significat del mot 'escenari' ve segurament de l'anglès. En aquesta llengua, '*scenario*' significava tradicionalment argument o guió (d'una pel·lícula). Des de fa alguns anys s'ha anat imposant el seu ús en sentit figurat amb el mateix significat que se li dona ara aquí. En català, però, no es pot parlar d'un sentit figurat, perquè el seu significat original és molt diferent de l'equivalent anglès. Tanmateix, és probable que, si aquest nou ús de la paraula arrela, els lexicògrafs acabin incorporant-lo al DIEC. Al cap i a la fi, les llengües les fan les persones que les parlen i les escriuen.

Mercè Piqueras

mercepiqueras@wanadoo.es

Fira Viu la Ciència Contemporània (Fira VCC05)

FIRAVCC
Viu la Ciència Contemporània! 05

Creant nous canals de comunicació de la recerca

Els dies 3 i 4 de maig es va celebrar a La Pedrera, la 3a edició de la Fira Viu la Ciència Contemporània (FVCC), una Fira que s'emmarca en un conjunt d'accions que cada vegada s'organitzen amb major freqüència des dels mitjans de comunicació, des de les universitats, des de les institucions, des dels centres de recerca, des dels centres culturals, i des de moltes altres entitats, i que tenen com a objectiu el que ara el VII Programa Marc de la Unió Europea recull en el Programa *Science in Society*, és a dir, aconseguir que la ciència estigui arrelada dins la societat i que el públic tingui una base sòlida en cultura científica.



Detall d'algunes activitats de la darrera edició de la Fira Viu la Ciència Contemporània (FVCC), durant els dies 3 i 4 de maig a La Pedrera de Barcelona.

Però, què és una base sòlida en cultura científica? Ens ha de preocupar si el públic sap què és una cèl·lula mare? O si sap què és clonar, o quina és la segona llei de la termodinàmica? El que és més essencial és que se sàpiga què és la ciència, com es construeix el coneixement, i què és el mètode científic. Només així aconseguirem un suport social de la ciència i evitarem actituds de menyspreu que venim observant, com ara el rebuig als aliments transgènics o a la utilització d'embrions en la recerca, i més recentment en relació a la nanotecnologia.



Cal, per tant, una cultura que ens permeti prendre posició pel que fa a temes controvertits, prendre decisions i, fins i tot, adoptar una actitud crítica envers la ciència, de tal manera que quan, per exemple, tinguem al nostre abast una nova tecnologia i vulguem decidir si en volem fer ús o quan sentim un anunci que ens diu que un producte ha estat «provat científicament», sapiguem dubtar-ne d'entrada i prendre la decisió d'utilitzar-lo amb un criteri sòlid.

És en aquest context que la Universitat de Barcelona, des del Parc Científic de Barcelona, ha endegat el Programa Ciència en Societat, en el qual, entre d'altres activitats, hi ha la Fira Viu la Ciència Contemporània. La Fira és un espai real de trobada entre científics i públic general, on els investigadors, que provenen d'arreu de Barcelona i rodalies, traslladen a un estand una petita part del seu labo-

ratori perquè tothom tingui l'oportunitat de jugar a ser científic tot i interactuant amb els seus instruments, models i aparells. L'objectiu és mostrar, de manera entenedora, els darrers avenços assolits al voltant de l'estudi que du a terme cada grup present a la Fira, així com les línies de recerca en què treballaran durant els propers anys.

La gran aflluència de públic que té aquesta Fira, que s'ha celebrat enguany per tercera edició amb

1500 visites en només dos dies, demostra la demanda social per poder establir diàlegs reals entre científics i públic, i per poder informar-se dels camps de recerca en què s'està treballant actualment, és a dir, sobre ciència contemporània. Amb aquesta finalitat d'aconseguir un públic que conegui més els aspectes globals de la ciència i no tant els concrets, la Fira pretén fer arribar a la població trets característics del mètode científic, de boca dels investigadors. Aquest tipus d'informació, que encara no ha estat consolidada ni fins i tot, en molts casos, publicada, rarament arriba al públic per altres canals de comunicació.

