

EDITORIAL

Saba nova

Des de l'última Assemblea, celebrada el darrer mes de juny, la nostra Societat compta amb una nova presidenta. Després dels mandats dels presidents anteriors, Josep Maria Camarasa i Antoni Roca, Mònica Rius representa un canvi generacional que, juntament amb les incorporacions d'Emma Sallent a la Secretaria i de Jordi Ferran a la Tresoreria, injecten a la direcció de la Societat allò que la mateixa Mònica Rius anomena, a l'entrevista que oferim a les pàgines d'aquest número, «saba nova necessària». La nostra Societat és una institució viva i dinàmica en la qual, com en tot organisme viu, el recanvi resulta imprescindible per continuar. Una continuïtat que la nostra nova presidenta vol mantenir i intensificar conservant i estimulants la molta feina que s'hi fa, però també afrontant nous reptes i nous viarany a recórrer. Uns propòsits que no haurà d'entomar en solitari, perquè, tal com s'ha esdevingut des de la creació de la Societat, tots hi farem pinya.

Una «saba nova» que també arriba a un altre dels eixos directors de les activitats de la Societat: la Comissió de Col·loquis i Seminaris. Noves incorporacions de gent molt jove donen a aquesta Comissió una nova empremta. Els col·loquis i seminaris que duem a terme des dels nostres inicis ens han caracteritzat com a institució activa. Si bé les programacions i els formats emprats fins ara han servit per projectar-nos vers la societat, cal canviar, perquè aquesta mateixa societat també canvia. Noves formulacions, probablement més imaginatives i innovadores, ens han de continuar acostant al públic que segueix la nostra disciplina i que veu les nostres activitats com un referent ineludible. Nova saba, doncs. Nova saba per continuar creixent.

LA 5a ESCOLA EUROPEA DE PRIMAVERA (MAÓ, 2009)



Assistents a l'Escola de Primavera de 2009

L'edició d'enguany de l'Escola de Primavera d'Història de la Ciència i Divulgació Científica es va celebrar a Maó (Menorca), a la seu de l'Institut Menorquí d'Estudis (IME), del 21 al 23 de maig de 2009. Sota el títol «La radioactivitat en l'esfera pública», l'Escola va reunir més d'una vintena d'estudiants, que van participar activament en els intensos debats i en les discussions motivats per les conferències i la taula rodona.

L'Escola va iniciar les seves sessions el dia 21 a la tarda, amb una presentació de Josep M. Vidal, director de l'IME; d'Àlvar Martínez

SUMARI

| | |
|--|-------|
| Editorial | 1 |
| JORNADES | |
| 5a Escola Europea de Primavera | 1 - 3 |
| NOTÍCIES | |
| IV Col·loqui d'Història de la Tècnica | 4 - 5 |
| II Jornada d'Història de l'Astronomia i de la Meteorologia | 5 |
| Història de la Meteorologia a Divulgamento | 6 |
| ASSEMBLEAS I REUNIONS | |
| Reunions del Consell Directiu (març de 2009 - setembre de 2009) | 7 - 8 |
| ENTREVISTA | |
| Mònica Rius, nova presidenta de la Societat | 8 - 9 |
| TESIS DOCTORALS | |
| Els primers anys de la biologia molecular a Catalunya | 10 |
| COL·LOQUIS | |
| Ciència i faixisme: Itàlia i Portugal en el període d'entreguerres | 11-12 |
| Especialistes i generalistes en l'era de la biomedicina | 12-13 |
| Seminaris d'Història de la Ciència i de la Tècnica | 14-15 |
| NECROLÒGIQUES | |
| Albert Dou | 16-17 |
| Maria Assumpció Català i Poch | 18 |

Consell de Redacció

FRANCESC BARÇA SALOM
PASQUAL BERNAT (coord.)
RICARD DURAN PINEDA
JORDI FERRAN BOLEDA
CÀRIES GÀMEZ
CÀRIES PUIG PLA

Carrer del Carme, 47 - 08001 Barcelona
Tel. 933 248 585 - Fax 932 701 180
a/e: schct@iec.cat - lloc web: <http://schct.iec.cat>
Dipòsit legal: B. 39706/1993
ISSN 1136-8519

Imprimeix: Impremta Badia, S.L. Pintor Fortuny, 16 - 08001 Barcelona

Consell Directiu de la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica

Presidenta: Mònica Rius i Piniés

Vicepresident: Mercè Piqueras i Carrasco

Secretaria: Emma Sallent del Colombo

Tresorer: Jordi Ferran i Boleda

Vocals: X. Barça i Salom, Pasqual Bernat López, Àngel Calvo Calvo, Josep M. Camarasa Castillo, Ricard Duran Pineda, Pere de la Fuente Cullerell, Lluís Garrigós Oltra, Pere Grapí, Néstor Herran Carbacho, Àlvar Martínez i Vidal, Josep Parra Tomás, Josep M. Parra Serra, Roser Puig Aguilkar, Carles Puig i Pla, Antoni Roca, Xavier Roqué Rodríguez, Miquel Terreu, Josep Miquel Vidal Hernández, Alfons Zarzoso i Orellana

JORNADES

LA 5a ESCOLA EUROPEA DE PRIMAVERA (MAÓ, 2009)

Vidal, professor titular de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i cap del Comitè Organitzador, i de Néstor Herran (UAB), coordinador científic d'aquesta Escola. La primera conferència, a càrrec d'Alfredo Menéndez (Universitat de Granada), duia el títol «Nuclear medical technologies on the screen: using Spanish official newsreel (NO-DO) as a source for the history of the public image of radioactivity in Franco Spain». Menéndez hi analitzà les imatges de l'energia atòmica mostrades en documentals nord-americans produïts per agències governamentals i companyies privades durant les dècades de 1950 i 1960, i les comparà amb les difoses a Espanya mitjançant el NO-DO. Aquesta comparació el portà a desvetllar la funció que complia aquest mitjà en la construcció d'associacions entre el règim i la modernitat, alhora que a mostrar la integració d'Espanya en el món occidental i a transmetre una imatge d'eficàcia en la lluita contra el càncer, que en aquell moment s'estava convertint en la principal causa de mortalitat a Espanya.

Les dues conferències següents van tenir lloc el dia 22 al matí. La primera va ser a càrrec de Vanessa Smith, del Centre for the History of Science, Technology and Medicine (CHSTM) de la Universitat de Manchester. Tal com indica el seu títol, «Radioactivity and government civil defence advice to the public, 1945-68», Smith va centrar la seva presentació en les mesures de defensa civil establertes al Regne Unit davant un possible atac nuclear soviètic. A partir de fonts recentment desclassificades, Smith va analitzar les estratègies de visibilització i d'ocultació d'informació que va posar en pràctica el Govern britànic per tal de transmetre seguretat a la població i de justificar la seva implicació en la carrera nuclear. En aquest sentit, Smith va comparar els documentals asèptics i tranquil·litzadors produïts pel Servei de Defensa Civil per ser emesos en el cas d'una guerra nuclear amb la recreació de les possibles conseqüències d'un atac real en el documental *The War Game*, de Peter Wilkins (1965), que va ser retirat de la programació de la BBC perquè podia posar en dubte la racionalitat de l'escalada d'armaments i la política de dissuasió nuclear.

A continuació, Sébastien Soubiran, de l'Institut de Recherches Interdisciplinaires sur les Sciences et la Technologie de la Universitat d'Estrasburg, va presentar el seu treball «Nuclear heritage and a new public image for the Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA)», que analitza el paper del primer reactor nuclear francès, Zoé, en la configuració de la imatge de la radioactivitat

i de l'energia nuclear a França. Construït l'any 1948, va començar a ser desmantellat i descontaminat al final de la dècada de 1970, amb la idea de preservar-lo com a monument emblemàtic de la ciència francesa. En la dècada de 1990, es va modificar la idea original i es va minimitzar l'element commemoratiu per convertir-lo en un exemple de la capacitat de «descontaminació» de la indústria nuclear francesa, per tal de contribuir a un discurs favorable a l'ús civil de l'energia nuclear.

L'absència d'un dels ponents previstos va implicar la modificació del programa inicial i es va procedir a la clausura de l'Escola el mateix dia 22 a la tarda, mitjançant la celebració de la taula rodona prevista inicialment per a l'endemà. Moderada per André Bergeron (Palais de la Découverte, París) i sota el títol «The public image of radioactivity in historical perspective», la taula rodona va permetre als ponents el fet de reflexionar sobre temes transversals de les intervencions anteriors. Bergeron va obrir el debat amb una revisió dels temes principals sobre història de la imatge pública de la radioactivitat, que articulà al voltant de dos tensions principals: l'equilibri entre les imatges de destrucció i curació motivades per la radioactivitat, d'una banda, i la tensió entre visibilitat i secretisme, de l'altra. També va afirmar que l'objectiu principal de la popularització de la radioactivitat ha estat no tant el fet d'educar el públic i motivar el debat sobre alternatives tecnològiques com el fet de proveir de legitimitat els experts. En la discussió posterior es van apuntar altres interessants qüestions, com ara les similituds entre les estratègies de popularització/ocultació en règims polítics tan diferents com Espanya, França o Anglaterra; les relacions entre el complex nuclear i l'origen de la biomedicina moderna, o la necessitat d'investigar el rol de la indústria privada en la configuració de la imatge pública de la radioactivitat.

L'Escola de Primavera va resultar, per tant, una experiència summament enriquidora per a tots els participants i va suscitar interessants debats i va obrir espai per a col·laboracions futures. La seva celebració a Menorca va atreure també l'atenció dels mitjans locals. Els dos principals diaris de l'illa van publicar notes sobre l'Escola i un d'ells (*Diari de Menorca*) va realitzar una entrevista a un dels ponents (Alfredo Menéndez) en la seva edició del dissabte dia 23. Pel que fa a la difusió internacional, però, la inclusió de l'Escola com a activitat de la European Society for the History of Science no va aportar un increment de la presència d'alumnes estrangers, ja que la majoria dels estudiants va pro-

cedir de l'àrea de Barcelona. Això planteja, de cara a properes edicions de l'Escola, la necessitat de trobar noves fórmules per fomentar-ne la internacionalització i consolidar-ne la seva condició de certamen europeu.