A més de contribuir a enriquir la cultura científica, la FVCC també fomenta vocacions i, d'altra banda, l'experiència també és molt satisfactòria per als investigadors, que es sensibilitzen de la importància de comunicar la ciència al públic i alhora es formen en aquest camp. La seva contribució comprèn habilitats tan complexes com la redacció dels pòsters i fitxes, on, amb l'ajut dels organitzadors de la Fira, expliquen de manera planera el seu camp de recerca i alguns dels resultats, que en la majoria dels casos són molt especialitzats, i, que, per tant, requereix d'un esforç considerable i allunyat de la seva tasca. D'altra banda, desenvolupen una habilitat força complexa, com és la d'explicar presencialment en paraules planeres aquests continguts, adaptant-los a les edats i nivell cultural de cada visitant. En aquest sentit, és interessant veure l'evolució dels discursos des del primer dia fins el final de la Fira, en què, després d'haver rebut l'*input* del públic, van quedant lliures de tecnicismes i adaptats al nivell de les persones que no es dediquen al mateix camp.

Enguany, a més de comptar amb el suport de la Societat Catalana de Biologia i del Ministeri d'Educació i Ciència, com en les edicions anteriors, també hi ha col·laborat Caixa Catalunya, sense la qual aquesta edició no hagués estat possible. Així mateix, la Fundació Caixa Catalunya ens ha ofert l'espai a La Pedrera i suport en la campanya de comuni-

cació. Això ens ha permès arribar a un públic general més ampli, i, sobretot, apropar la ciència a un espai que majoritàriament està dedicat a la comunicació d'aspectes culturals de caire més humanístic.

La gran demanda social per iniciatives de comunicació de la recerca s'ha vist constatada per la gran afluència de públic que ha tingut aquesta Fira anualment, així com per l'èxit del creixent nombre d'iniciatives que, en aquesta línia, s'estan duent a terme per part del Parc Científic de Barcelona i d'altres institucions, com els anomenats *open labs*, els cafès científics o la Gimcana Oceànica, impulsada per la Societat Catalana de Biologia, que estan ajudant a fer de la comunicació científica del nostre entorn un àmbit com més va més ampli, reconegut i professional.

Us convidem a participar en les properes edicions de la Fira, que esperem puguin tenir una major participació.

Rosina Malagrida i Escalas

Cap de Comunicació
i Difusió de la Ciència
del Parc Científic de Barcelona

➔ **Per a més informació,
visiteu la pàgina**
www.pcb.ub.es/vcc o
**[www.pcb.ub.es/
cienciaensocietat](http://www.pcb.ub.es/cienciaensocietat)**

Setmanes de la ciència a Europa

Els principals responsables de la trentena de Setmanes de la Ciència existents a Europa i un nodrit grup interdisciplinari d'especialistes europeus en divulgació científica s'han reunit a Barcelona, del 16 al 19 de juny, amb motiu de la cinquena conferència anual de l'European Science Events Association (EUSCEA).

L'EUSCEA és una associació que agrupa més de 30 institucions de 23 països europeus especialitzades en divulgació de la ciència. Entre d'altres temes, s'han analitzat les experiències acumulades pels diferents models de divulgació científica desenvolupats al continent i la relació entre el sistema de recerca i els actes de divulgació de la ciència. La Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI), que va participar activament en la constitució de l'EUSCEA el 2001, ha estat la coordinadora de la trobada.

L'EUSCEA cerca difondre la ciència entre la població mitjançant iniciatives i fórmules de comunicació originals i molt properes als seus receptors.

Actualment l'organització vol potenciar especialment les seves activitats als deu nous països de la Unió Europea. En els propers anys, l'associació es planteja també promoure els actes de divulgació de la ciència com un instrument democràtic efectiu que impliqui activament el públic en els desenvolupaments científics. Com assenyala Jordi Mas, vice-secretari general de l'EUSCEA i director adjunt de l'FCRI, «cal arribar a la democràcia plena a través del coneixement i de la participació ciutadana en les decisions sobre el futur de la humanitat».