Finalment, cal agrair que l'Escola hagi comptat amb el suport de l'Institut Ramon Muntaner; de la Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació del Govern de les Illes Balears; del programa d'ajuts a les activitats de les societats filials de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC); de la Secció de Ciències Biològiques de l'IEC, i del programa d'accions complementàries del Ministeri de Ciència i Innovació. Així mateix, cal dir que l'Escola ha estat reconeguda oficialment per la Xarxa Vives d'Universitats com a activitat pròpia i que, en l'organització, hi van participar el personal de l'IME i cinc membres del Centre d'Història de la Ciència de la UAB: els ja esmentats Àlvar Martínez Vidal i Néstor Herran i els becaris predoctorals Sara Lugo, Jaume Sastre i Yoko Tochigui. NÉSTOR HERRAN.



Vista del port de Mao

PUBLICACION DE LA SCHCT

Actes de les I Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica. Trobades científiques de la Mediterrània (Maó, 11-13 de setembre de 1991)
 Coordinadors: Josep M. Camarasa, Honorino Mielgo i Antoni Roca, 1994, 444 p.
 21,00 Eur.

Actes de les II Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Peníscola, 5-8 de desembre de 1992)
 Coordinadors: Víctor Navarro Brotons, Vicent L. Salavert Fabiani, Mavi Corell Domènech, Esther Moreno Latorre i Victòria Roselló Botey, 1993, 398 p.
 15,00 Eur.

Actes de les III Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Tarragona, 7-9 de desembre de 1994)
 Coordinadors: Carles Puig-Pla, Agustí Camós, Jon Arrizabalaga i Pasqual Bernat, 1996, 555 p.
 (Exhaurit)

Actes de les IV Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Alcoi 13-15 desembre 1996)
 Coordinació: Georgina Blanes, Lluís Garrogós, 1997, 694 p.
 15,00 Eur.

Actes de les V Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Roquetes, 11-13 desembre 1998)
 Coordinació: Josep Batlló Ortiz, Pere de la Fuente Collell i Roser Puig i Aguilar, 2000, 562 p.
 15,00 Eur.

Actes de la VI Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Vic, 27, 28 i 29 d'octubre dce 2000) Coordinació: Josep Batlló Ortiz, Pasqual Bernat López i Roser Puig i Aguilar. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2000, 520 p.
 15,00 Eur.

IV Col·loqui d'Història de la Tècnica

El IV Col·loqui d'Història de la Tècnica, celebrat el 2 d'abril del 2009 a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona, va reunir, com en anys anteriors, diverses intervencions vinculades al projecte de recerca d'enginyeria i cultura científica a Catalunya i Espanya (1720-2000).

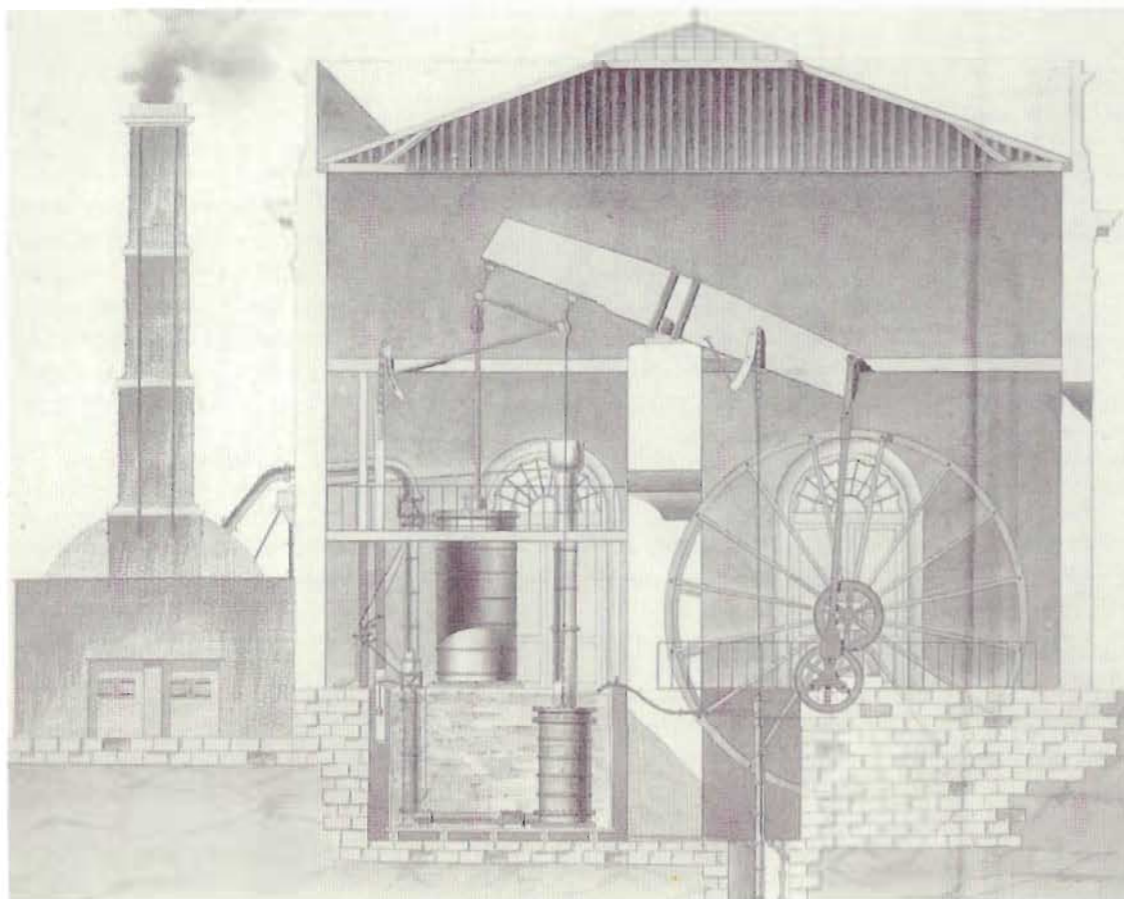
Irina i Dmitri Gouzevitch, sota el títol «Betancourt et la machine à vapeur à double effet: Un regard nouveau sur une histoire ancienne» i en el marc del treball general que realitzen sobre el gran enginyer, van revisar, a la llum de la documentació ja coneguda i de la nova trobada en diversos arxius, el seu paper d'espia tècnic en la importació al continent europeu del secret de la màquina de vapor de doble efecte patentada per James Watt l'any 1782. Per als autors, Betancourt, de qui han esbrinat que es trobava a punt de trobar, independentment de Watt, el principi del doble efecte, va poder reconèixer la màquina de l'anglès fent un veritable acte d'invenció. La seva investigació ha permès també establir un nexa entre l'activitat de Betancourt i els treballs més tardans en el domini de les tècniques del vapor dels mecànics catalans Francesc Santponç i Gaietà Faralt.

La ponència titulada «La "Sociedad de Matemáticas" (1756-1760): Un intent de renovació de l'ensenyament de les matemàtiques a Espanya», de M. Rosa Massa i Carles Puig, va aportar una primera descripció de la societat creada a Madrid amb l'objectiu de preparar un nou curs actualitzat de matemàtiques per a la Reial Acadèmia Militar de Matemàtiques de Barcelona. Lucuce, autor del text utilitzat des del 1739, va ser designat pel comte d'Aranda per coordinar els treballs de la Societat, però no va saber o no va poder fer-ho i la iniciativa va fracassar. D'aquesta, en va quedar un excel·lent conjunt de 1.278 llibres adquirits, que revertirien a les biblioteques de les acadèmies militars.

Mónica Blanco, amb la ponència «Thomas Simpson i el mètode de fluxions», va aportar una anàlisi comparativa de dues obres d'aquest autor: el *Treatise of fluxions*, del 1737, i la versió ampliada i revisada que amb el títol *Doctrine and application of fluxions* va publicar l'any 1750. Va mostrar com els dos treballs presenten el mètode directe de fluxions en connexió amb les influències matemàtiques rebudes per Simpson: la seva correspondència amb Francis Blake (1738-1740) i el *Treatise of fluxions* d'Edmund Stone (1730).

Per centrar la seva intervenció «Um olhar introspectivo: A Revista de Obras Públicas e Minas e a engenharia colonial portuguesa», M. Paula Diogo es va referir a l'especial importància que va tenir per a Portugal, com a país europeu petit i perifèric, el fet d'assegurar l'ocupació efectiva dels seus territoris africans, tot comprenent que la seva capacitat negociadora depenia fortament de la gestió que realitzés dels seus recursos, tant en termes d'agricultura i d'indústria d'extracció minera com en l'àmbit geoestratègic. Utilitzant com a font la revista, òrgan central de l'Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, la comunicació va analitzar la resposta d'aquests tècnics al desafiament polític de la *missão* civilitzadora a l'Àfrica.

Joan Carles Alayo va presentar el seu últim llibre, *L'electricitat a Catalunya*. No havia tingut l'ocasió de fer-ho abans a la Universitat Politècnica de Catalunya i va exposar la recerca realitzada i els resultats derivats fixant-se



especialment en una de les etapes que més l'havien atret, la que va des del principi del segle xx fins al 1912, en què apareixen les grans empreses elèctriques catalanes. En aquells anys, l'electricitat comença a ser important des del punt de vista industrial i es posen les bases del que serà la futura indústria elèctrica del país. El relat del llibre arriba fins al 1935, però l'autor va anunciar que treballa en la seva continuació.

Amb «Un submarino de propulsión eléctrica y otros ingenios: Aproximación a la inventiva de Isidoro de Cabanyes i d'Olzinelles (1843-1916)», Jesús Sánchez Miñana va presentar els primers resultats de l'estudi que porta a terme sobre la vida i l'obra d'aquest poc conegut artiller, fill de Vilanova i la Geltrú, i va enumerar els seus projectes i les seves realitzacions en àmbits tan diversos com els combustibles, l'electricitat, la navegació aèria o l'aprofitament de l'energia solar. Particularment interessants són els seus treballs sobre la navegació submarina amb propulsió elèctrica, en col·laboració amb Miguel Bonet Barberà, possiblement iniciats poc abans dels d'Isaac Peral, però que, a diferència d'aquests, a penes van obtenir suport oficial.