Qui és qui



Amadeu Camps

Responsable del programa de comunicació

JARDÍ BOTÀNIC DE BARCELONA
Dr. Font i Quer, 2
Parc de Montjuïc
08038 Barcelona
Tel.: 93 426 49 35
Fax: 93 424 54 53
acamps@telefonica.net
E-mail: jardibotanic@mail.bcn.es
<http://www.telefonica.net/web2/jardibotanicbcn/>

Llicenciat en Dret i gestor administratiu. Porta treballant a l'Ajuntament de Barcelona des de l'any 1990, quan va començar aprovant unes oposicions d'auxiliar administratiu. D'ençà quasi sempre ha estat vinculat al suport d'activitats i a la difusió cultural. Primer com a responsable administratiu al Centre Cultural La Farinera, on va ser coordinador tècnic i redactor de l'informatiu cultural *Clic*, i des de l'any 2002, més directament, com a responsable de comunicació al Jardí Botànic de Barcelona, on és també coordinador tècnic i redactor del butlletí informatiu *Brolla*. Al Jardí Botànic fa feines diverses, des de la gestió i explotació de les dades estadístiques de públic fins al disseny de formats electrònics de difusió general i també de divulgació científica.



Gemma Redolad

Cap d'Imatge i Comunicació

MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE LA CIUTADELLA
Pg. Picasso, s/n
Tel.: 93 256 22 05

Gemma Redolad és tècnic especialista en Relacions Públiques, amb diploma de responsable de Relacions Públiques per la Universitat Oberta de Catalunya. Des del març del 2005, és cap d'Imatge i Comunicació del Museu de Ciències Naturals de la Ciutadella. Fins llavors, i des del gener del 2004, ha estat cap de Relacions Públiques de l'Institut de Cultura de Barcelona (ICB). Entre els anys 1996 i 2004, va ser responsable de relacions exteriors, adscrit a la Direcció d'Informació i Comunicació, amb desenvolupament de tasques diverses sempre, dins el context de comunicació i relació amb el públic i de coordinació d'equips de treball d'informadors.



Joan Muñoz Vicente

Responsable de Difusió i Exposicions

MUSEU DE LA CIÈNCIA I DE LA TÈCNICA DE CATALUNYA
Rambla d'Egara, 270
08221 Terrassa
Tel.: 93 736 89 64
joanmunoz@gencat.net

Doctorat en Ciències Geològiques per la Universitat Autònoma de Barcelona i amb una extensa formació en diverses branques de la museologia, treballa des de fa més de tretze anys com a funcionari del Departament de Cultural de la Generalitat de Catalunya. El passat any va ser nomenat cap de Difusió i Exposicions del Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya. Fins aquest moment treballava a la Direcció General del Patrimoni Cultural, responsabilitzant-se de les inspeccions d'inscripció en el Registre de Museus de Catalunya.

breus

Actualització dels webs de la FCRI i del CSIC

Els nous webs de la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI) (www.fcric.es) i el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (www.csic.es), tant el general com el de la delegació de Catalunya, han renovat el seu disseny i compten amb un apartat especial per a la comunicació de notícies dels seus centres, fet que segur ajudarà molts dels nostres socis i sòcies.

Setmana de la Ciència (SC'05)

Ja està en marxa l'organització de la Setmana de la Ciència 2005 (SC'05). De moment, podeu participar al concurs de cartells i consultar un estudi històric de la Setmana de la Ciència preparat per la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (FCRI). Més informació sobre la documentació i els logotips que calen per presentar treballs a: <http://www.setmanaciencia.org/setci05/index.htm>

El Medi Ambient crea un parc natural virtual

El programa de TV3 estrena a internet «Un pam de net», un parc virtual del qual els telespectadors han de tenir cura per tal que es mantingui en bon estat. El joc es completa amb un seguiment informatiu en format de notícies, dades o convocatòries i enllaços a vídeos del programa. «Un pam de net», s'engloba dins d'una nova tendència a internet que utilitza les interfícies lúdiques amb l'objectiu de transmetre valors positius. En aquest cas, el fet més nou és que el comportament dels jugadors fa que l'entorn sigui d'una manera o d'una altra.
www.elmediambient.net/unpamdenet

Premi Literatura Científica



Una nova edició del premi Literatura Científica ja ha estat convocat per la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, i Rubes Editorial. El premi serà atorgat a la millor novel·la científica o assaig divulgatiu, amb una temàtica que es basi en reflexions, situacions, persones, fets o investigacions que corresponguin al passat o al present de qualsevol branca de les ciències o dels seus protagonistes, incloent-hi la temàtica històrica i l'especulativa, amb exclusió explícita de l'especulació no fonamentada científicament o lliure, denominada ciència-ficció.