La comunicació «Os engenheiros e a modernização urbana: Portugal na segunda metade do século XIX»,

d'Ana Cardoso de Matos, va tractar sobre l'activitat dels enginyers en la planificació i l'organització de l'espai urbà, unes tasques per a les quals van adaptar a les condicions geològiques o geogràfiques específiques de ciutats com Lisboa les solucions emprades en altres països, que coneixien a través de viatges d'estudis, de contactes amb col·legues estrangers i del coneixement de la literatura tècnica. A partir de la segona meitat del vuit-cents, l'acció dels enginyers va ser fonamental en la resolució dels problemes sanitaris de les ciutats, en la creació de xarxes de gas i electricitat i en la modernització dels transports. Igualment important va ser el seu paper en la construcció d'equipaments com estacions de ferrocarril i mercats, en les quals el ferro era present. **JESÚS SÁNCHEZ MIÑANA**

PUBLICACIÓ DE LA SCHCT

Actes de la VII Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Barcelona, 14 a 17 de novembre de 2002)

Coordinació:

Josep Batlló Ortiz, Pasqual Bernat, López i Roser Puig i Aguilar

Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2003, 694 p. 15,00 Eur.

Actes de les VIII Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Mallorca, 18, 19, 20 i 21 de novembre de 2004)

Coordinació: Josep Batlló Ortiz, Jordi Ferran Boleda i Mercè Piqueres Carrasco, 2006. 630 p. 15,10 Eur.

Col·loquis d'Història de la Ciència i de la Tècnica, núm. 1 Aportació al coneixement de la química de l'aire a la darrera meitat del segle XVIII.

Reconstrucció i valoració de les ascensions de l'italià Vincenzo Lunardi a Madrid el 12 d'agost de 1792 i el 8 de gener de 1793. Antoni Quintana Marí, 1996. 39 p. 6,00 Eur.

Col·loquis d'Història de la Ciència i de la Tècnica, núm. 2 Explorant la ciència antiga.

Geoffrey E. R. Lloyd. Barcelona 2001, 31 p. 6,00 Eur.

Col·loquis d'Història de la Ciència i de la Tècnica, núm. 3 Arnaldí de Vilanova opera medica omnina (1975-2000) 25 anys d'un projecte internacional.

Juan A. Panaigua, Luis García Bellester i Michael R. Mc Vaugh. Barcelona 2001, 33 p. 6,00 Eur.

Col·loquis d'Història de la Ciència i de la Tècnica, núm. 4 Onofre Jaume Novellas i Alavau (Torelló, 1787 - Barcelona, 1849). Matemàtiques i astronomia durant la revolució liberal. Francesc X. Barca Salom. Barcelona 2005, 70 p. 6,00 Eur.

III JORNADA D'HISTÒRIA DE L'ASTRONOMIA I DE LA METEOROLOGIA

Temple Romà de Vic

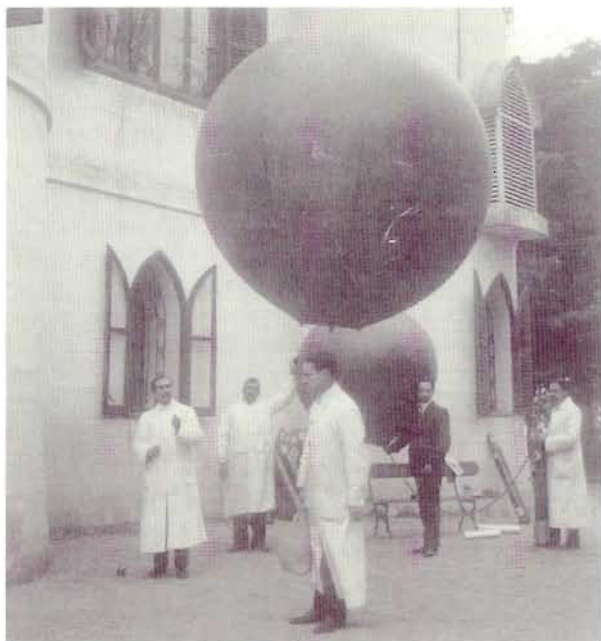
El passat 17 d'octubre es va tornar a celebrar a Vic una nova Jornada d'Història de l'Astronomia i de la Meteorologia, aquesta vegada corresponent a la tercera edició. Més que consolidada, aquesta Jornada ja ha esdevingut una tradició en l'agenda de la nostra Societat i en la de tots els estudiosos de la història d'aquestes disciplines del nostre país. Una vegada més, aquesta reunió es va convertir en un interessant fòrum

de debat i de divulgació. La participació d'una quarantena llarga de persones i la lectura i discussió d'una desena de comunicacions van confirmar de nou la utilitat d'aquest espai de treball i de debat historiogràfic.

Organitzada per la nostra Societat, juntament amb l'Agrupació Astronòmica d'Osona i el Patronat d'Estudis Osonencs, la Jornada es va iniciar amb els parlaments d'Antoni Roca, representant de la nostra Societat; de Miquel Amblàs, president de l'Agrupació Astronòmica d'Osona, i de Rafel Ginebra, representant del Patronat d'Estudis Osonencs. Tot seguit, es van començar a exposar les comunicacions presentades, que al matí van comptar amb dos blocs de tres comunicacions cadascun i a la tarda, amb un de quatre comunicacions. Com és habitual, el ventall temàtic de les intervencions va ser ampli: des de l'astronomia d'observació al segle XVII o l'*Astronomie des dames* de Jérôme de Lalande del segle XVIII fins a l'estudi de l'astronomia i la meteorologia a l'Acadèmia de Ciències de Barcelona al segle XIX o els orígens i la història dels observatoris Fabra i Patxot, passant pel testimoni cinematogràfic de l'arribada de l'home a la Lluna o les obres d'astrònoms i meteoròlegs osonencs com el pare Cazador o mossèn Serinanell.

Cada sessió de comunicacions va anar seguida d'un temps de debat que va permetre l'intercanvi d'opinions i reflexions entre els ponents i el públic. En el decurs de la Jornada, també es pronunciaren dues conferències. Una que tancava les sessions del matí, a càrrec del doctor Thomas Settle (professor emèrit, *history of science and technology quest*, Istituto e Museo di Storia della Scienze, Florència), titulada «The invention of the telescope: The studies of Dr. Josep M. Simon de Guilleuma», i una segona, que va cloure la Jornada, a càrrec del doctor Josep Batlló (Centro de Geofísica e Instituto Geofísico D. Luís, Facultade de Ciências da Universidade de Lisboa), titulada «Els ciclonistes catalans». La Jornada va comptar, també, amb la presentació del portal d'Internet de divulgació meteorològica *Divulgameteo*, a càrrec dels meteoròlegs José Miguel Viñas Rubio i Manuel Palomares Calderón. Els actes es van completar amb un emotiu homenatge a la doctora Assumpció Català i Poch, recentment traspassada, a càrrec de dues de les seves antigues deixebles: Trini Cadefau i Francesca Masnou, i de la nostra sòcia la doctora Roser Puig. Com en les anteriors edicions, tots els actes es van celebrar al temple romà de Vic, un edifici emblemàtic que, una vegada més, va resultar un marc incomparable. FRANCESC MIRAMBELL

Història de la Meteorologia a Divulgameteo



Amb motiu de la III Jornada d'Història de l'Astronomia i de la Meteorologia, celebrada a Vic el passat 17 d'octubre de 2009, es va presentar a tots els assistents la Secció d'Història de la Meteorologia del portal *Divulgameteo* (<http://www.divulgameteo.es>), una pàgina web engegada per José Miguel Viñas l'abril de 2008 que està dedicada a la divulgació de la meteorologia i les ciències afins.

Des de temps immemorials, l'home s'ha preocupat per conèixer el medi atmosfèric que l'envolta i les causes de la seva evolució, i ha provat d'anticipar-la. Hi ha una història apassionant darrere del llarg procés d'intentar comprendre i predir el temps i el clima, des de les primeres civilitzacions fins a l'època dels ordinadors i d'Internet, i aquesta història continua. Els avenços s'han produït sovint després d'experiències, de vegades terribles, de com l'atmosfera, imprescindible per a l'existència, pot castigar els éssers vius amb els seus fenòmens violents. Si us interessen aquests temes, teniu a la vostra disposició *Divulgameteo*, un punt de trobada a Internet sobre la història de la meteorologia que volem anar convertint en un recurs d'utilitat per a tots els estudiosos d'aquestes qüestions.

La història de la ciència constitueix des de fa temps una disciplina en si mateixa, però també amb aplicacions pràctiques; no en va diu el refrany que

l'experiència és la mare de la ciència. Actualment, es publiquen nombrosos estudis erudits en revistes de prestigi i se celebren congressos freqüents sobre diversos àmbits de la història dels descobriments i sobre el desenvolupament científic. Sovint, la seva alta especialització redueix l'àmbit de circulació a comunitats molt restringides i una mica endogàmiques. Des de *Divulgameteo* es pretén omplir una mica el buit que existeix entre aquesta erudició i la divulgació més popular sobre el desenvolupament del coneixement del temps i el clima, que és, per cert, bastant escassa. També es pretén rescatar la memòria dels fets atmosfèrics que han afectat la humanitat en el passat, així com els seus aspectes socials i culturals.

En definitiva, es tracta d'una secció oberta a tot aquell que vulgui participar amb les seves contribucions o el seu interès. Publicarem els articles que ens arribin amb una selecció menys exigent que els *peer reviews* de la literatura especialitzada, encara que procurant mantenir un cert nivell de qualitat i d'interès per a tots aquells a qui ens agrada i ens apassiona la història de la ciència i, en particular, de la meteorologia. Per a qualsevol consulta o suggeriment que vulgueu fer-nos, podeu contactar amb nosaltres a través de l'adreça de correu electrònic info@divulgameteo.es. Esperem la vostra col·laboració. JOSÉ MIGUEL VIÑAS RUBIO i MANUEL PALOMARES CALDERÓN

PUBLICATION DE LA SCHCT

Col·loquis d'Història de la Ciència i de la Tècnica, núm. 5 L'algebrització de les matemàtiques. Pietro Mengoli (1625-1686). M. Rosa Massa Esteve. Barcelona 2006. 36 p. 6,00 Eur.