Segons les bases, que es poden consultar a <http://www.rubes.es/editorial/plc2005.htm>, «el jurat, a l'hora de valorar les obres, ho farà tenint en compte tant la qualitat literària i formal (estil i narrativa) com la solvència, solidesa i oportunitat de la informació científica implicada». Les obres que es presentin han de ser inèdites i el manuscrit ha d'estar redactat en català. El termini de presentació conclou el 12 de setembre de 2005.

➔ **Secretaria del premi i més informació:** belen.lopez@fcri.es

Ciència i societat

Presentat al Govern l'informe CRECE, un seguit d'estratègies per contribuir al desenvolupament científic i tecnològic

L'informe, titulat *Acción CRECE*, ha estat elaborat per 59 científics, empresaris i altres professionals, entre els quals hi ha responsables de ciència dels principals mitjans de comunicació del país. En essència, es tracta del recull de les conclusions de cinc comissions, presidides per Andreu Mas-Colell, Federico Mayor Zaragoza, Amparo Moraleda, Luis Oro i Rafael Pardo, que han treballat per desenvolupar propostes concretes en cinc àrees d'estudi: política científica, recursos humans en la recerca, ciència i empresa, Espanya a Europa, i ciència i societat. L'acció CRECE (acrònim de Comissions de Reflexió i Estudi de la Ciència a Espanya) ha estat una iniciativa de la COSCE, la Confederació de Societats Científiques d'Espanya, que pretén incentivar i promoure el debat sobre el sistema nacional de ciència i tecnologia. Aquesta entitat reuneix a mig centenar

de societats científiques on s'agrupen més de 30 000 investigadors. Com a representant de la comunitat científica espanyola, la seva tasca se centra en contribuir al desenvolupament científic i tecnològic, actuar com interlocutor unificat davant la societat civil i els poders públics, i promoure el paper de la ciència, facilitant la seva difusió com ingredient imprescindible de la cultura. L'informe ha estat presentat al Govern el passat 20 de juny.

En l'àmbit específic de la divulgació i després de considerar la situació de la ciència espanyola, la comissió sobre ciència i societat –de la qual han format part dos membres de l'ACCC, Vladimir de Semir i Jaume Estruch– proposa incrementar l'interès general de la societat per la ciència i propiciar les vocacions científiques entre els joves. Entre d'altres referències al paper de la comunicació científica, també assenyalava que la comunitat científica ha d'adoptar un compromís amb la divulgació i l'apropament de la ciència al públic, i reclama una major presència de la ciència al mitjans de comunicació.

Els resums de les cinc comissions i l'informe CRECE complet es poden consultar a www.cosce.org/crece.htm

Premis de l'AAAS

L'American Association for the Advancement of Science (AAAS) ha convocat en l'edició d'enguany dels seus premis de periodisme una nova categoria relativa a la divulgació de la ciència entre nens i joves, i ha estès a l'abast internacional les condicions de presentació als seus guardons. La nova categoria reconeixerà el millor reportatge científic dirigit a nens difós en qualsevol suport: revistes, diaris, televisió, ràdio o internet. El premi és

de 3000 dòlars. La data límit de presentació del treball és l'1 d'agost de 2005, i el període de participació comprèn de l'1 de juliol de 2004 al 30 juny de 2005.

Amb aquest reconeixement, l'AAAS vol incidir en la importància de la tasca que realitzen els periodistes científics en la divulgació entre el públic més jove, estimulant l'interès científic i tecnològic i la promoció de l'educació científica a tota la societat.

➔ **Per a més informació podeu visitar:**
<http://www.aaas.org/aboutaaas/awards/sja/index.shtml>

ploma caudal

Imatges en moviment: una altra forma de comunicar ciència

Una definició breu de cinema és la consideració d'imatges en moviment.