Antecedents de l'Escola Industrial d'Alcoi: el establecimiento científico-artístico de la Real Fábrica de paños d'Alcoi. Georgina Blanes i Nadal; Lluís Garrigós i Oltra; Rafael Sebastià i Alcaraz. Alcoi, desembre 1997. 77 p.

Eisnyeïn en català. Traducció d'Oliver Strunck i Xavier Roqué Rodríguez. Coedició amb la Societat Catalana de Física. Barcelona 1998. 77 p. 6,00 Eur.

Guia. Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica. Coordinadora: Roser Puig. Barcelona 1999. 139 p. (publicació per als socis)

Actes de la II Jornada sobre la Història de la Ciència i l'Ensenyament Antoni Quintana Mari. (Barcelona, 19 de novembre de 2005) Coordinació: Pere Grapí Vilumara i M. Rosa Massa Esteve. 2007, 128 p.

Actes de la primera Jornada d'Història de l'Astronomia i de la Meteorologia. (Vic, 4 de juny de 2005) Coordinació: Pasqual Bernat, 2006, 138 p.

Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Nova època / Volum 1 (1) IX Trobada). 2008, 362 p. 15,10 Eur.

Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Nova època / Volum 1 (2) IX Trobada). 2008, 362 p. 15,10 Eur.

Actes d'Història de la Ciència i de la Tècnica. (Nova època) Volum 2 (1). 2009, 510 p. 20 Eur.

Resum de les reunions de Consell Directiu de la SCHCT (març 2009 - setembre 2009)

Entre els temes d'informació general tractats a les reunions del Consell Directiu, recollits en les actes 125, 126, 127 i 128 (pendent d'aprovació), es compten els següents: la SCHCT va donar suport a la candidatura de la Fundació Carl Faust, avalada per la Institució Catalana d'Història Natural, que va obtenir finalment la Creu de Sant Jordi 2009. Aquesta condecoració va ser concedida també a la doctora Maria Assumpció Català, que va rebre la felicitació d'Antoni Roca de part de la SCHCT. La doctora Català, que va ser present a l'Assemblea General de Socis del 12 de juny i que va rebre, en homenatge, un fort aplaudiment per part dels socis, va morir el passat 3 de juliol. Durant la III Jornada d'Història de l'Astronomia i de la Meteorologia, que se celebrarà el 17 d'octubre de 2009 al temple romà de Vic, se li retrà homenatge. Durant les reunions de la Secció de Ciències Biològiques, es va discutir sobre un document demanat pel Parlament de Catalunya en relació amb una iniciativa popular que pretén aturar els cultius genèticament modificats. La Secció de Ciències Biològiques va expressar finalment posicions discordants amb la iniciativa popular. Es continua discutint sobre l'oportunitat de crear una fundació de l'IEC. El tema continua aixecant moltes susceptibilitats. En una reunió de la concòrdia farmacèutica de la qual la SCHCT és patrona, es va comentar que al nou edifici de la Facultat de Farmàcia (UB) s'obrirà un museu d'història de la farmàcia promogut, entre d'altres, per Iris Figuerola. La ICEA ha creat una Secció d'Història Agrària que comptarà amb Pasqual Bernat com a representant de la SCHCT. Antoni Roca i Pere Grapí van decidir no tornar a optar als càrrecs de president i tresorer de la SCHCT, respectivament. Mònica Rius i Jordi Ferran van ser finalment escollits a l'Assemblea del 12 de juny per a aquests nous càrrecs. Mònica Rius va dir unes paraules com a nova presidenta. Es va agrair en nom de tots els socis a Antoni Roca i a Pere Grapí la tasca feta durant aquests llargs anys de dedicació a la Societat i es va manifestar alhora la satisfacció pel fet que, tot i deixar els càrrecs, continuaran com a membres del Consell Directiu. Antoni Roca va pronunciar el discurs del president, en el qual va fer balanç dels darrers anys i va apuntar alguns reptes i perspectives de futur. Va comentar també que està pendent la redacció d'un reglament de règim intern de la SCHCT, que, entre altres coses, hauria de regular el procés electoral. S'ha considerat també la possibilitat que el reglament permeti que els expresidents passin a ser part del Consell Directiu com a vocals nats, de manera que no ocupin el lloc d'altres possibles vocals. La candidatura encapçalada per Salvador Giner va guanyar les eleccions a l'IEC.

Pel que fa a les activitats de la Societat: s'ha renovat la Comissió de Col·loquis, que quedarà finalment integrada per Jordi Ferran, Jaume Sastre, Miquel Terreu, Sara Fajula, Pedro Ruiz, Jaume Valentines («locals»), Néstor Herran, Marta Jordi i Pep Simon («a distància»). Es queden a la Comissió Pasqual Bernat, Pepe Pardo i Àlvar Martínez (aquests darrers fins que acabi el període de transició). Deixen la comissió: Agustí Camós, Carles Puig, Pere Grapí i Emma Sallent. Està a punt de fer-se públic el programa del nou curs, que inclou una sèrie de novetats tant en l'organització com en la tipologia de les activitats previstes. Pasqual Bernat ha assumit la coordinació de la Comissió fins que s'esculli un nou coordinador a la reunió de la Comissió prevista per al mes de novembre. L'Escola de Primavera ha arribat a la seva cinquena edició. Àlvar Martínez Vidal va manifestar que li agradaria coordinar la següent i després passar el testimoni, com van fer els anteriors coordinadors, Pepe Pardo i Alfons Zarzoso. Al mes de novembre també se celebrarà la VI Jornada sobre la Història de la Ciència i l'Ensenyament. Pel que fa al congrés de la European Society for the History of Science, està

ASSEMBLEES I REUNIONS

tot a punt per fer-ne la comunicació oficial i pública a finals del mes d'octubre.

Quant a les publicacions, ha sortit el volum 2, 2008, 1 (2), de la revista *Actes*. El volum 3, 2009, 2 (1), a cura de Pasqual Bernat i Josep Batlló, ha patit un cert retard per qüestions lligades a la producció, però s'espera que apareixerà en breu. El volum 4, 2009, 2 (2), que anirà a cura de Carles Puig i Jordi Ferran, també està

molt avançat. Va sortir també el número 59 (tardor 2008) de la revista *Mètode: Comprovat científicament. Ciència, publicitat i propaganda*, que dedica el seu monogràfic central a l'anàlisi des d'una perspectiva històrica de les relacions entre ciència, propaganda i publicitat, coordinat per Matiana González i Àlvar Martínez Vidal amb algunes de les contribucions de la 4a Escola Europea de Primavera.

ENTREVISTA

Mònica Rius, nova presidenta de la Societat.



Mònica Rius, nova presidenta de la SCHCT

L'ICTINEU us felicita pel nomenament com a presidenta de la SCHCT.

Moltes gràcies!

Tenint en compte que havíeu estat secretària de la SCHCT durant uns quants anys, quines han estat les primeres impressions en assumir el càrrec?

Les primeres impressions són bones... D'una banda, és clar, s'ha incrementat el nombre de reunions a l'agenda, però és el principi d'una nova etapa i em fa molta il·lusió. Quan era secretària també tenia força activitat, però la presidència té un afegit de responsabilitat que em prenc amb molt de respecte.

En la vostra candidatura parlàveu de continuïtat. La mitjana d'edat dels principals càrrecs, però, fa pensar en un relleu generacional. Es tracta, doncs, d'un relleu generacional continuïsta?

La continuïtat ve donada per un fet evident, i és que la SCHCT funciona i molt bé. En aquest context, no calia fer un canvi de rumb traumàtic. D'altra banda, el relleu comporta saba nova i això sempre és necessari. Per cert, també vaig fer referència al fet que la dinàmica és la de treball en equip. Penso que aquest és un element fonamental.

Penseu que el fet que la majoria dels càrrecs de l'equip directiu sigui dones imprimirà un nou aire a la SCHCT?

Si ens volem dedicar a fer estadístiques, suposo que es pot pensar que aquest és un moment històric, però simplement és l'evolució natural de la societat, en la qual les dones —que som més de la meitat de la població— ens anem fent més visibles. Arribarem a la normalitat quan ningú no ho trobi «noticable». Tret d'això, crec que la feina no està relacionada amb el sexe: tant si ho fem bé com si ens equivoquem, no serà pas un efecte secundari de la nostra feminitat!

Abordem ara dos temes clau que afecten la disciplina: la institucionalització de la docència i l'impuls de la recerca. Com veieu la situació institucional de la docència de la història de la ciència i de la tècnica (HCT) amb l'aplicació del Pla Bolonya?

El Pla Bolonya és molt i molt complex: pot voler dir moltes coses i, alhora, deixa marges d'acció —o potser punts foscos— importants. Vull dir amb això que les diferents universitats tenen molt de marge per impulsar uns estudis o uns altres i fins ara cadascuna ha seguit una política diferent. En qualsevol cas, la HCT ha estat —i està— representada no només per aquells departaments que estan sota el paraigua de l'àrea de coneixement específica, sinó que està força repartida per les diferents universitats i facultats.

Quin paper hauria de desenvolupar la SCHCT per aconseguir donar impuls a la docència?

La SCHCT ha de donar suport a totes les iniciatives —coherents i de qualitat— que es vulguin impulsar des de les universitats, però no n'ha de ser la impulsora, no forma part de les seves competències.

Quines accions concretes creieu que caldria prendre?

Com acabo de dir, són les universitats les que tenen la competència per impulsar la docència, però la SCHCT pot exercir, en la mesura del possible, de *lobby* davant l'Administració. Si parlem de docència en l'ensenyament secundari, la SCHCT també ha estat fent aquest paper davant la Conselleria.

Com veieu la situació de la recerca en HCT en l'àmbit general?

En l'àmbit mundial, el nivell és bo, tot i que és un món ple de contrastos: des de l'excel·lència fins al dilettantisme. Just abans de les vacances, es va celebrar el XXIII International Congress of History of Science and Technology a Budapest. Allà es va poder veure que la disciplina és molt activa i que gaudeix de bona salut, tot i que els temps de crisi no són bons arreu i les retallades pressupostàries s'han globalitzat. Cal dir que el nombre de membres de la SCHCT que hi van participar va ser força important.

En particular, quin és l'estat de la recerca en el si de la SCHCT?

Els membres de la SCHCT que fan recerca pertanyen tant a les diferents universitats catalanes com als centres de recerca i als instituts de secundària. Aquesta varietat, que inclou una gran riquesa temàtica i cronològica, atorga a la SCHCT un caràcter plural que forma part dels seus actius. D'altra banda, amb les seves diverses activitats, la SCHCT s'està convertint cada vegada més en una vertadera promotora de la recerca. També l'IEC està apostant per la recerca, i això ens afavoreix a tots. De tota manera, no cal que ens enganem: per a la recerca cal finançament i les partides destinades per l'Administració pública a aquest concepte minvaran en el futur immediat a causa de la crisi.

Quines mesures creieu que caldria prendre per afavorir la recerca?

No crec que calgui parlar en futur, crec que ja se'n prenen: l'IEC i les seccions a les quals la SCHCT està adscrita promouen convocatòries en les quals ja s'ha participat i de les quals s'ha obtingut finançament. D'altra banda, la política de beques que ha tingut sempre la SCHCT també ha afavorit els nous investigadors, ja que se'ls ha ofert l'oportunitat de presentar els seus treballs o d'assistir a les diferents activitats que organitzem. Són només un parell d'exemples. Ara bé, si podem afavorir encara més la recerca, ho farem, naturalment.

Atès que hi ha alguns centres universitaris especialitzats en determinades línies de recerca, creieu que la SCHCT n'hauria de potenciar algunes de determinades?

La SCHCT no és res més que el conjunt dels seus socis. Amb això vull dir que la SCHCT podrà impulsar allò que els mateixos socis vulguin o estiguin disposats a impulsar. Des de la SCHCT, per exemple, s'han anat creant comissions —la d'instruments científics o la d'arxius de ciència— a partir de la voluntat i el treball d'alguns dels seus socis. No veig cap problema per tal que altres iniciatives també hi tinguin cabuda. Tanmateix, el fet de convertir la SCHCT en un «competidor» de les universitats no crec que tingui gaire sentit.

Creieu que cal ajudar els temes de recerca d'HCT relacionats amb els Països Catalans?

Crec que cal ajudar els historiadors i les historiadors de la ciència. Si s'observa quines temàtiques s'estudien, però, la ciència conreada a casa nostra desenvolupa un paper essencial i és bo que així sigui.

Parlem dels projectes més propers que la SCHCT té entre mans. L'any 2010, la SCHCT organitzarà, juntament amb la European Society for the History of Science (ESHS), un congrés internacional a Barcelona. Com es prepara aquest esdeveniment?

És un repte molt important i ja s'hi està treballant des de fa mesos. Comptem amb l'experiència de les altres trobades, amb el suport de l'IEC i de la mateixa ESHS, de manera que no només ens en sortirem, sinó que serà una plataforma d'internacionalització molt poderosa. Caldrà saber-la aprofitar.

Darrerament, la SCHCT publica la revista Actes, de la qual han sortit dos números. Quina valoració en feu?

Molt positiva, i voldria agrair als responsables de la revista la grandíssima i excel·lent tasca que duen a terme. És una feina de campionat no exempta de dificultats de tot tipus.

Una pregunta més sobre la revista Actes: per tal que una revista tingui prestigi internacional, cal que aparegui indexada, i això comporta unes accions específiques diferents de la publicació d'unes actes d'un congrés. Com penseu afrontar aquest canvi?

Una revista de tipus A és l'objectiu final, però no oblidem que no és una fita per a demà passat. Hi ha moltes revistes i molt bones que no han assolit aquest rang, de manera que no cal que ens atablem. El que s'ha de fer és tenir en compte els criteris que indiquen les agències d'avaluació i anar-los aplicant en la mesura del possible.

Finalment, us demanem que ens feu cinc cèntims sobre els reptes futurs que creieu que la SCHCT hauria d'assolir en els propers quatre anys.

D'entrada, tirar endavant tot el que ja es fa —col·loquis i seminaris, Escola de Primavera, trobades, Jornada d'Història de la Ciència i l'Ensenyament, Premi Antoni Quintana Marí, Jornada d'Història de l'Astronomia i de la Meteorologia, etc.— i poder capejar el temporal de la crisi sense sortir-ne gaire danificats. No crec que sigui necessari —ni físicament possible— el fet d'augmentar el nombre d'activitats que fem, però sí de replantejar-les per millorar-les tant com es pugui. Penso ara mateix en dos elements: a Barcelona, qualsevol acte queda difós en una oferta immensa. El fet d'aconseguir fórmules imaginatives és un dels reptes que tenim. Un altre és el d'augmentar la internacionalització d'algunes activitats com l'Escola de Primavera o la mateixa Trobada. En tots els casos, però, són qüestions que ja s'estan debatent i per a les quals s'està pensant en possibles actuacions. Finalment, tal com ja he esmentat abans, cal consolidar *Actes* com a revista científica.

La SCHCT és una societat que pot estar molt orgullosa de si mateixa: som un referent no només nacional, sinó també internacional. El secret és que tots seguim treballant —com a mínim!— amb l'empenta amb què ho hem fet fins ara. FRANCESC XAVIER BARÇA I SALOM

Els primers anys de la biologia molecular a Catalunya, sabers i tècniques: l'escola estructuralista de Joan Antoni Subirana i Jaume Palau



La tesi presentada contribueix a la història del desenvolupament recent de la biologia molecular a Barcelona i se centra en l'estudi detallat de la formació d'un influent grup de recerca liderat per Joan Antoni Subirana i Jaume Palau. S'analitzen les trajectòries de les pràctiques experimentals i científiques de tots dos investigadors, la seva formació a l'estranger, els mecanismes mitjançant els quals van definir els seus interessos científics i les seves agendes de recerca. També s'estudien els processos pels quals van adquirir les seves destreses experimentals i com es van definir les seves ambicions professionals. El treball mostra la influència del procés de formació predoctoral i postdoctoral d'ambdós científics, Subirana i Palau, en el context de la comunitat acadèmica espanyola durant la dècada de 1960 i el principi de la de 1970.

L'estudi aporta claus per comprendre quins factors van intervenir en el sorgiment d'un grup de treball. L'elecció d'aquest grup de treball organitzat per Subirana i Palau es basa precisament en la influència que van tenir a Espanya, en el reconeixement que va obtenir el seu treball tant a Espanya com a l'estranger i en el caràcter pioner dels treballs que van realitzar.

Les fonts consultades constitueixen una documentació a la qual s'accedeix per primera vegada: els arxius personals de Joan Antoni Subirana i alguns materials de l'arxiu de Jaume Palau. El treball atribueix a tots

Doctorand: **Xavier Calvó**

Directora: **Maria Jesús Santesmases**

Tutor: **Xavier Roqué**

Tribunal:

Jon Arrizabalaga, president

Annette Mulberger, vocal

Antoni Roca, secretari

Data de lectura: 10 de setembre de 2009, UAB

dos una poderosa identitat, la de dos científics pioners que van introduir a Espanya les tècniques d'estudi de macromolècules biològiques, tant les procedents de la química física com les de difracció de raigs X. S'estudien els processos pels quals ambdós científics i els joves llicenciats del seu entorn s'hi van formar i com els projectes de recerca d'identificació i de caracterització d'histones i estructures del nucli cel·lular van articular les activitats de Subirana i de Palau en el context dels treballs d'estructura i funció dels cromosomes mitjançant la participació de tots dos científics en xarxes estrangeres i internacionals d'intercanvi de reconeixement, de sabers i de pràctiques.

A més de treballar amb documentació d'arxiu i d'analitzar detalladament les publicacions del grup, s'ha entrevistat els científics i tècnics participants. La metodologia, entre històrica i sociològica, pròpia dels estudis de la història recent de la ciència, s'inspira en treballs publicats per autors estrangers sobre grups de recerca i comunitats disciplinàries que van sorgir en centres d'investigació i en universitats d'altres països. D'aquesta manera, el treball està actualitzat i ha seguit de prop, en contacte personal amb alguns autors de les obres que se citen, la producció historiogràfica sobre biologia, experiments i tècniques i, més especialment, la que fa referència als coneixements, les tècniques i les estratègies acadèmiques dels coneixements produïts des del període d'entreguerres fins a la dècada de 1970.

La tesi presenta un extens estudi de les interaccions entre científics, molècules biològiques, instruments i polítiques de subvenció a la investigació. Els instruments, les tècniques i els temes de recerca són aspectes centrals de la història que aquesta tesi analitza, que s'inscriu en els estudis sobre les cultures materials de la ciència i mostra els detalls dels treballs de laboratori que participen en la producció de coneixement.

Ciència i feixisme: Itàlia i Portugal en el període d'entreguerres



Col·loqui de Tiago Saraiva (Foto C.P.)

La SCHCT va convidar el jove historiador de la ciència portuguès Tiago Saravia, doctor en enginyeria, a impartir un seminari de la sèrie «Col·loquis» el 17 de març de 2009.

Saravia és prou conegut, i reconegut, per part de la comunitat d'historiadors de la ciència i de la tècnica pels seus treballs relacionats amb experiments urbans i exposicions universals. Darrerament, però, s'ha interessat també per altres temes. Així, després d'una llarga estada a la Universitat de Califòrnia a Los Angeles com a professor visitant i de fer recerca sobre genètica, agricultura i feixisme, ens va mostrar, a través del col·loqui titulat «Paisajes tecnológicos del fascismo», algunes de les seves troballes i interpretacions relacionades amb aquest àmbit.

D'entrada, en un castellà perfecte, va diferenciar entre: 1) l'aproximació tradicional de la historiografia, que considera els «científics com a víctimes»,

amb els consegüents exilis, purgues i tancament d'escoles; 2) l'enfocament que incideix en «la ciència sospitosa», en la qual destaca la producció de ciència «rara» que no respecta els patrons científics esperables, com és el cas de la Ciència Nacional Catòlica o l'Ahnenerbe a Alemanya, i 3) la seva proposta consistent a fer un acostament a com els científics han contribuït al règim. Aquest enfocament posa èmfasi en la idea de «ciència i construcció de règims feixistes» i en el fet que sense laboratori no es pot entendre el feixisme.