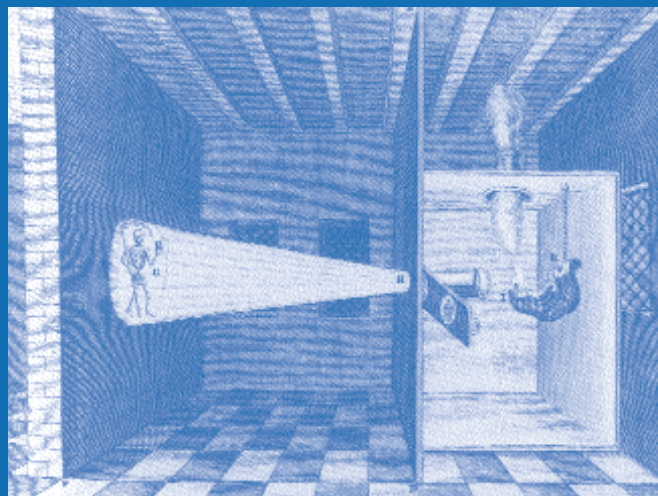
La relació d'aquestes imatges en moviment amb la ciència ha estat des de sempre molt estreta i s'inicià molt abans de l'aparició del cinema.

Aquesta relació es pot entendre des de diverses òptiques, com ara l'evolució dels mitjans tecnològics que tractaren les imatges en moviment, el desenvolupament i la

la ciència i divulgació (14-16 d'abril de 2005), portada a terme a Maó i organitzada per la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica i l'Institut Menorquí d'Estudis.

L'organització d'aquesta escola biennal ja ha prestat atenció en les edicions anteriors als museus de ciències i al periodisme científic. En aquesta ocasió, el tema de treball ha estat el cinema. L'ànim de treball de totes les edicions de l'escola ha estat oferir a un públic divers, format per estudiants de postgrau i per professionals relacionats amb l'estudi i la co-

de l'aparició del cinema a finals del segle XIX, un conjunt divers de mitjans visuals, des de la llanterna màgica a la fotografia estereoscòpica, foren desenvolupats a la cerca d'imatges animades. L'evolució tècnica d'aquests instruments interessà els òptics, introduí nous espais d'oci privats i públics i ocupà ràpidament un lloc entre els mitjans emprats pels científics en el seu treball. L'eclosió del cinema a finals del segle XIX, de la mateixa manera que ho havien estat els diferents instruments relacionats amb la fotografia, també interessà els científics com a eina de treball. L'anàlisi de més de 200 cintes de cinema de ficció mostrà la presència persistent de determinats mites en el moment d'oferir imatges de la ciència i representacions dels científics, tot especificant les pors i les expectatives populars més usuals en relació al món de la ciència. D'altra banda, l'ús del cinema, en concret del documental científic, entès com a instrument de recerca i com a mitjà de popularització científica, ha estat un tema controvertit, freqüentat pels científics des de les primeries del segle XXI generador d'un interessant debat al voltant de la seva eficàcia com a vehicle de comunicació.



Llanterna màgica tot projectant un conjunt d'imatges sobre el tema de fantasmagoria. Gravats reproduït al llibre d'Athanasius Kircher Ars Magna Lucis et Umbrae (1671).

creació de la indústria del cinema, la construcció d'una imatge pública de la ciència i la tècnica i de la representació dels científics tant en el cinema de ficció com en el de ciència-ficció o l'ús del cinema científic com a eina pedagògica i com a agent per a la popularització de la ciència.

Aquestes qüestions van ser presentades i debatudes a la Tercera Escola de Primavera d'història de

comunicació de la ciència, un lloc de trobada i debat amb experts internacionals i representants d'iniciatives desenvolupades a les contrades de parla catalana sobre mitjans concrets de difusió de la ciència en relació a la història de la ciència.

En analitzar la relació entre cinema i ciència, els debats tinguts a l'esmentada escola han destacat alguns aspectes concrets. A tall d'exemple, hom palesà que molt abans

Alfons Zarzoso
Museu d'Història
de la Medicina de Catalunya
www.museudelamedicina.org