Tiago Saravia no va parlar de l'època del feixisme espanyol pel fet que aquest, cronològicament parlant, va ser una mica diferent del període d'entreguerres, que és el que ell ha estudiat. El seu col·loqui es va centrar bàsicament en el cas italià i en el cas portuguès.

En el cas d'Itàlia, va fer notar que el feixisme apareix en la història de la ciència com quelcom idealit-

zat i va defensar que cal conèixer bé l'evolució del règim mateix. En aquest sentit, va destacar la importància de l'anomenada *batalla del blat* (1925-1933), els intents per no dependre del blat estranger —tal com succeïa als anys vint— i la voluntat d'arribar a l'autarquia alimentària buscant nous grans i noves llavors que responguessin als fertilitzants en àrees especials. Envoltada d'una iconografia pròpia de l'època, la propaganda italiana encaminada a fer «el nostre blat» va fer desenvolupar un paper rellevant als científics en una empresa que va conduir a noves formes institucionals del feixisme que incorporava científics.

Saravia va destacar els treballs que el professor Nazareno Strampelli, *el mago del grano*, va realitzar amb el blat del Rieti; la recerca d'una varietat que resistís el doblegament i l'aconseguint de «la línia pura»; la producció d'híbrids en massa, i l'obsessió pels camps experimentals. El que succeïa al laboratori calia que passés també al camp del pagès; per això es compraven camps i es reconvertien en camps experimentals: a Sicília, en zones de muntanya, a la vall del Po, etc.

La primera victòria es va aconseguir amb el blat Carlota Strampelli, que resistia el pes dels grans i no es doblegava: es va usar al sud, però Strampelli no va controlar-ne la circulació i això va comportar un primer desastre en zones seques. El blat *ardito*, un creuament de blats italians amb japonesos, va poder salvar la situació. Cap al 1924, el blat de Strampelli corresponia al 3 % de l'àrea italiana conreada, i a la darrera de la dècada de 1930 va arribar al 50 %, sobretot a la vall del Po. El feixisme va

fer circular les races d'elit i a cada regió es van establir associacions relacionades amb les llavors. Així, doncs, l'Estat va mobilitzar Strampelli per a la campanya del blat, però alhora es pot dir que Strampelli va usar l'Estat per mobilitzar els seus aconseguiments.

Finalment, el conferenciant va fer referència al «pa feixista»; a l'Institut Nacional de Genètica per al Cultiu del Blat a Roma; a les relacions del blat amb la propaganda del feixisme (*ardito* és, de fet, el soldat de les tropes de xoc italianes de la Primera Guerra Mundial); a les festes del blat, i al nou tipus de relacions amb l'Estat que tot això va comportar.

Pel que fa al cas de Portugal, va esmentar la campanya del blat que en aquest país va tenir lloc en el període 1929-1938. Després del cop del 1926, que va enderrocar la República, les noves formes de l'Estat naixien de la campanya del blat. El capitalisme va desaparèixer del camp i l'Estat va garantir la compra i va controlar el flux i la comercialització.

Tot s'inicia amb l'assumpte de plantar noves formes de blat. La nova imatge de Portugal esdevé la de grans camps de blat al sud i petites propietats al nord.

La zona de l'Alentejo va ser plantada precisament als anys trenta, quan va esdevenir una regió tecnocientífica. Les llavors van ser importades directament d'Itàlia i la primera d'elles va ser l'*ardito*. El líder de la campanya del blat a Portugal va ser un militar. Es va cridar a un cap de l'Estat Major, Antonio Sousa da Câmara, professor de genètica a l'Institut d'Agronomia. L'Estat es va atorgar el dret a mobilitzar professionals (professors, agrònoms, etc.). En total, n'hi van participar uns cent cinquanta. El paper dels genetistes portuguesos va ser el d'adaptar les produccions italianes a Portugal. Feien una selecció de les llavors italianes, la qual cosa sembla una contradicció, perquè eren pures.

Saravia va parlar també de Big Science a l'estil portuguès. L'any 1936 es va fundar l'Estació Agronò-

mica Nacional, de la qual Sousa va ser director. Havia estat a Berlín i va importar d'Alemanya el model sobre la importància de la genètica i la seva connexió amb l'economia a través de l'agronomia. També va calcar d'Alemanya l'estructura del Departament de Genètica i la manera de fer funcionar un establiment científic que havia de racionalitzar el sòl nacional dins del nou Estat. La investigació agronòmica va abastar dimensions enormes, tot implicant seixanta investigadors de fora de la universitat al principi del 1940.

Finalment, Tiago Saravia va fer referència al que va anomenar *paisatges feixistes de laboratori*. Va relacionar la ciència i la producció de paisatges i va fer esment també dels espais científics com a paisatge. Al mateix temps, va mostrar i va comentar tot un seguit d'imatges que van servir per il·lustrar i fer més entenedor el seu parlament. Per a ell, el fet de mirar el que surt del laboratori i el que arriba al paisatge dona rellevància a la narrativa de la història de la ciència. CARLES PUIG-PLA

Especialistes i generalistes en l'era de la biomedicina

PROFESSOR GEORGE WEISZ
Universitat McGill, Mont-real

Celebrat el dia 27 de març del 2009 a la seu de l'IEC, el col·loqui de la SCHCT fou protagonitzat en aquesta ocasió pel professor George Weisz (Universitat McGill, Mont-real), que pronuncià la conferència titulada «Specialists and generalists in the Era of Biomedicine».

La recerca de George Weisz està centrada en la medicina europea i nord-americana dels se-

gles XIX i XX. La seva obra gaudeix d'un gran prestigi entre els historiadors de la ciència. Ha estat professor visitant de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, a París, i del Max Planck Institut für Wissenschaftsgeschichte, a Berlín. L'octubre del 2004 organitzà una reunió internacional, celebrada al Museu McCord de Mont-real, sobre salut infantil, plantejada des d'una perspectiva comparada i interdisciplinària.

No és desmesurat el fet de dir que les seves aportacions, en conjunt, estan transformant la imatge historiogràfica de la medicina contemporània. Alguns dels seus llibres han passat ràpidament a la categoria de clàssics de la història de la medicina. Weisz és autor de *The medical mandarins: The French Academy of Medicine in the 19th and early 20th centuries* (Nova York, Oxford University Press, 1995) i editor de *Greater than the parts: Ho-*

lism in biomedicine, 1920-1950 (Nova York, Oxford University Press, 1998). L'any 2005 edità *The history and sociology of quantification in medicine* (Mont-real, McGill-Queen's University Press) i el 2006 completà el llibre *Divide and conquer: A comparative history of medical specialization, 1830-1950* (Nova York, Oxford University Press). La seva recerca actual està enfocada, sempre des d'una perspectiva comparada, sobre la ginecologia com a saber científic i com a pràctica professional, l'ús terapèutic de les aigües minerals i el procés d'estandardització de la medicina des del 1945.

En aquesta ocasió, el col·loqui celebrat a Barcelona versà sobre alguns dels temes abordats a *Divide and conquer*, un llibre en el qual Weisz ha reformulat la visió de George Rosen, que data de mitjan segle passat, sobre el naixement i consolidació de les especialitats mèdiques.

El conferenciant articulà el procés de l'especialització mèdica en quatre etapes. La primera, del 1830 al 1880, correspon al període d'aparició de categories acadèmiques diferenciades. La segona, compresa entre els anys 1880 i 1920, a una etapa de forta expansió d'una pràctica mèdica cada vegada més diversificada, però no regulada legalment, a càrrec d'especialistes; en aquesta època, el procés deixava de ser un fet local i esdevenia un fenomen nacional. Entre els anys 1920 i 1940 s'inicià en alguns països la certificació i la regulació de les primeres especialitats. Finalment, a partir de la Segona Guerra Mundial, comença una etapa caracteritzada per una pràctica mèdica dominada pels especialistes, que controlen els mecanismes de socialització i d'exclusió dins la professió mèdica.

No cal dir que, pel que fa al ritme d'aparició i de consolidació, hi hagué diferències molt

notables entre especialitats i també entre països. Seguint Rosen, el conferenciant va apuntar que el París de la primera meitat del segle XIX fou l'epicentre d'aquest fenomen contemporani. A conseqüència dels canvis socials i polítics produïts per la Revolució Francesa, es reformà profundament l'ensenyament universitari, aparegué una nova comunitat científica i s'intensificà la competència entre els professionals de la medicina. En l'àmbit acadèmic i hospitalari de París es palpava aleshores la fe en la diversificació del saber i de la pràctica mèdica, una situació peculiar de la capital francesa que no necessàriament trobava paral·lelismes en altres metròpolis europees. Per tal d'elaborar un coneixement rigorós de les malalties i desenvolupar així una patologia científica, era necessària l'existència d'un gran nombre de malalts que patissin la mateixa malaltia. Tot diferenciant nens i adults, homes i dones, els metges van poder agrupar símptomes i establir entitats nosològiques específiques de base lesional.

Rosen, i amb ell Erwin Ackerknecht, considerava que el localisme orgànic era el factor primordial de l'especialització en la medicina contemporània. Weisz, no obstant això, posa en dubte aquesta explicació, atès que algunes de les noves especialitats, fins i tot en el marc de la medicina francesa decimonònica, no responien necessàriament a un criteri localista. A parer del conferenciant, el factor més decisiu per a l'acceleració de la divisió mèdica fou la unificació de la medicina i de la cirurgia, juntament amb l'existència d'una comunitat acadèmica que aspirava a aprofundir i a eixamplar els sabers mèdics tot observant el mètode experimental.

Finalment, Weisz va fer referència a l'aparició de la medicina general i la del metge generalista com a conseqüència de la

consolidació de les especialitats mèdiques al llarg del segle XX. En l'actualitat, és ben evident la divisió de papers entre la medicina general i la medicina especialitzada, fins al punt que en molts casos aquella funciona com a simple filtre per tal d'assegurar que als especialistes els arribi el menor nombre de persones.

L'originalitat de l'abordatge de Weisz deriva, en part, del fet d'haver realitzat un estudi comparat entre quatre països (França, Alemanya, Anglaterra i els Estats Units). Sols així es pot contemplar un panorama de com van germinar i com es van consolidar les especialitats mèdiques en diferents espais geogràfics i en diferents moments, tot revelant que es tracta de fenòmens relatius, subjectes a circumstàncies diverses, entre les quals destaca la pràctica mèdica local. En aquesta línia, Weisz presentà també cas de Catalunya sobre la base de les dades que proporcionen els directors del Sindicat de Metges de Catalunya, publicats durant els anys de la Mancomunitat i de la Generalitat republicana. Poc coneguda pels historiadors, aquesta font pot ser de moltíssima utilitat per conèixer el desenvolupament de les diferents especialitats.

Cal dir, finalment, que el parlament de George Weisz, tan provocatiu com entenedor—l'exposició s'acompanyà d'un diaporama exemplar—, va suscitar entre els presents un debat llarg i viu, que esgotà el temps disponible i que es perllongà durant el sopar de manera espontània. YOKO TOCHIGI.

SEMINARIS D'HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA I DE LA TÈCNICA



Camí de l'exili

El passat 10 de març continuen els seminaris que la nostra Societat celebra a Vic i que organitza juntament amb l'Agrupació Astronòmica d'Osona. En aquella ocasió, la conferència va ser a càrrec del nostre soci Àlvar Martínez Vidal, que va parlar sobre «Ciència, exili i filantropia: L'Hospital Varsòvia de Toulouse». Aquest hospital, creat arran de l'Operació Reconquesta (tardor del 1944), que pretenia enderrocar el règim

franquista per les armes arran de l'alliberament de França per part de les tropes aliades, ha esdevingut un *lieu de mémoire* de l'exili espanyol a França. Tot i que l'ofensiva militar fracassà, aquell petit hospital situat als afores de la ciutat no desaparegué, sinó que, a partir del mes de març del 1945, es convertí en un hospital civil destinat a acollir, primer, els supervivents espanyols dels camps de concentració nazis i, tot seguit, els milers

de refugiats que poblaven la ciutat de Tolosa i els seus voltants. En aquest context, l'ajuda humanitària prestada per diversos col·lectius i persones particulars —moltes de les quals eren també exiliades— va ser determinant per a la supervivència de la institució hospitalària. Des de diversos països europeus (Escòcia, Noruega, Polònia, Txecoslovàquia, Suïssa), però també des de l'Amèrica del Nord i del Sud arribaven subministraments en forma de diners, medicaments i instrumental mèdic. Als Estats Units i al Canadà, el Unitarian Service Committee va ser l'organització benèfica que canalitzà, sobretot durant els primers anys, les donacions fetes per particulars i col·lectius. L'any 1950, en el marc de l'Operació Boléro-Paprika, que assentava les bases del règim franquista gràcies a l'ajuda militar nord-americana alhora que il·legalitzava el Partit Comunista Espanyol a França, el personal mèdic de l'hospital tolosenc fou arrestat i expulsat, via Còrsega, a tercers països. Amb anterioritat, sobretot sota la direcció dels doctors Francesc Bosch i Fajarnés i Josep Bonifaci, metges catalans especialistes respectivament en tuberculosi i en malalties de l'aparell digestiu, l'Hospital Varsòvia —en l'actualitat denominat Hospital Joseph Ducuing— aconseguí oferir una assistència de qualitat i un tracte acollidor i personalitzat als pacients que hi ingressaven, assegurar una formació continuada al personal sanitari —metges, infermeres, practicants, auxiliars— i, fins i tot, desenvolupar una línia de recerca aplicada a les necessitats de la pràctica clínica. Tota una tasca científica i assistencial digna d'encomi i que amb aquesta xerrada va rebre un just homenatge.

Dos mesos després, el 19 de maig, la nostra també sòcia Maria Rosa Massa ens parlava d'«Aristarc de Samos: La mesura astronòmica a la Grècia clàssica». Aristarc, que és anomenat *l'antic Copèrnic* per la seva proposta heliocèntrica com a explicació del funcionament de l'Univers, ens ha deixat el text titulat *Sobre les mides i les distàncies del Sol i la Lluna*, un escrit que va ser l'objecte de la conferència de la doctora Massa. En aquesta obra, d'aproximadament l'any 230 aC, Aristarc se'ns presenta com un dels pioners de l'astronomia grega en calcular les mides del Sol i de la Lluna, comparant-les amb les de la Terra, i les distàncies d'aquests astres respecte de la Terra. Una valoració integral d'aquesta obra d'astronomia ha de considerar l'estreta relació que van tenir els inicis de l'astronomia amb els orígens de la trigonometria, un aspecte que contribueix a la seva millor comprensió. El text constitueix una col·lecció coherent de proposicions, amb una descripció correlativa de les idees que vol mostrar, i té sempre present els seus objectius, és a dir, calcular les mides i les distàncies dels astres. Les proposicions constitueixen exercicis matemàtics amb operacions entre raons i amb construccions geomètriques singulars que ens mostren la gran qualitat d'aquest matemàtic. És un text ric i ben estructurat amb demostracions d'un gran rigor.

Aquest curs 2009-2010 s'ha iniciat amb la participació del doctor Xavier Bellés, director de l'Institut de Biologia Evolutiva (UPF-CSIC), que ens va obsequiar amb la conferència «Charles Darwin i el problema de l'expressió de les emocions». L'any 1872 es va publicar *The expression of emotions in man and animals*, un dels llibres més singulars i poc coneguts de Charles Darwin. Darwin volia descriure les principals expressions de les emocions en l'home i en altres animals i explicar quin era el seu origen i com s'havien desenvolupat. Per començar, va establir un

catàleg fascinant de l'expressió de les més diverses emocions, basat en dades bibliogràfiques, en observacions pròpies (sovint fetes en els seus propis fills) i en dades que demanava a col·laboradors seus d'arreu del món. Escau destacar que una de les primeres fonts bibliogràfiques que utilitzà fou el text i les imatges de la *conférence* sobre l'expressió de les passions impartida l'any 1668 per Charles Le Brun, primer pintor de la cort de Lluís XIV de França. La comparació de totes les dades que aplegà permeté a Darwin el fet d'identificar una sèrie d'expressions facials que

podríem anomenar *universals*. Això apuntava a un origen comú d'aquestes i, per tant, li vingué com anell al dit per donar suport la seva teoria de l'evolució per selecció natural, que aleshores havia de defensar aferrissadament enmig de l'hostilitat de la societat victoriana de l'època. Val a dir que aquestes aportacions de Darwin a l'estudi de les expressions de les emocions no van tenir tan sols un impacte rellevant en les idees evolucionistes, sinó que també van representar un sòlid antecedent d'altres disciplines, com ara l'etologia. PASQUAL BERNAT.



Algunes expressions facials de les emocions

Albert Dou: matemàtic, historiador de les matemàtiques, mestre i religiós



Albert Dou i Mas de Xexàs moria plàcidament al Centre Borja després del migdia del dissabte 18 d'abril, als noranta-tres anys. Ens deixa a molts certament un buit com a matemàtic, com a mestre i com a religiós. Nascut el 21 de desembre del 1915 a Olot, on va estudiar el batxillerat amb els escolapis, als setze anys es desplaça a Madrid per estudiar a l'Escola d'Enginyers de Camins, Canals i Ports. A penes tres anys després, els seus estudis van patir la interrupció de la Guerra Civil. La vivència, durant l'estiu del 1936, de la profanació i l'incendi de la capella de Santa Margarida a la casa pairal La Dou el va decidir a fugir cap a Saragossa i allistar-se voluntari a l'exèrcit nacional.

Als vint-i-set anys, en plena postguerra, però després d'haver conclòs la seva carrera d'enginyer de camins amb premi extraordinari i d'haver començat fins i tot la carrera de matemàtiques, ingressa a la Companyia de Jesús, al noviciat de Veruela. Segueixen després les llicenciatures en filosofia i teologia, cursades a Sarrià i a Innsbruck i Sant Cugat, respectivament. Entre ambdues llicenciatures eclesiàstiques, Albert conclòia a Barcelona la llicenciatura en matemàtiques, també amb premi extraordinari, i començava a elaborar la seva tesi doctoral, que defensarà brillantment a la Universitat Central de Madrid, tal com era llavors obligatori.

S'acabava d'ordenar sacerdot quan, a l'Escola

d'Enginyers de Camins de Madrid, li ofereixen una Càtedra de Matemàtiques. L'oferiment era inesperat, i era aleshores inhabitual entre els jesuïtes el fet de dedicar-se a l'ensenyament en un centre estatal. Així que l'any 1955 Albert Dou inaugura aquesta nova forma d'«apostolat intel·lectual» i va obtenir, a més, l'any 1957, la Càtedra d'Anàlisi Matemàtica (Equacions Diferencials) a la Universitat Complutense de Madrid.

Els vint anys que va consagrar a aquesta doble càtedra (1955-1975) són, sens dubte, els més fecunds de la seva activitat com a matemàtic. Destacà en la docència i sobretot va promoure la investigació, en contacte amb grans figures i centres mundials. Podem distingir tres etapes temàtiques de recerca: una primera (1950-1959), dedicada a treballs de geometria diferencial relacionats amb la seva tesi sobre *Los cuatritejidos planos*, una segona dedicada a l'elasticitat (1959-1974), i una tercera etapa temàtica, solapada cronològicament amb l'anterior (1963-1974), dedicada a les equacions en derivades parcials. Durant aquesta etapa va arribar a dirigir una trentena de tesis doctorals.

Un canvi profund en la seva tasca magisterial li sobrevindrà en ser nomenat l'any 1975 rector de la Universitat de Deusto. Durant aquest bienni difícil de la nostra transició democràtica, el pare Dou s'esforçarà per escoltar i acollir les noves generacions d'alumnes i per deixar ben clar l'ideal acadèmic d'una universi-

tat i la seva compatibilitat amb un ideari d'orientació cristiana. A continuació, com a rector acadèmic durant un trienni de l'Instituto Católico de Artes e Industrias (ICAI) i de l'Instituto Católico de Administración y Dirección de Empresas (ICADE) a Madrid, li tocarà la difícil tasca de preparar l'agregació d'aquests centres amb els de Teologia, Filosofia i Ciències Humanes dins de la Universitat Pontifícia de Comillas, Madrid. Completes aquestes tasques, tornarà a la seva càtedra a la Universitat Complutense fins a la seva jubilació.

Els quinze darrers anys de la seva vida universitària (1984-1998) els passarà a la Universitat Autònoma de Barcelona, com a professor emèrit d'història de les matemàtiques. En la seva bibliografia apareixen prop de seixanta publicacions, en la seva major part d'aquest període, dedicades a la història de les ciències, fonamentalment de les matemàtiques. Fora d'algunes presentacions o necrològiques dels seus amics matemàtics, i d'alguns recorreguts ocasionals per la història global de les matemàtiques, com els promoguts per l'Acadèmia de Ciències de Madrid, els seus temes predilectes poden concentrar-se en dos.

El primer d'aquests temes és «els matemàtics espanyols», entre els quals va estudiar amb interès les figures de Rey Pastor, el seu predecessor immediat a la Universitat Complutense i a l'Acadèmia de Madrid, i de Torres Quevedo, especialment en relació amb el problema de «la intel·ligència de les màquines». Però va atacar també la qüestió de fons d'aquest tema, «la polèmica sobre la ciència espanyola» dels segles *xvi* i *xvii*, que al seu parer exigeix una anàlisi en profunditat de moltes obres i autors espanyols encara mal coneguts, i va col·laborar en aquest àmbit investigant obres d'autors jesuïtes. En aquest primer tema, va introduir a diversos dels seus alumnes fent de director o de tutor de tres serioses tesis doctorals: la de Santiago Garma sobre Caramuel, la d'Eduard Recasens sobre Joseph Zaragoza i la de M. Rosa Massa sobre Pietro Mengoli.

El segon tema predilecte de la seva recerca històrica és «el paral·lelisme i l'origen de les geometries no euclidianes», en el qual va investigar des d'Euclides fins a Einstein, però es va aturar especialment en l'obra del jesuïta Saccheri. Sobre aquest tema va presentar comunicacions i fins i tot organitzà simposis en congressos internacionals d'història de les ciències, i sobre aquest desenvolupament històric va impartir cursos de doctorat fins al final de la seva activitat acadèmica. Cal notar, d'altra banda, la seva traducció

i anotació del *Mètode de màxims i mínims* d'Euler, editat per la Universitat Autònoma. Albert Dou va ocupar un important paper com a membre fundador del Centre d'Estudis d'Història de les Ciències (CEHIC), mentre animava humanament i encara religiosa la residència universitària del Turó de Sant Pau a Bellaterra.

Encara als seus vuitanta-dos anys es va sentir amb ànims per dedicar-se a Girona a la pastoral universitària durant cinc anys (1998-2003). Els últims anys de la seva vida els ha passat al Centre Borja de Sant Cugat col·laborant en el Seminari de Teologia i Ciències de l'Institut de Teologia Fonamental (2003-2007), i últimament cuidant la seva delicada salut i resant per l'Església i la Companyia (2007-2009).

No voldria acabar aquesta ja llarga nota sense al·ludir a la faceta profundament humana i religiosa del pare Dou. Són proverbials els seus dots d'animador de grups per la seva bonhomia, el seu enginy i la seva intel·ligent discussió. Era evident que tota la seva extraordinària activitat intel·lectual i social estava guiada per profundes conviccions religioses. Amb la seva llarga i rica experiència de jesuïta universitari, va acceptar amb una gran dedicació la missió de coordinar els prop de setanta jesuïtes que estaven treballant a Espanya en universitats estatals o en altres institucions universitàries no jesuïtiques (MUINSI), i la de fundar i presidir l'Asociación Interdisciplinar José de Acosta (ASINJA) durant vint-i-quatre anys (1974-1997). Per fi, un decenni més tard, se li va encomanar també la coordinació de tots els jesuïtes científics del món (Jesuits in Science), que va realitzar durant nou anys (1985-1993).

Conclorem amb una idea molt pròpia d'Albert Dou, que ell mateix va formular així per escrit als seus vuitanta anys: «El professor que dóna apassionadament un curs universitari, ho vulgui o no, sigui conscient o no, imparteix també una visió del cosmos i de la vida, i els alumnes, ho vulguin o no, sabent-ho o no, queden críticament impactats pel curs, sigui cap a una acceptació o cap a un rebuig de valors o pseudovalors humans, independentment dels continguts matemàtics o de la disciplina que s'ensenyi. Personalment, per a mi, després de viure un temps en una espècie d'esquizofrènia entre els valors religiosos i els matemàtics, aviat vaig arribar a la conclusió que convergien en un únic humanisme. De vegades ho he resumit en una frase: del púlpit a la tarima no hi ha solució de continuïtat». MANUEL GARCÍA DONCEL, SJ

Maria Assumpció Català i Poch



El 3 de juliol de 2009 va morir, als vuitanta-tres anys, la professora Maria Assumpció Català i Poch. Tres setmanes abans, els assistents a l'Assemblea General de la SCHCT encara vam tenir l'ocasió de dedicar-li un càlid aplaudiment per haver estat guardonada el passat mes d'abril amb la Creu de Sant Jordi de la Generalitat de Catalunya. Feia una bona tarda i la doctora Català va arribar a l'IEC, al carrer del Carme, tot passejant des del carrer Muntaner, on vivia. Estava escrivint un darrer article que ha quedat per enllestir.

Havia nascut a Barcelona l'any 1925. De petita va viure a Montblanc i després va tornar a Barcelona, on va estudiar el batxillerat i la carrera de ciències, secció matemàtiques (1947-1952). Des de l'any 1952 fins al 1975, va compaginar les classes en diverses facultats de la Universitat de Barcelona amb la docència als instituts Maragall (1952-1963) i Infanta Isabel de Aragó (1963-1975). L'any 1971 va llegir la seva tesi doctoral *Contribución al estudio de la dinámica de los sistemas estelares a simetría cilíndrica*, i l'any 1975 va obtenir, per oposició, la plaça d'adjunta d'astronomia a la Facultat de Física de la Universitat de Barcelona, on va ensenyar fins a la seva jubilació, l'any 1990. Va ser la primera dona a ocupar un càrrec d'astrònoma professional a la universitat espanyola.

Va començar la seva trajectòria investigadora com a becària, i després com a ajudant, de la Secció

d'Astronomia del Seminari Matemàtic de Barcelona, dependent del Patronat Alfons el Savi del CSIC. Més endavant, va fer unes estades a l'Institut Henri Poincaré, al Laboratori de Dinàmica i Estadística Estel·lars i a l'Observatori de Meudon. Va col·laborar amb la Càtedra Especial de Tecnologies de l'Espai de la UPC i, també, amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya. Pel que fa a l'observació astronòmica, va treballar en el càlcul i la rectificació d'òrbites de cometes i va dur a terme observacions sistemàtiques de taques i protuberàncies solars. Al llarg de la seva carrera, va participar en diversos projectes de recerca subvencionats, com ara el projecte «Selección y determinación de posiciones de estrellas y planetas como apoyo al satélite astrométrico HIPPARCOS», endegat per l'Agència Espacial Europea (ESA).

Els anys 1965-1966 afegeixen un parèntesi a la seva recerca. Va ser nomenada col·laboradora adjunta d'investigació en història de la ciència, en l'especialitat d'astronomia àrab, i del 1966 al 1970 va impartir l'assignatura d'història de la ciència àrab al Departament d'Àrab de la Facultat de Filosofia i Lletres. En col·laboració amb el doctor Joan Vernet i també amb un jove doctor Julio Samsó, va escriure, entre el 1965 i el 1971, alguns articles sobre matemàtiques i astronomia àrabs medievals. La seva col·laboració amb el Departament es va allargar entre els anys vuitanta i els noranta, quan va acollir-me d'oient a les seves classes a la UPC, va dirigir la tesi doctoral d'en Joan Carandell i va participar en el tribunal de la tesi doctoral de l'Emilia Calvo.

La doctora Català tenia una clara vocació docent heretada, probablement, del seu pare i d'un oncle avi que, de menuda, li va despertar l'interès per l'astronomia i la filosofia. Durant molts anys va ser la representant espanyola a la Comissió 46 de la Unió Astronòmica Internacional per a l'Ensenyament de l'Astronomia. Va compaginar la seva tasca docent a la universitat amb la impartició de cursos monogràfics i seminaris en associacions i escenaris diversos, així com també va participar en taules rodones de divulgació científica i en jornades sobre didàctica de l'astronomia. El seu mestratge es va estendre a la direcció d'onze tesis de llicenciatura i de set tesis doctorals.

Arran de la seva jubilació, va intensificar la seva participació activa en les jornades, col·loquis i actes de la SCHCT, alhora que va esdevenir una ponent assídua de les nostres trobades, la darrera a Lleida, el passat mes de novembre. Tots la recordarem amb afecte i la trobarem molt a faltar. ROSER PUIG



4th INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE EUROPEAN SOCIETY FOR THE HISTORY OF SCIENCE

Barcelona, 18, 19 i 20 de novembre de 2010

Per aquest 2010, coincidint amb la "XI Trobada d'Història de la Ciència i de la Tècnica", s'ha escollit Barcelona com a seu de la "4a Conferència Internacional de la Societat Europea d'Història de la Ciència", com una mostra més del reconeixement internacional de què gaudeix la SCHCT.

Aquesta edició estarà dedicada a la circulació de ciència i tecnologia, que va més enllà d'un mer canvi geogràfic, i que cal entendre com un procés de forta càrrega epistemològica, especialment pels canvis filosòfics que tenen lloc en travessar fronteres polítiques i culturals.

La Conferència espera estimular estudis i debats sobre la disseminació de la ciència i la tecnologia en tots els seus aspectes: circulació d'idees, d'objectes, de textos, d'influències, etc.

Per a més informació, podeu consultar la pàgina web de la Conferència: <http://4eshs.iec.cat>



SOCIETAT CATALANA D'HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA I DE LA TÈCNICA

Filial de l'Institut d'Estudis Catalans

Carme, 47 - 08001 BARCELONA
Tel. 93 324 85 81 / Fax 93 270 11 80
<schct@iec.cat>
<http://www.iec.cat/schct>